Geschenk van
GEMEENTEWERKEN
VAN 'S-GRAVENHAGE.

BOUWKUNDIG

WEEKBLAD

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

1e en 2e JAARGANG.

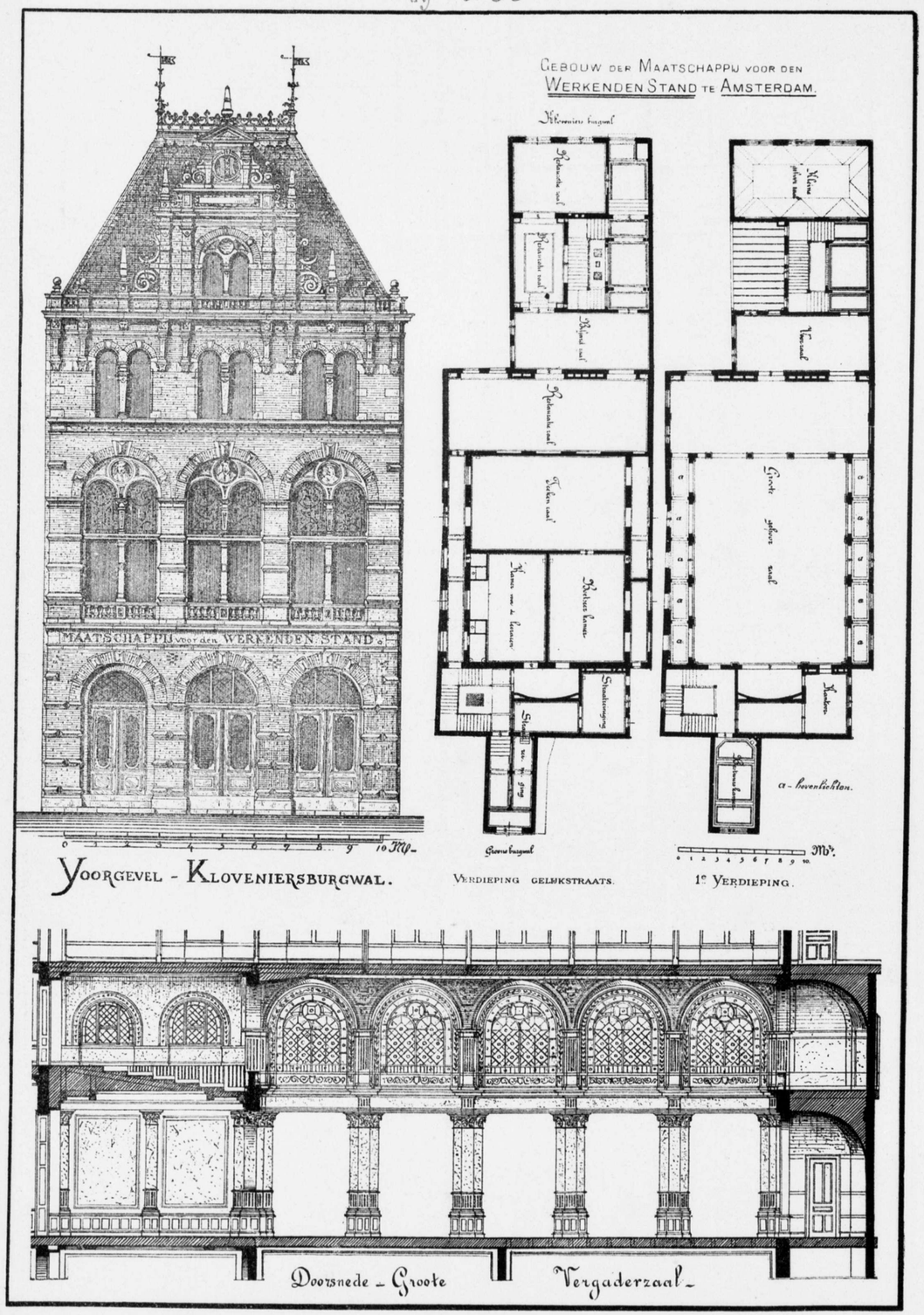
TECHNISCHE HOGE SCHOOL
BIBLIOTHEEK
DELFT

D02 2210

AMSTERDAM,
DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.
1881.

GEMEENTEWERKEN
Geschenk van
VAN 'S-GRAVENHAGE

bij N°: 33



Photolith. Wegner & Mottu Amst.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad - Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon - Amsterdam.

Bouwkundig Weekblad.

Sneeton. Tilly. J.R. de K.

REDACTIE.

Iste JAARGANG. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, A. MUYSKEN en H. P. VOGEL. N°. 1. 4 Mei 1881.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten voor het Buitenland: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; A. MAURICE, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Ons Weekblad. — Het Panorama te Kopenhagen.

Platen: Het Panorama te Kopenhagen. 1. Voorgevel. — 2. Platte grond en doorsnede.

ONS WEEKBLAD.

Het Bouwkundig Weekblad dankt zijn ontstaan aan de nieuwe orde van zaken in de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Hare in vele opzichten belangrijk gewijzigde wet, ter jongste Mei-vergadering met algemeene stemmen der talrijke aanwezige leden bekrachtigd, spreekt hierin duidelijk. Wij lezen: Art. 38. De Maatschappij doet uitgeven, onder toezicht van het Bestuur, een geïllustreerd Bouwkundig Weekblad en een geïllustreerd Bouwkundig Tijdschrift, met medewerking van een uitgever, die onder het genot eener subsidie uit de kas der maatschappij, beide uitgaven voor zijne rekening neemt.

Zij het dan ook door sommigen met bevreemding begroet, door velen voorzeker wordt zijne verschijning met ongeduld verwacht, en dus plaatst het „Geïllustreerd Bouwkundig Weekblad" zich vrijmoedig in de reeds dichte rei der Nederlandsche periodieke bladen.

Door een uitgebreide Maatschappij van meer dan 800 Leden gewenscht, voorziet het reeds daardoor in een *behoefte*, en ontslaat de Redactie van de verplichting, zijn recht van bestaan te bepleiten.

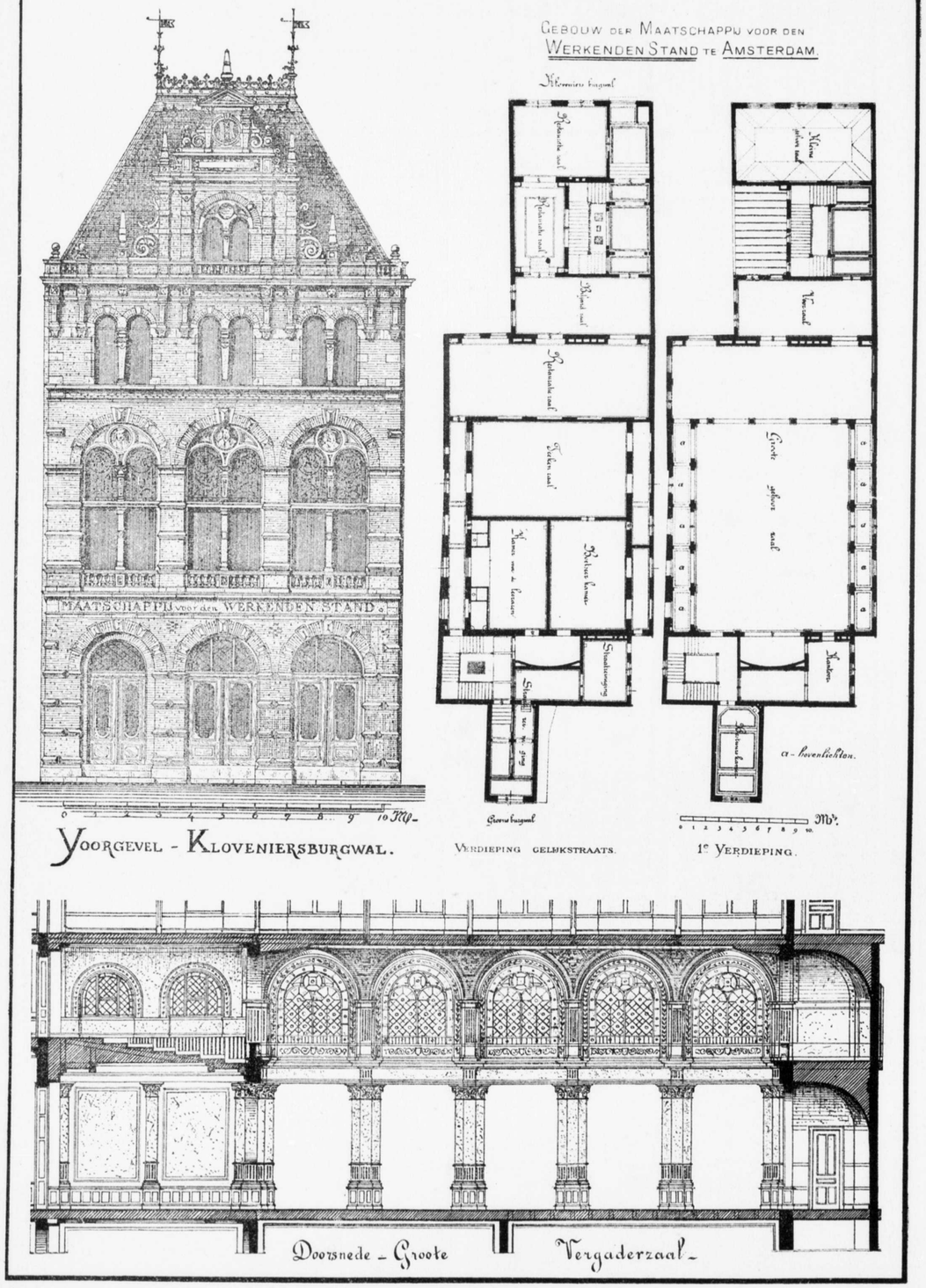
Eene omschrijving van het Programma moge in de volgende inleiding eene plaats vinden.

De Bouwkunst is de eerste en tevens de voornaamste aller Beeldende Kunsten.

Even zoo onbestreden als deze uitspraak is, even weinig zal het verwondering baren, dat naast vele andere vereenigingen tot bevordering van zusterkunsten, zich vóór vele tientallen jaren in ons land een Maatschappij vormde, die zich de belangen der Nederlandsche Bouwkunst aantrok en ijverde voor haren bloei. Dankbaar gedenken een groot aantal onzer thans werkzame bouwmeesters den zedelijken steun, hun door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst verleend. Hare periodiek uitgeschreven prijsvragen voltooiden hunne opvoeding in eigen kring, vestigden de aandacht der buitenwereld op hunne talenten en brachten licht over menige hangende publieke bouwkwestie. Hare uitgave van Nederlandsche „oude bestaande" gebouwen vormt — als geen ander — een schat van gegevens tot studie van den geest onzer oude bouwwerken, of verlevendigt in trouwe afbeelding de herinnering aan menig karaktervol oud-Nederlandsch monument, dat voor eenige karakterlooze stedelijke uitbreiding moest wijken. Hare „Bouwkundige Bijdragen" vormen een reeks van groot octavo boekdeelen, en daarin een onuitputtelijke bron van praktische wenken voor den jongere uit de rijke voorraadschuur der ondervinding van den ouderen vakbroeder; terwijl eindelijk de jaarlijks gehouden algemeene vergaderingen en bijeenkomsten, waar tal van vragen werden gesteld en beantwoord, eigen werk en dat van anderen werd tentoongesteld, waar vriendschapsbetrekkingen werden aangeknoopt of onderhouden, er niet weinig toe bijbrachten, om een zoo hoogst noodzakelijke overeenstemming te bevorderen tusschen de beoefenaars eener zelfde schoone kunst.

Zóó werkte de Maatschappij in bescheiden kring ten algemeenen nutte harer leden, verwierf zich vele vrienden en veler belangstelling en mocht zich verheugen in de onverdeelde en langjarige toewijding van vakgenooten uit twee opeenvolgende geslachten.

bij nr: 33



Photolith. Wegner & Mottu Amst.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad - Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon - Amsterdam.

Bouwkundig Weekblad.

Sneeton. Tilly. J.R. de K.

REDACTIE.

Iste JAARGANG. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, A. MUYSKEN en H. P. VOGEL. N°. 1. 4 Mei 1881.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten voor het Buitenland: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; A. MAURICE, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Ons Weekblad. — Het Panorama te Kopenhagen.

Platen: Het Panorama te Kopenhagen. 1. Voorgevel. — 2. Platte grond en doorsnede.

ONS WEEKBLAD.

Het Bouwkundig Weekblad dankt zijn ontstaan aan de nieuwe orde van zaken in de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Hare in vele opzichten belangrijk gewijzigde wet, ter jongste Mei-vergadering met algemeene stemmen der talrijke aanwezige leden bekrachtigd, spreekt hierin duidelijk. Wij lezen: Art. 38. De Maatschappij doet uitgeven, onder toezicht van het Bestuur, een geïllustreerd Bouwkundig Weekblad en een geïllustreerd Bouwkundig Tijdschrift, met medewerking van een uitgever, die onder het genot eener subsidie uit de kas der maatschappij, beide uitgaven voor zijne rekening neemt.

Zij het dan ook door sommigen met bevreemding begroet, door velen voorzeker wordt zijne verschijning met ongeduld verwacht, en dus plaatst het „Geïllustreerd Bouwkundig Weekblad" zich vrijmoedig in de reeds dichte rei der Nederlandsche periodieke bladen.

Door een uitgebreide Maatschappij van meer dan 800 Leden gewenscht, voorziet het reeds daardoor in een *behoefte*, en ontslaat de Redactie van de verplichting, zijn recht van bestaan te bepleiten.

Eene omschrijving van het Programma moge in de volgende inleiding eene plaats vinden.

De Bouwkunst is de eerste en tevens de voornaamste aller Beeldende Kunsten.

Even zoo onbestreden als deze uitspraak is, even weinig zal het verwondering baren, dat naast vele andere vereenigingen tot bevordering van zusterkunsten, zich vóór vele tientallen jaren in ons land een Maatschappij vormde, die zich de belangen der Nederlandsche Bouwkunst aantrok en ijverde voor haren bloei. Dankbaar gedenken een groot aantal onzer thans werkzame bouwmeesters den zedelijken steun, hun door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst verleend. Hare periodiek uitgeschreven prijsvragen voltooiden hunne opvoeding in eigen kring, vestigden de aandacht der buitenwereld op hunne talenten en brachten licht over menige hangende publieke bouwkwestie. Hare uitgave van Nederlandsche „oude bestaande" gebouwen vormt — als geen ander — een schat van gegevens tot studie van den geest onzer oude bouwwerken, of verlevendigt in trouwe afbeelding de herinnering aan menig karaktervol oud-Nederlandsch monument, dat voor eenige karakterlooze stedelijke uitbreiding moest wijken. Hare „Bouwkundige Bijdragen" vormen een reeks van groot octavo boekdeelen, en daarin een onuitputtelijke bron van praktische wenken voor den jongere uit de rijke voorraadschuur der ondervinding van den ouderen vakbroeder; terwijl eindelijk de jaarlijks gehouden algemeene vergaderingen en bijeenkomsten, waar tal van vragen werden gesteld en beantwoord, eigen werk en dat van anderen werd tentoongesteld, waar vriendschapsbetrekkingen werden aangeknoopt of onderhouden, er niet weinig toe bijbrachten, om een zoo hoogst noodzakelijke overeenstemming te bevorderen tusschen de beoefenaars eener zelfde schoone kunst.

Zóó werkte de Maatschappij in bescheiden kring ten algemeenen nutte harer leden, verwierf zich vele vrienden en veler belangstelling en mocht zich verheugen in de onverdeelde en langjarige toewijding van vakgenooten uit twee opeenvolgende geslachten.

Alleen, waar sprake was van inmenging in de publieke zaak, daar schoot haar invloed te kort.

Slechts zelden werd haar advies gevraagd, en — *on*gevraagd gegeven — klein geschat. Geen wonder! De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst had nooit ernstig naar dien invloed gestreefd. Nooit had zij volhardend gepoogd zich te doen eerbiedigen. Zij timmerde niet aan den weg, maar werkte steeds bescheiden in eigen kring. En zoo mag het geen verwondering baren, dat soms daar, waar hare belangen door den een of anderen publieken maatregel werden bedreigd, haar tegenstand slechts een zwak protest bleek te zijn.

Dat moest anders worden. Dat *kon* anders zijn! Sommigen harer leden, weinig ingenomen met dezen stand van zaken en doordrongen van de noodzakelijkheid, dat een zoo uitgebreide vereeniging van Nederlandsche bouwmeesters behoorde gewicht te leggen in de schaal der besluiten op 't gebied der Nederlandsche Bouwkunst, waagden in het vorige jaar een poging tot hervorming. Die poging gelukte en gaf het aanzijn aan een nieuwe maatschappelijke wet.

Allereerst werd de contributie belangrijk verhoogd, waardoor verhinderd werd, dat alle voorgestelde middelen tot uitbreiding van haren werkkring onherroepelijk zouden afstuiten op haar geldelijk onvermogen.

Naast de *gewone leden* werd daarbij een nieuwe rubriek van *buitengewone leden* geopend, die den jongeren vakgenooten tegen halve jaarlijksche bijdrage zou in staat stellen, zich bij de meer bemiddelde uitvoerende architecten aan te sluiten. Een derde rubriek eindelijk: van *kunstlievende leden* werd bestemd om den kring van belangstellenden in het streven der Maatschappij aanzienlijk uit te breiden.

Ten tweede werd een wijziging gebracht in de samenstelling van het Bestuur, dat voortaan niet meer als vroeger uitsluitend zou bestaan uit leden in de Hoofdstad (de zetel der Maatschappij) woonachtig, maar voor 4/9 gekozen uit de provinciën. Dus trachtte men het Bestuur te behoeden voor een eenzijdige opvatting der algemeene belangen. Gelijktijdig zou het Secretariaat worden toevertrouwd aan een bezoldigd ambtenaar der Maatschappij. Bij uitbreiding van haar werkkring maakte een geregelde gang van zaken zulk een aanstelling dringend noodig.

Al deze wijzigingen werden met 1 Jan. j. l. ten uitvoer gebracht, het nieuwe Bestuur gekozen, de Secretaris benoemd. Hen wachten steeds nieuwe werkzaamheden, in de eerste plaats: de vestiging van den zetel der Maatschappij in een harer waardig gebouw.

In de jongste September-vergadering werd het nieuwe Bestuur gemachtigd, om — wanneer de finantiën zulks toelaten — zich in het bezit te stellen van een eigen huis, alwaar een gunstige gelegenheid zou geboden worden, om zich in contact te stellen met de buitenwereld. Men wenscht dit doel te bereiken door het houden van maandelijksche voordrachten en kunstbeschouwingen; het organiseeren van bijeenkomsten ter bespreking van publieke belangen op ons gebied; het inrichten van een *permanente* tentoonstelling van constructieve en dekoratieve bouwmaterialen uit het binnen- en buitenland; ten dienste zoowel van den bouwheer als den bouwmeester; het vormen van een bibliotheek, op vaste tijden geopend, ten bate vooral van jongere vakgenooten, wier bescheiden middelen de aanschaffing van vele kostbare bouwkundige werken niet gedoogen; een „thuis" voor alle leden der Maatschappij zoo van binnen als buiten de stad, en steeds gastvrij geopend voor alle belangstellenden in de ontwikkeling van onze bouwkunst.

Dat nieuwe maatschappelijk gebouw moet door zijn inrichting en verzamelingen getuigenis afleggen van het ernstig streven der hervormde vereeniging om met alle beschikbare middelen invloed te oefenen naar buiten: op de vorming van den publieken smaak voor degelijke architectuur, op het besef der noodzakelijkheid van en tevens op het vertrouwen in een krachtige Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst die — waar het pas geeft — zich weet te doen gelden.

Verder zal een Geïllustreerd Weekblad propaganda maken voor de goede zaak.

Onze Maatschappij behoeft een orgaan.

De bestaande „Bouwkundige bijdragen" vroeger door haar zelve, voortaan onder haar *toezicht* uitgegeven, zijn dat niet. Bovendien, kan een tijdschrift, dat twee- of driemaandelijks verschijnt, geen actualiteiten bespreken. Daartoe wordt de vorm van een weekblad vereischt. Wat heden de gemoederen bezig houdt, is soms na veertien dagen vergeten. Talrijke kleine mededeelingen ten dienste van publiek en vakgenoot kunnen dikwijls alleen waarde hebben voor het oogenblik.

Alleen in een Weekblad zijn polemiek en correspondentie mogelijk, en kan men invloed oefenen op de behandeling van rijks-, gemeentelijke- of particuliere belangen.

Ons Weekblad zal zich bewegen op architectonisch en daaraan verwant kunstindustriëel gebied. Die beide kunsten zijn niet te scheiden. De overgang tusschen beide is uiterst moeielijk te bepalen, de grens haast niet te trekken.

Maar hoofdzakelijk dan ook tot die punten van aanraking, zal de behandeling van industriëele onderwerpen zich beperken.

Beeldhouw- en Schilderkunst, voor zooverre deze met de Bouwkunst in betrekking staan, kunnen mede een onderwerp onzer besprekingen uitmaken; terwijl de meer eigenlijk gezegde Ingenieurswetenschappen: Waterstaat en Stoomwezen in hun noodzakelijk verband tot bouwkunstige onderwerpen een plaats zullen vinden. Zonder de praktijk uit het oog te verliezen, zal tevens meer de *artistieke* zijde van het vak behandeld worden, en juist hierdoor gelooven wij in een onmiskenbare behoefte te voorzien.

Het Bouwkundig Weekblad zal geïllustreerd zijn

Wij achten het overbodig, de noodzakelijkheid van het geven van afbeeldingen tot opheldering van den tekst in den breede uitéén te zetten. Welken lezer is het niet welkom, de soms moeielijk te volgen omschrijving van eenig bouwwerk door losse schetsen te zien toegelicht? Welken inzender is het niet aangenaam een breedsprakige verklaring door een eenvoudige figuur te kunnen verkorten? Daar zijn zelfs in de vercieringskunst zoowel als in de praktijk van het bouwvak van die mededeelingen, welke men zonder bijgevoegde illustratie zeer moeielijk verstaanbaar kan maken. Te minder, daar wij ons vleien, het Weekblad ook in handen te zien van een breeder kring van lezers dan uitsluitend onder vakgenooten. Bij de steeds toenemende belangstelling van het publiek in de constructie en de vercieering zoowel van openbare gebouwen als van onze woonhuizen, met het oog op de overal plaats hebbende uitbreiding van steden en de talrijke vraagstukken welke zich ook in het publiek belang daarbij voordoen, moeten wij rekening houden met zulk een ruimer behoefte aan voorlichting en raad. Of koesteren wij een te hoogen dunk van ons zelven, wanneer wij meenen, dat op bouwkundig gebied juist de praktische beoefenaar van het bouwvak zelf de aangewezen persoon is, om de publieke meening voor te gaan en toe te lichten? Allicht zou men geneigd zijn het tegendeel te vermoeden, wanneer men in andere bestaande weekbladen hier te lande, meestal door leeken en niet zelden door geheel onbevoegden, bouwkundige vragen van den dag behandeld ziet op een wijze, die slechts zelden den toets van een zaakkundige ontleding kan doorstaan en maar al te dikwijls den waarheidzoekenden lezer geheel op een dwaalspoor brengt. Wij willen hiermeê geenszins de soms hooge waarde ontkennen van een leeke-beschouwing op ons speciale gebied, evenmin als wij de voorstelling huldigen, dat overal en ten allen tijde het bouwlustig publiek zich behoort te voegen naar de persoonlijke inzichten van den bouwmeester. Het zou ons thans te ver leiden, om in dezen de meest gewenschte verhouding aan te geven; trouwens het Weekblad zelf zal daarvoor plaats genoeg aanbieden te zijner tijd. We willen alleen de aandacht vestigen op het feit, dat er in ons land op bouwkundig gebied een sinds lang gevoelde behoefte bestaat aan een onpartijdig geredigeerd periodiek geschrift, waarin met ernst en nauwgezetheid de bouwkundige vraagstukken van den dag worden behandeld.

Of wij ons daarbij vleien, zelf vrij te blijven van vóóringenomenheid met deze of geene richting, en ons sterk genoeg gevoelen een objectief standpunt in te nemen te midden der partijen?

Wij zullen het beproeven, en pogen neutraal te zijn. Het goede in ieders richting erkennende, stellen wij ons *geen* partij.

Het Weekblad zal dus kleurloos zijn — zoo men wil, — alleen niet kleurloos tegenover het algemeen belang.

Het zal niet schromen, zoo noodig misbruiken onder de oogen te zien, doch bij de behandeling daarvan trachten billijk te zijn en niet te vergeten, dat zoomin de belangen van het publiek als van den vakgenoot gebaat zijn door een scheve voorstelling van den stand van zaken.

Het Bouwkundig Weekblad zal er naar streven een waardig orgaan te zijn van de Maatschappij *tot bevordering der Bouwkunst* in Nederland.

Het zal hoofdzakelijk de navolgende onderdeelen bevatten:

I. Hoofdartikelen, behandelende onderwerpen van den dag;
II. Mededeelingen betreffende de Maatschappij;
III. Binnenl. berichten, besluiten, benoemingen, enz.;
IV. Buitenl. „ „ „ „
V. Opstellen, en technische mededeelingen;
VI. Uittreksels uit buitenlandsche tijdschriften, weekbladen, enz.;
VII. Correspondentiën;
VIII. Boekbeschouwingen;
IX Vraagbaak ten dienste van 't publiek en den vakgenoot met antwoorden te geven door de Redactie;
X. Prijsvragen, (programma's, afloop, besprekingen);
XI. Mededeelingen over tentoonstellingen en muséa;
XII. Mededeelingen over de aanverwante takken van Kunstnijverheid;
XIII. Bespreking van nieuwe constructieve en dekoratieve bouwmaterialen;
XIV. Mededeelingen omtrent openstaande betrekkingen;
XV. Aanbestedingen en hun afloop;
XVI. Advertentiën.

Eenige nadere toelichting achten wij slechts voor weinige rubrieken noodig.

ad. VII. Onder de rubriek „correspondentie" wenschen wij op te nemen een zoodanige briefwisseling onder de lezers van het weekblad, als geacht kan worden de publieke belangstelling te verdienen. Geen andere stukken zullen geplaatst worden dan van personen, wier namen bij de Redactie bekend zijn. Alleen bij uitzondering zal aan denzelfden inzender meer dan tweemaal over dezelfde zaak het woord worden verleend. De Redactie stelt zich voor dergelijke stukken niet verantwoordelijk en behoudt zich haar eindoordeel vóór over de besproken kwestie.

ad. IX. Vraagbaak met antwoorden, te geven door de Redactie. In vele buitenlandsche weekbladen, inzonderheid in Amerika en Duitschland vindt een dergelijke rubriek met uitstekend gevolg, en gesteund door een steeds toenemend gebruik, een plaats. Juist daardoor blijkt de behoefte.

In de praktijk van het bouwvak doen zich dagelijks tal van vragen voor, wier beantwoording vaak niet zoo dadelijk voor de hand ligt. Niet iedereen bezit een genoegzaam uitgebreide bibliotheek, om spoedig een bruikbare oplossing te vinden.

Een briefje aan de Redactie van het Weekblad, *geadresseerd aan den Secretaris der Maatschappij, den Heer* Louis Rieber, *te Amsterdam*, zal de eenvoudige weg zijn, om zulk een oplossing te verkrijgen. De vragen worden in het eerstvolgend nommer van het Weekblad opgenomen, en in een der volgende nommers — voor zoover doenlijk — beantwoord, deels door de Redactie, deels door specialiteiten in de verschillende vakken.

ad. XIII. In afwachting dat een maatschappelijk gebouw verkregen zij, waarin een permanente tentoonstelling zal plaats hebben van constructieve en dekoratieve bouwmaterialen, en van de vaststelling der voorwaarden tot opneming daarvan, welke voorwaarden later in het Weekblad ter algemeene kennis zullen worden gebracht wordt nu reeds de gelegenheid opengesteld voor fabriekanten, agenten, handelaars, enz. om door franco toezending hunner monsters met verdere volledige inlichtingen door middel der Redactie van dit Weekblad, de aandacht te doen vestigen op het *nieuwe* materiaal. — Wegens gebrek aan ruimte tot plaatsing, kan evenwel hiervan voorloopig slechts een zeer beperkt gebruik worden gemaakt.

ad. XVI. Voor alle zaken *de advertentiën betreffende, gelieve men zich te wenden tot de uitgevers.*

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE

Na aldus ons programma te hebben uitéén gezet, blijft ons over een ernstig beroep te doen op ieders medewerking in den uitgebreidsten zin.

Wij herinneren er aan, dat het Weekblad vooral actualiteiten zal bevatten, onderwerpen van den dag, die voortdurend door andere verdrongen worden, en een dadelijke bespreking eischen.

Alleen een uitgebreide medewerking zal dus de Redactie in staat stellen, een gewenschte afwisseling te brengen in den inhoud van het blad en den waarborg te geven, dat niet uitsluitend de bouwkundige toestanden besproken worden in die steden, waar leden der Redactie gevestigd zijn.

Den leden der Maatschappij dus in de eerste plaats en verder allen, die in de bevordering der Bouwkunst belangstellen, zij het hierbij op het hart gedrukt, om door hunne welwillende medewerking de taak der Redactie aanmerkelijk te verlichten, en ons blad in belangrijkheid te doen winnen.

De afbeeldingen zullen slechts bij groote uitzondering als houtsneden in den tekst geplaatst worden, maar liever bijgevoegd op een losse, des noods een dubbele plaat, uit te voeren in auto- of photolithografie, ten einde het eigenaardig karakter van ieder's individueële opvatting in de voorstelling te behouden.

Voor de intezenden bijdragen is het honorarium bepaald op het navolgende minimum:

per kolom text, van oorspronkelijke bijdragen ƒ 2.—
„ „ „ „ vertaalde „ „ 1.—
voor elke plaat, dadelijk geschikt tot photolithografische verveelvuldiging . . . . „ 20.—

Deze cijfers zijn voor verhooging vatbaar, in verhouding tot de bijzondere waarde der bijdragen.

Heeren uitgevers van boek- en plaatwerken op bouwkundig gebied, die een exemplaar hunner uitgaven afstaan aan de Bibliotheek der Maatschappij, maken daardoor aanspraak op een beoordeeling of aanbeveling dier werken, onder de rubriek VIII: Boekbeschouwing.

Ten slotte zij het *allen inzenders van stukken*, mededeelingen, vragen, afbeeldingen, enz. *den inhoud van het blad betreffende*, aanbevolen, deze te zenden *aan den Secretaris der Maatschappij den Heer* LOUIS RIEBER, Bouwkundig Ingenieur te Amsterdam, en alles, wat de advertentiën, het abonnement, de toezending van het blad, kortom *datgene wat de administratie raakt*, te adresseeren *aan de uitgevers* DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON Warmoesgracht 12 te Amsterdam.

Bij verwarring in de uitlegging dezer bepalingen is de Redactie niet verantwoordelijk voor vermissing of vertraging.

(Namens de Redactie.)
J. R. DE KRUYFF.

HET PANORAMA TE KOPENHAGEN.

Een Panoramagebouw dat uit een enkelen reusachtigen koepelbouw bestaat is uit een architectonisch oogpunt belangrijk door de enorme afmetingen en door de wijze, waarop men er in geslaagd is, den toeschouwer, die in het midden op eene daar aangebrachte estrade staat, de meest volkomen illusie te geven, van zich te bevinden op de plaats zelve, te midden der handelingen der natuur die op het doek zijn voorgesteld.

Eene beschouwing der bijgevoegde teekeningen van het te Kopenhagen in aanbouw zijnde gebouw, met eene korte beschrijving er van, zal, hoop ik, gemakkelijk een duidelijk denkbeeld geven, hoe men er in geslaagd is een en ander te verwezenlijken.

Het terrein waarop de Kopenhaagsche Panorama-Maatschappij eene onderneming geheel door Hollandsch initiatief en Hollandsch kapitaal tot stand gebracht, het in aanbouw zijnde Panorama doet verrijzen, is zeer gunstig gelegen in de Jernbaan-gade (Spoorwegstraat) tegenover het groote Centraal-Station, en heeft eene oppervlakte van ongeveer 2500 vierk. M Deze grootte was noodig, omdat de stedelijke bouwverordening voorschrijft, dat slechts twee derden van het bouwterrein bebouwd mogen worden, terwijl het andere derde deel, voor open hof moet beschikbaar blijven; niettegenstaande deze bepaling, hoewel bij gebouwen van anderen aard misschien aanbeve lenswaardig, doch bij het Panorama zonder eenig voordeel, werd geene afwijking toegestaan. De planverdeeling werd bepaald door de ligging van den grond, die slechts aan eene zijde aan eene straat grenst en aan de overige bebouwd is of spoedig zal worden, en verder door de wenschelijkheid om aan de straatzijde naast een ruimen sierlijken ingang, geschikte lokalen voor koffijhuis, winkels en portierswoning aan te brengen, alles zooveel mogelijk in verband met den welstand en het vroolijk aanzien van het geheel. De eigenlijke rotonde komt dus weinig in het gezicht; zij is opgetrokken van geelen baksteen, op eene doorgaande paalfundeering, en overdekt met eene geheel vrijhangende kapconstructie, naar het systeem van „von Schwedler", dezelfde constructie die bij het Amsterdamsche Panorama gevolgd is. De middenlijn is ongeveer 40 meter, bij eene muurhoogte van 15 meter. De afdekking bestaat uit zink, op eene houten beschieting, natuurlijk met uitzondering van den ongeveer 4.5 meter breeden ring, die als lantaarn dienst doet en met matglas is afgedekt. De kleine koepel in het midden dient behalve voor de architectonische bekrooning, ook tot ventilatie.

In overeenstemming met de rotonde wordt de voorbouw in arabischen stijl opgetrokken; de muren bestaan uit baksteen, en alle constructieve en ornamentale deelen, uit Hollandschen kunstzandsteen, in afwisselende roode en geele kleur.

Dit materiaal is gekozen omdat in Denemarken de natuurlijke steen zeer schaarsch is en de uitvoering der rijke versieringen van zuilen, boogsteenen en kroonlijsten, daarin te kostbaar zou geworden zijn, en men daarenboven de schoonste roode en geele kleuren bij onzen kunststeen verkrijgen kan. De paneelvakken boven de boogvensters zijn versierd met gekleurde faience, terwijl de enkele muurvlakken, die dan nog overblijven gepleisterd worden, daar de Deensche baksteenen, geene goed gevormde soorten oplevert.

De dakvlakken worden, het bovenste deel met zink en verder met faiencetegels in twee kleuren, blauw grijs en zacht geel afgedekt.

Ook bij het koffijhuis, dat in denzelfden stijl wordt afgewerkt, zal faienceversiering eene groote plaats bekleeden.

(wordt vervolgd.)

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43e ALGEMEENE VERGADERING. — De uitnoodigingen tot het bijwonen dezer Vergadering, te houden op 25 en 26 Mei a. s.: in het lokaal van het Genootschap Natura Artis Magistra, te Amsterdam, zijn, ter rondzending aan de leden der Maatschappij, toegezonden aan de correspondenten in de steden alwaar geen afdeelingen gevestigd zijn. De leden in die steden, alwaar wel een afdeeling bestaat, zullen de uitnoodigingen ontvangen door tusschenkomst van de Besturen der afdeelingen. Deze zijn ingevolge de Wet met het correspondentschap belast.

WEEKBLAD. — Aan de inzenders van stukken voor het Weekblad wordt dringend verzocht, hun papier slechts aan ééne zijde te beschrijven.

Geen andere stukken zullen geplaatst worden dan van personen, wier namen bij de Redactie bekend zijn. De schrijver behoeft echter het gedrukte stuk niet met zijn vollen naam te onderteekenen; hij kan daartoe gebruik maken van initialen of pseudoniemen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

's GRAVENHAGE. — Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs zal Zaterdag den 7den Mei, te 's Gravenhage eene Buitengewone Vergadering houden, bestemd tot vaststelling van de notulen der Vergadering van 12 April l.l., en tot voortzetting der beraadslagingen over de voordracht van den Heer J. A. A. Waldorp, betreffende de watergemeenschap tusschen het Noordzeekanaal te Amsterdam en de rivier de Waal.

Bij die gelegenheid zal hetgeen gesproken wordt, stenographisch worden opgeteekend.

LEEUWARDEN. — Tot directeur der Gemeentewerken te Leeuwarden is, in plaats van den Heer T. Romein, welke overleden is, benoemd de Heer J. E. G. Noordendorp, tot nu toe Hoofdopzichter bij die werken.

MIDDELBURG. — In het schuttershof „de Edele Handboog" is den 3den Mei, de tentoonstelling van *Kunst* en *Nijverheid*, met een daaraan verbonden wedstrijd voor den handwerksman, voor het publiek geopend.

Deze tentoonstelling is in het leven geroepen door de vereeniging „Uit het volk, door het volk".

Onder de inzendingen van den meest uiteenloopenden aard, bevinden zich meubelen, teekeningen, schilderstukken en dameshandwerken.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LONDON. — In de nieuwe en uitgestrekte galerijen: New Bond Street—103—, zal in den loop van Mei, eene tentoonstelling van decoratieve kunst worden geopend. Deze tentoonstelling omvat: teekeningen, schilderstukken, beeldhouwwerken in marmer, hout, ivoor enz., artistieke werken in goud, zilver en andere metalen, voorwerpen van porselein, aardewerk, kristal, glas enz., email- en inlegwerken, meubels, borduurwerken, kanten, geweven stoffen en verder alle voorwerpen die een artistiek karakter dragen. Ook plaatwerken, photographiën enz. betrekking hebbende op decoratieve kunst, zijn toegelaten.

De tenstoonstelling blijft tot 1°. September a. s. geopend.

BRUNSWIJK. — Van 1°. Juli tot 1°. September dezes jaars, zal te Brunswijk eene tentoonstelling gehouden worden van alle in het bouwvak benoodigde materialen in onbewerkten toestand, en van de hulpmiddelen en werktuigen om ze te bewerken. Ook alle, met de hand of machinaal afgewerkte bouwmaterialen, zullen zoo volledig mogelijk bijeenverzameld worden.

OPGRAVINGEN TE UTICA. — Deze opgravingen, waarvan de eerste uitkomsten bekend zijn, vorderen met spoed. Verscheidene fragmenten van bouwwerken zijn blootgelegd. Het laatste bericht van 22 April, meldt de ontdekking van een in alle opzichten schoon beeld, Bacchus voorstellende.

Al de voorwerpen, afkomstig van de opruimingen van Utica, worden bijeen verzameld voor eene tentoonstelling, welke in het volgende jaar zal plaats hebben in het „Palais de l'Industrie", te Parijs. — Artisten en geleerden zullen dáár hun oordeel kunnen uitspreken over de waarde der verkregen resultaten.

INTERNATIONALE TENTOONSTELLING

van KUNSTNIJVERHEID en SCHOONE KUNSTEN

in het Palais du Midi te Brussel

van af 1 Juni tot 30 October 1881.

Programma der Kunstnijverheid-Tentoonstelling.

KLASSE I. Tapijten. II. Geweven stoffen en andere tapijtwerken voor stoffering. III. Werkstukken van den kamerbehanger. IV. Werkstukken van den décorateur. V. Shawls. VI. Kanten en tule-stoffen. VII. Borduur- en passementwerken. VIII. Kleedingstukken en onderdeelen daarvan. IX. Aardewerk. X. Kristal. XI. Glaswerk en geschilderde kerkglazen. XII. Brons-, zink- en ijzerwerken. XIII. Goudsmidswerken. XIV. Juweliers-werken en bijouteriën. XV. Wapens en instrumenten. XVI. Muziekinstrumenten. XVII. Schrijnwerk XVIII. Houtsnijwerk en parquetvloeren. XIX. Decoratief beeldhouwwerk. XX. Lederwerken, vlechtwerken, enz. (kleine fantaisie meubels). XXI. Kunstbloemen. XXII. Teekeningen, modellen, photographiën enz. XXIII Behangselpapier. XXIV. Uurwerken. XXV. Drukwerk en bindwerk. XXVI. Werktuigen.

Commissaris voor de tentoonstelling is:
Baron FERD. PASQUIER, ingenieur.

De raad van beheer is samengesteld als volgt:

FÉLIX TASSON.	industrieel.
WIJNAND-JANSSENS . . .	architect.
HENRI WEBER.	lid van den gemeenteraad.
ALFRED BRASSEUR . . .	grondeigenaar.
CHARLES WASHER . . .	civiel-ingenieur.
ERNEST DE BAVAY . . .	industrieel.

Het volledige *programma* met *reglement* der tentoonstelling, benevens een *model van aanvrage* voor plaatsruimte, ligt ter lezing op het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in de Wijde Kapelsteeg N°. 2, te Amsterdam.

L. S.

Wij nemen de vrijheid met gepaste vrijmoedigheid te wijzen op de rubriek Advertentiën, welke het Weekblad voor het bouwkundig publiek heeft opengesteld.

Hangt bij elke nieuwe uitgave het succes af van het aantal inteekenaren, het BOUWKUNDIG WEEKBLAD heeft dit voor, dat het al dadelijk kan bogen op circa **1000 belangstellende lezers,** welke het in de leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst hoopt gevonden te hebben.

Voor een vakman is de qualiteit toch oneindig meer waard dan de quantiteit der lezers.

Beide zijn voor het begin *dezer* uitgave uitstekend. De leden der Maatschappij, die het BOUWKUNDIG WEEKBLAD gratis ontvangen, zijn juist de mannen, voor wien de werkgever, architect, industrieel en aannemer zijn annonce redigeert. Hij kan dus verzekerd wezen dat geen zijner lezers het blad zonder belangstelling ter zijde legt.

Wij durven daarom het BOUWKUNDIG WEEKBLAD voor de afdeeling Advertentien dringend en met vertrouwen aanbevelen aan allen, die op het uitgestrekte gebied der bouwkunde, iets hebben mede-tedeelen, aan te bieden, of aantebesteden.

Het ga nu de wereld in en vinde vele vrienden.

DE UITGEVERS.

J. R. DE KRUYFF
IS VERHUISD 21
NAAR HET
Leidscheplein 27.

C. MUYSKEN,
ARCHITECT — INGENIEUR,
IS VERHUISD
naar de 22
Sarphatikade 13.

Boekhandel C. F. STEMLER,
AMSTERDAM.

HECK,
DE SCHOONE BOUWKUNST
IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.
Met een ATLAS van 60 Staalplaten
IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.— 7
Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

BOGERS & Co.
IN MARMER, HARDSTEEN, SCHOORSTEENMANTELS,
GRAFMONUMENTEN ENZ.
Weesperzijde over de Glasblazerij. — Amsterdam. 8

Voor Architecten en Ingenieurs
VERSCHEEN:
Dr. FRIEDRICH ERISMANN,
GEZONDHEIDSLEER.
Uitgave VAN HEUSDEN, *'s Bosch.*
f 2.40. 11

BAKKER & WEIDNER.
AMSTERDAM.
Importeurs van ENG. PORTLAND CEMENT
MERK: 12
J. B. WHITE & BROTHERS.



HET KANTOOR VAN
VAN GILS & VAN DER MEER,
ROTTERDAM,
GENERAAL-AGENTEN VAN
HERZ & Co., NewYork,
Fabrikanten der Amerikaansche stoelen, zittingen en banken voor Spoorwagens, Tramway's enz.,
IS VERPLAATST
van den Hou.tuin naar den OPPERT 151, nabij het Groote Kerkplein. 3





HET KANTOOR VAN
VAN GILS & VAN DER MEER,
ROTTERDAM,
AGENTEN VOOR NEDERLAND EN KOLONIEN VAN
JACOB & JOZEF KÖHN, Weenen,
de meest gerenommeerde fabrikanten van massief gebogen Meubelen
IS VERPLAATST
van den Houttuin naar den OPPERT 151, nabij het Groote Kerkplein. 4

Bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER Cz., Amsterdam, is verschenen:
HET ALBUM VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN
onder den titel van:
VERZAMELING VAN BEKROONDE ONTWERPEN
vervaardigd door Leden der Vereeniging ARCHITECTURA ET AMICITIA.
Serie I, Aflevering I. Prijs *f* 2.—
Compleet elke SERIE in 6 AFLEVERINGEN, elk bevattende 6 platen, dus totaal 36 platen met titel, inhoud, voorrede, naamlijst der Inteekenaren, compl. *f* 12.—
(*Aflevering 2 verschijnt medio Mei.*) 20
Men teekent in bij den uitgever JOH. G. STEMLER Cz., Amsterdam, en verder bij alle soliede Boekhandelaren.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK
TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, RIOLEN, BUIZEN enz.

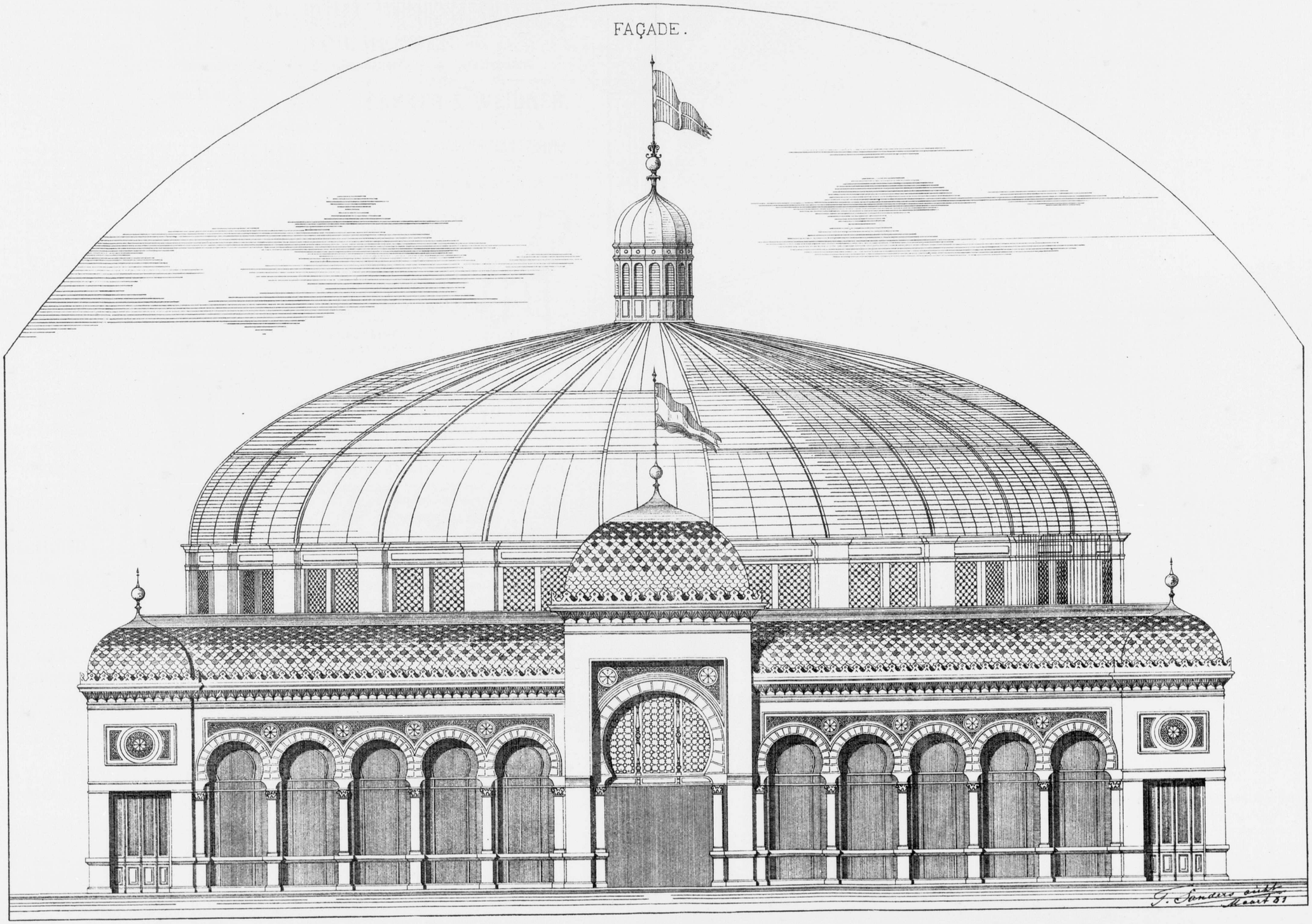
Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz. 2

PANORAMA VAN KOPENHAGEN.

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE.

FAÇADE.

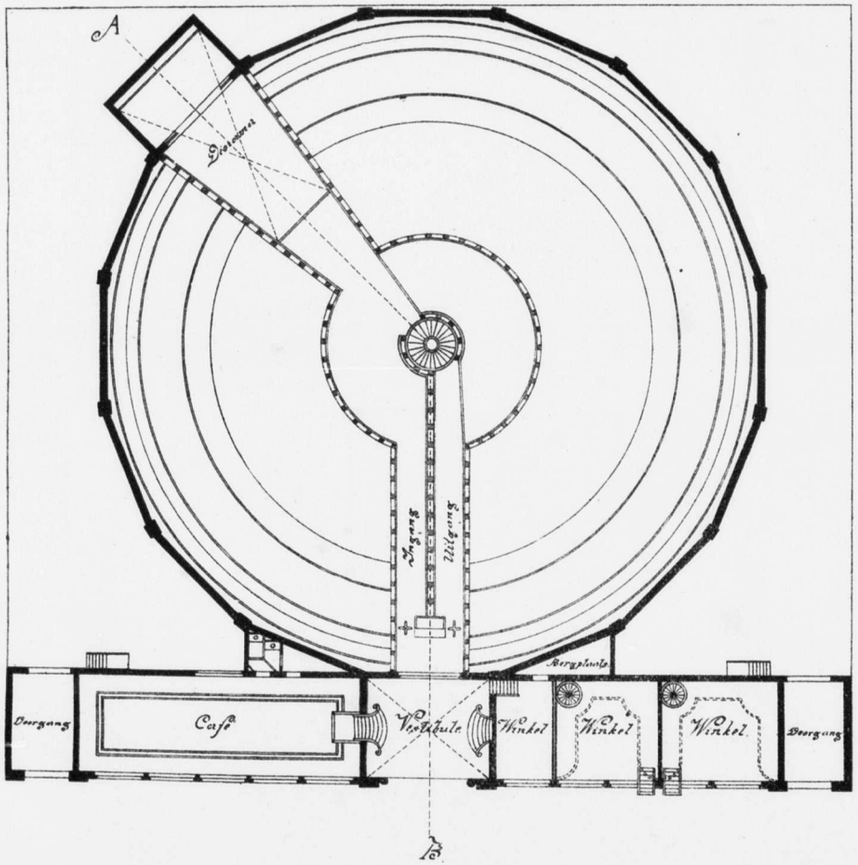


Schaal 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Meters

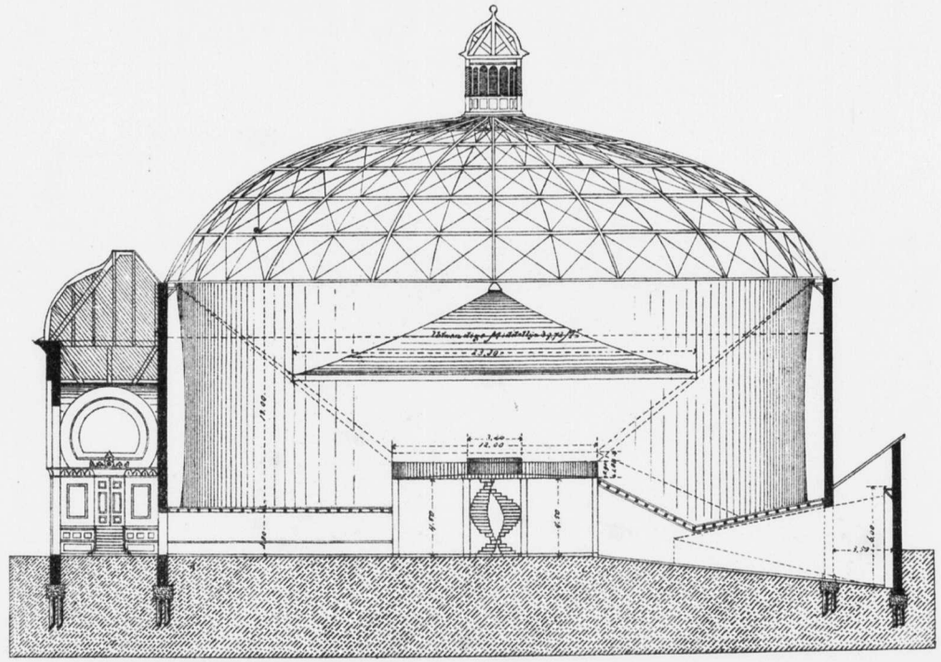
Bouwkundig Weekblad 1e Jaargang No 1
Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon Amsterdam.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST.

Platte Grond



Doorsnede A B.





T. Sanders erekt
Maart 81

Bouwkundig Weekblad 1e Jaargang No. 2.
Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon Amsterdam.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 2. 11 Mei 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie, Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

De opgravingen te Pergamos. — Een permanente tentoonstelling. — Drukproeven bij metzelsteenen. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

Allen inzenders van stukken, mededeelingen, vragen, afbeeldingen, enz *den inhoud van het blad betreffende*, wordt aanbevolen, deze te zenden *aan den Heer* LOUIS RIEBER, Bouwkundig Ingenieur, Secretaris der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam, en alles, wat de advertentiën, het abonnement, de toezending van het blad, kortom *datgene wat de administratie raakt*, te adresseeren *aan de uitgevers* DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON Warmoesgracht 12 te Amsterdam.

Bij verwarring in de uitlegging dezer bepalingen is de Redactie niet verantwoordelijk voor vermissing of vertraging.

DE OPGRAVINGEN TE PERGAMOS *)

Na de stichting van het macedonische wereldrijk door Alexander den Groote had met den ondergang van den Griekschen vrijheidszin ook de verheven vlucht der Griekse kunst haar einde bereikt en was de verdere ontwikkeling der nationale kunst voor goed gestuit. In het thans geopende tijdperk oefende Helleensche geestontwikkeling en kunst nog wel een zegenrijken invloed in vele ook ver verwijderde landstreken, doch aan den anderen kant werd deze beschaving door de aanraking met het Oosten hoe langer hoe meer prijsgegeven aan verval en ontaarding.

In geheel Vóór-Azië — van den Euphraat tot aan de Middellandsche zee, den Archipel en den Pontus — waren door de veldheeren en opvolgers van Alexander staten gesticht, waarin de Grieksche taal de heerschende werd, waarin Grieksche zeden, kunst en beschaving het geheele leven doordrongen: de barbaren werden gehelleniseerd, maar tevens werd het Hellenisme door Oosterschen invloed in niet geringe mate verbasterd. Deze samensmelting van Grieksche en Oostersche beschaving drukte in de eerste plaats haren stempel op de latere Byzantijnsche kunst.

Wijst de geschiedenis der Grieksche kunst na den dood van Alexander in het eigenlijke moederland een bijna plotselingen en algemeenen achteruitgang van het kunstleven aan, waarin voornamelijk ook de plastiek deelde, *) in Azië beleefde deze kunst in de derde en tweede eeuw vóór onze tijdrekening weer een tijdperk van bloei, omtrent welks karakter en beteekenis de verrassende opgravingen te Pergamos allerbelangrijkste bijdragen leveren. Hier in Azië, waar door de stichting van talrijke residentiën en de opluistering van oude steden in Griekschen geest ook aan de architectuur nieuwe en hooge eischen werden gesteld, brak wederom voor de Grieksche plastiek een bloeitijd aan, die in vele opzichten aan de beste tijdperken van het glorierijke verleden herinnerde. Naast de school van Rhodos, de eenige oorspronkelijk Grieksche stad, waar de beeldhouwkunst in dezen tijd nog in hoogen bloei stond, was het echter de school van Pergamos, die boven alle anderen uitblonk.

*) De eenige authentieke en volledige publicatie over de ontgravingen te Pergamos of Pergamon, lat. Pergamus of Pergamum bevat het „Jahrbuch der königl. preussischen Kunstsammlungen". 1880 III en IV Heft; ook afzonderlijk uitgegeven onder den titel: „Conze, Humann & Bericht, über die Ausgrabungen in Pergamon". Berlin, Reimer.

*) Deze achteruitgang der helleensche kunst wordt ook door Plinius, naar het schijnt eenigzins globaal, aangeduid, waar hij meer bepaald met het oog op de erts-gietkunst schrijft: „Na de 121e olympiade (292 v. Chr.) hield de kunst op, en eerst met de 156e olympiade (o. 152 v. Chr.) verhieven zich weder artisten, die zich wel is waar met de vroegere niet konden meten, maar desniettemin beroemd waren."

Onder de beheerschers van Pergamos in Mysië legden vooral Attalos I (241—197 v. Chr.), welke het eerst den koningstitel aannam, en zijne beide opvolgers niet alleen groote voorliefde voor kunst en wetenschap aan den dag, zij ondersteunden en beschermden tevens haren bloei met vrijgevige hand. Door den eerstgenoemde werd zelfs tegen het einde der derde eeuw Athene met Pergamenische kunstwerken verrijkt, namelijk door vier groepen van beelden, die, door hem als wijgeschenken aangeboden, op den Acropolis eene plaats vonden. Verscheidene beelden dezer groepen — waarvan eene den strijd der Giganten tegen de goden (Gigantomachie), een tweede de overwinning der Atheners op de Perzen bij Marathon, de derde den Amazonenslag, en de vierde de overwinning van Attalos op de Galliërs voorstelde — zijn tot ons gekomen. In verschillende kunstverzamelingen te Rome, Napels, Venetië en Parijs verspreid, waren deze beelden, in 't geheel tien, tot nog toe de eenige werken der Pergamenische school die men kende. De zoogenaamde „stervende vechter" en de ten onrechte als „Paetus en Arria" gedoodverfde groep zijn de meest bekende en beroemde er van; beide deze kunstwerken worden nu, evenals de meeste andere dier Pergamenische beelden als bestanddeelen van de groep beschouwd, die den slag met de Galliërs voorstelde.

Beter voorzeker — kenmerkender en schooner — zijn de geest, de richting en kunstvaardigheid der ongeveer gelijktijdige Rhodische school, inzonderheid nedergelegd in twee werken, die men steeds onder de eerste voortbrengselen der Griekse kunst zal blijven rangschikken: de „Laokoon", en de niet minder bekende groep, welke den naam draagt van den „farnesischen stier" *).

De opkomst en ontwikkeling der Pergamenische kunstschool staat buiten allen twijfel in een onafscheidelijk verband met de groote overwinning, welke Attalos I in de nabijheid zijner hoofdstad 239 v. Chr. op de Galliërs heeft behaald, die destijds een inval hadden gedaan in Griekenland en gelijktijdig over Byzantium in Klein-Azië. Hebben algemeene geestdrift en verheven zelfbewustzijn, tengevolge dezer schitterende zegepraal aan de kunst haar hooge vlucht gegeven, haar oorsprong schijnt zich reeds aftespiegelen in het karakter van dat kunsttijdperk, welks werken inzonderheid van geschiedkundigen inhoud zijn. Was dientengevolge het vermoeden gewettigd, dat de kunstlievende vorsten van Pergamos in de eerste plaats hunne residentie met zegeteekenen en andere scheppingen der vaderlandsche kunst zouden verrijken, in de geschiedkundige berichten, waaraan men evenwel vroeger minder gewicht toekende, vond dit vermoeden uitdrukkelijke bevestiging. Behalve de geschriften van Pausanius bevatten die van een zekeren Lucius Ampellius, een onbeduidende Encyclopedist uit de derde eeuw n. Chr., aanduidingen hieromtrent In het liber memorialis van laatstgenoemden schrijver vindt men bij opsomming der wereldwonderen ook een korte vermelding van den volgenden inhoud: „In Pergamum is een groot marmeren altaar, veertig voeten hoog en met zeer groote beeldhouwwerken, die een Gigantenslag voorstellen." Aan dit beknopte bericht, waarvan ook Overbeck reeds in zijne „Geschichte der Griechischen Plastik" (*Leipzig 1871*) melding maakte, is voor een groot gedeelte de opsporing van kunstschatten van hellenschen oorsprong te danken, die thans het eigendom zijn van het Museum te Berlijn, en die, wat omvang en belangrijkheid betreft, wellicht alleen onderdoen voor de beeldhouwwerken van het Parthenon in het Britsch Museum.

(*Wordt vervolgd.*) E. Gugel.

*) Plinius, die de rhodische beeldhouwers Agesander, Theodorus en Athenodorus noemt als de scheppers van den „Laokoon", en Apollonius en Tauriscus uit Tralles als vervaardigers van den „farnesischen stier", vermeldt als beroemde artisten der pergamenische school: Isigonus, Phyromachus, Stratonicus en Antonigus.

EEN PERMANENTE TENTOONSTELLING.

Het zal den lezers van het „Bouwkundig Weekblad" niet ontgaan zijn, dat tot de vele middelen waardoor het bezit van een eigen huis, (een waardigen zetel voor de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst) bestemd is invloed te oefenen naar buiten, almee in de eerste plaats zal behooren de inrichting van een *permanente tentoonstelling van constructieve en dékoratieve bouwmaterialen*, ten dienste zoowel van den bouwheer als van den bouwmeester, den aannemer, enz.

Het denkbeeld van zulk een permanente tentoonstelling is nieuw. Wel bestaan in het buitenland blijvende tentoonstellingen van industriëelen en kunst-industriëelen aard, als bijv. sints 't jaar 1871 in het kunstnijverheid museum te Weenen, sedert weinige maanden in het „rothe Schlosz" te Berlijn, en elders, en draagt vooral de genoemde Berlijnsche inrichting het meer praktische karakter dat ook de permanente tentoonstelling van onze Maatschappij bestemd is te bezitten, doch een verzameling, hoofdzakelijk bestaande uit voorwerpen, die op het *bouwvak* betrekking hebben, bestond tot heden niet.

De groote voordeelen, daaraan verbonden, springen evenwel duidelijk in het oog, en wij gelooven daarom een overbodig werk te doen, met hier uit te wijden over het architektonisch belang in de eerste plaats, en verder over het gemak, de besparing van tijd en kosten, zoowel voor den producent als den consument, den fabriekant als den kooper, den bouwmeester als den bouwheer, die allen, in een ruime, daarvoor geschikte lokaliteit, monsters en modellen van alle binnen- en buitenlandsche materialen bijeen vinden, behoorende tot het nieuwste, het beste en het meest smaakvolle in hun soort; materialen, die betrekking hebben zoowel op de uitwendige als op de inwendige versiering en stoffeering van openbare gebouwen en woonhuizen.

In een der volgende nommers stellen wij ons voor een schema te geven van de verschillende groepen, waaruit een dergelijke tentoonstelling behoort te bestaan, doch vestigen daarop thans reeds de aandacht, hoofdzakelijk naar aanleiding van een poging in denzelfden geest, welke door den heer *J. N. Scheltema* te Amsterdam met zijne *Monsterzaal voor fijne bouwartikelen* in de Beerenstraat N⁰. 20 gedaan is.

Uit zijne circulaire, vóór de opening verspreid, blijkt ons: dat de Heer J. N. Scheltema — die zich belast met de levering van alles, wat tot het bouwvak behoort — de bijzondere aandacht vestigt op zijn monstervoorraad espagnoletten, uitgezaagde en andere zink-ornamenten, metalen-, bronzen- en India-Rubber knoppen, fijne amerikaansche scharnieren, sloten, deurtrekkers, enz.; dat het gemis hier te lande aan een dergelijke inrichting, waardoor H.H. architekten en aannemers steeds verplicht waren zich voor fraaie artikelen naar het buitenland te begeven, hem deed besluiten deze onderneming te wagen; dat hij geenszins de moeielijkheid ontkent, aan een dergelijke zaak verbonden, het begin verre van volledig acht en zich voorloopig tot een proefneming bepaald heeft.

Een persoonlijk bezoek heeft ons van de juistheid dezer mededeelingen overtuigd. In een zeer net ingerichte lokaliteit, voor uitbreiding vatbaar, in de Beerenstraat alhier, vonden wij een kleine collectie hoofdzakelijk Fransche en Amerikaansche bouwartikelen, waaronder vooral het sluitwerk van vensters en deuren de aandacht trekt en verdient. Het Amerikaansche sluitwerk bekoorde op de Philadelphia-Tentoonstelling reeds menigen Hollandschen vakman, en enkele stukken door liefhebbers daarvan meegebracht, doen zeker naar een ruimere kennismaking verlangen.

De verzameling door den heer Scheltema bijeengebracht, is inderdaad nog zeer klein, en van volledigheid kan in de verste verte geen sprake zijn Toch juichen wij — zij 't ook op veel kleiner schaal — een begin van uitvoering van ons denkbeeld toe, en hopen dat een druk bezoek en daarmee gepaard gaand gebruik van de monsterzaal in de Beerenstraat er toe bijdrage, om aan den vakman, zoowel als aan het publiek het „raison d'ètre" ja, de noodzakelijkheid te betoogen van eene op grootsche schaal en zoo volledig mogelijk ingerichte *Permanente Tentoonstelling* van constructieve en dékoratieve bouwmaterialen.

Red.

DRUKPROEVEN BIJ METZELSTEENEN.

In deel 26, eerste stuk, der Bouwk. Bijdragen komt een artikel voor, over de kunstmatige metselsteenen van de Nederlandsche kunstzandsteenfabriek en wordt hierin onder meer goede eigenschappen dezer steenen, ook gewezen op hun weerstandsvermogen tegen verbrijzeling, waaraan eene kleine tabel is toegevoegd. —

Wanneer men eenigszins bekend is met de fabrikage van, en den handel in gebakken steen in Nederland, het land der steenfabrikage bij uitnemendheid, dan zeker moet men zich verwonderen, dat er zooveel ondeugdelijk materiaal aan de markt wordt gebracht en verbruikt. De oorzaak hiervan is m. i. hierin te zoeken, dat vele architekten te weinig kennis van bouwmaterialen in 't algemeen hebben. Waarop toch wordt bij keuring van steen in de eerste plaats gelet? Voor woonhuizen is een eerste vereischte, gevelsteen van netten vorm, maar bovenal van de gewenschte kleur, om een zoogenaamd mooi geveltje te kunnen maken; de steenen die verder voor een gebouw benoodigd zijn dienen tot zijgevels, achterlagen, binnenmuren en fundamenten, en komen dus niet in 't gezicht. Zij vormen verreweg het grootste aantal, en de keuring gaat hier zeer gemakkelijk, daar de zwaarste en voornaamste eisch, nl. de kleur, hier niet van invloed is; op kwaliteit wordt weinig gelet en zelden worden zulke steenen afgekeurd Iedereen is in staat om gevelsteen te keuren, nl om zijn oordeel over de kleur te doen gelden, doch er wordt vrij wat meer vereischt om de kwaliteit der steenen goed te beoordeelen. Meestal wordt de kleur en de klank als maatstaf van beoordeeling aangenomen, doch, dat deze voor onkundigen niet deugt, bewijst o. a het volgende. — Nu jaren geleden werd voor den bouw eener brug (rijkswerk) friesche klinkertmop aangevoerd en in het schip afgekeurd; de schipper vertrek met zijne lading, en pompte water over de steenen, zoodat ze egaal doortrokken waren; hij arriveerde na eenige dagen met dezelfde lading steenen, welke nu werden goedgekeurd. Men moet met den handel in steenen bekend zijn om te weten, hoe door agenten of handelaren, vooral in de inférieure soorten, steenen ter keuring worden aangeboden, soms twee à drie soorten lager dan het bestek bepaalt; worden deze steenen dan goedgekeurd, dan hebben zij hunne provisie met 100% vermeerderd, daar het verschil in prijs in de opeenvolgende soorten, allicht 50 cts. tot *f* 1,00 beloopt. Moge de bewering, dat de keuring van steenen zoo moeielijk is, vreemd schijnen, vraag het maar eens aan fabrikanten of zij zelven in hunne meer dan twintig sorteeringen steeds den weg weten te vinden. M. i. is vooral voor de architekten, die eene meer theoretische dan praktische opleiding ontvingen, een andere maatstaf van beoordeeling van het grootste belang.

Deze meer gewenschte maatstaf is het nemen van drukproeven, zooals die in het bovengenoemde artikel in de Bouwk. Bijdragen worden medegedeeld. Men zal misschien beweren, dat de draagkracht van metselsteenen wel altijd voldoende is, doch dan nog blijft het vergelijken van de draagkracht een uitnemenden maatstaf, om de kwaliteit te beoordeelen. Naar mijne overtuiging worden in den laatsten tijd, de eischen voor goede metselsteenen niet hoog genoeg gesteld, en van daar de vochtigheid in onze woonhuizen, het afvallen van pleister- en voegwerken, in 't kort van het vervallen uitzien van betrekkelijk nog nieuwe gebouwen.

Wat nu de drukproeven betreft, in het meergenoemd artikel in de *Bouwk. Bijdragen* medegedeeld, zoo hebben deze bij mij den ongunstigen indruk bevestigd welke ik van de kunstzandsteenen kreeg, na nauwkeurig onderzoek van een paar steenen, bestemd voor den bouw van het gymnasium te Leeuwarden. De waalsteenen voor deze proef gebezigd, schijnen ook van eene zeer slechte kwaliteit geweest te zijn, ten minste in vergelijking met buitenlandsch fabrikaat.

In den jaargang 1878, N⁰ 47, van de Duitsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung, komen proeven voor, genomen door Dr. Böhme, Vorsteher der Prüfungs-Station für Baumaterialen an der Köninglichen Gewerbe-Akademie zü Berlin.

Druckprüfungen bei Ziegelsteinen.

a. **Gewöhnliche Hintermauerungssteine.**

	K.G.
1. H. Krome in Osten a. d. Oste.	182
2. With. Müller, Paretz bei Falkenrohde . . .	128
3. C. Krause, Korbes	175
4. Gebr. Reinicke, Griebow bei Korwig . . .	124
5. Kensel, Ginnheim bei Frankfurt a/M. . . .	142
6. Nicht genannt	144
7. Aus einem Gebäude in Elbing (ca 200 Jahr alt).	97
8. Stremlau in Mokran bei Ezerfk	177
9. Frans Arendt zu Clausdorf	162
10. Vom alten Zeughause in Berlin, erster Stock	144

	K.G.
11. Desgl. Ergeschosz	193
12. Eilert in Eisleben II bez.	167
13. „ „ „ III „	143
14. Friedländer & Sohn, Goldap	121
Zusammen	2099

Also die mittlere der gew. Steine, 150 K G

b. **Bessere Ziegelsteine (Mittelbrand.)**

1. Berliner Wasserwerke.	235
2. A. Müller, Hennigsdorf.	260
3. C. Schilling, Cablow	234
4. C. Schilling, Schmergow.	204
5. Greppiner Werke in Bitterfild	239
6 Gebr. Reinicke, Griebow bij Korwig	288
7. Joachimsthales Ziegelei am Werbellin See.	272
8. Ziegelei Schiffmühle bei Freienwalde	275
9. Gutswager, Heller & Co., Heegermühle	298
10. Skwieraske, Lubna bei Brusz.	209
11 Gebr. Bockrodt in Mühlhausen (Thüringen)	255
12. Eilert Eisleben	233
13. „ „	244
14. „ „	252
15. Baumeister Blanck, Hannover	234
16. Liersch & Engelhardt, Oderberg i. d. M.	225
Zusammen	3957

Also die mittlere Festigkeit der Mittelbrandsteine, 247 K G.

c. **Klinkersteine. (Hartbrand.)**

1. Berliner Wasserwerke.	352
2. Gebr. Reinicke Griebow bei Korwig	326
3. Nicolaus Becker, Berlin	393
4. Baubureau der Gasanstalts Brücke, Berlin	309
5 Ziegelei Schiffmühle bei Freienwalde a/O.	338
6 „ Wickendorf bei Schwerin i. M.	304
7. Frans Arendt zu Clausdorf I bez.	331
8. „ „ „ „ II „	334
9. Baumeister, Blanck Hannover, I bez.	347
10. „ „ „ II	376
11. „ „ „ III	310
12. „ „ „ IV	332
13. „ „ „ VI	316
14. „ „ „ VII	446
15. J. Hoffmann, zu Taubenheim.	451
Zusammen	5315

Also die mittlere Festigkeit der Klinker, 354 K G.

Die Zahlen bedeuten denjenigen Druck pro □ M. bei welchem die Zerstörung erfolgte

Vergelijk hiermede de tabel in de Bouwk. Bijdragen.

Waalvorm rood	65.5
„ gevelgrauw	120
„ klinker	203.5
Waalvorm kunstzandsteen 5 maanden oud.	240
Idem „ „ 2 „ „	222
Duitsche vorm, 1 jaar oud	222

Wat nu de kunstzandsteen betreft, geloof ik wel dat uit prima portland-cement en scherp zand, een zeer deugdzaam materiaal kan verkregen worden; doch de vraag is, of de metselsteenen van kunstzandsteen, zooals ze in den handel voorkomen, de voorkeur verdienen boven gebakken steenen. — Men moet hierbij niet vergeten dat de fabrikanten van kunstzandsteen, willen ze in prijs concureeren tegen gebakken steen, slechts eene beperkte hoeveelheid portland-cement kunnen verbruiken.

Moge het door mij aangehaalde er toe bijdragen, dat vele architekten, meer overtuigd worden van de noodzakelijkheid om metselsteenen aan drukproeven te onderwerpen; misschien gevoelt de geachte inzender van het artikel in de Bouwk. Bijdragen lust, om zijne proeven verder voort te zetten, en ik ben overtuigd dat vele fabrikanten hem hierin gaarne zullen steunen; hun belang toch brengt mede, dat de goede eigenschappen hunner waar bekend worden — Ook voor vele bouwkundigen zouden dergelijke proeven van groot belang zijn.

bij Dockum Mei 1881. ENGBERT HELDER.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43ste ALGEMEENE VERGADERING. **Wegens den Hemelvaartsdag op 26 Mei, zal de aanstaande 43ste Algemeene Vergadering,** in plaats van op Woensdag en Donderdag 25 en 26 Mei, **gehouden worden op Vrijdag 27 Mei des namiddags ten 1 ure, en op Zaterdag 28 Mei, des voormiddags ten 10 ure,** beide dagen in het Lokaal van het Genootschap **„Natura Artis Magistra".** Met nadruk worden de leden opmerkzaam gemaakt op de tentoonstelling, welke in het lokaal der Vergadering zal gehouden worden. Allen, welke belangrijke werken onderhanden hebben, worden dringend uitgenoodigd door het toezenden van teekeningen, van hunne belangstelling te doen blijken.

Leden buiten Amsterdam wonende, die aan de tentoonstelling wenschen deel te nemen, worden verzocht hunne stukken te zenden aan het lokaal der Maatschappij, in de Wijde Kapelsteeg 2. vóór 25 Mei, of wèl op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

Leden te Amsterdam wonende, kunnen hunne stukken zenden aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra", op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren, en doen afhalen den 30sten Mei, 's namiddags tusschen 10 en 2 uren.

De gemeenschappelijke maaltijd zal gehouden worden op 27 Mei a.s. in een der lokalen van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

Het verslag der vergadering van de afdeeling Amsterdam, gehouden 6 Mei l.l. is te laat ontvangen om in dit nummer opgenomen te worden, en volgt in N°. 3.

WEEKBLAD. — Bij het Bouwkundig Weekblad zal om de veertien dagen, een plaat gevoegd worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

HAARLEM. — Op Dinsdag 12 Juli 1881 en volgende dagen zullen de 104de Algemeene Vergadering en het Congres der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van nijverheid gehouden worden, in de bovenzaal der Societeit de Vereeniging te Haarlem.

In de vereeniging van de leden der Maatschappij tot het houden van een *Congres van Nijverheid*, op 13 Juli, zullen in de Afdeeling Fabrieks- en Handwerksnijverheid, onder meer andere, de navolgende onderwerpen behandeld worden.

1. *Steenbakkerij.* Er wordt beweerd dat in den lateren tijd in Nederland de invoer van gebakken steenen en pannen, de eersten voornamelijk uit Duitschland, meer en meer toeneemt en dit fabrikaat thans zelfs meer gewild wordt dan het steeds zoo gunstig bekende uit ons eigen land. Het Departement Utrecht vraagt, indien deze bewering als waar moet worden erkend, of dan de Nederlandsche Steen- en Pannenbakkerijen daardoor op den duur een nadeelige mededinging te vreezen hebben, zoo ja, — of verbetering, althans wijziging van het fabrikaat tot den vorm en kleur aan het ingevoerde eigen, mogelijk is?

Of daardoor de invloed der mededinging kan worden gekeerd? en welke middelen daartoe de meeste aanbeveling verdienen?

5. *Informatie-bureaux of proefstations van Nijverheids-Producten.* Het Departement Deventer spreekt ook in het belang der verbruikers de wenschelijkheid uit tot het oprichten van een informatiebureau voor technische- en nijverheidsprodukten, en wel voor elken tak van nijverheid een afzonderlijk bureau in één of meer plaatsen. Ten einde aan die zaak levensvatbaarheid te geven zouden vooreerst slechts »bouwmaterialen" in aanmerking komen.

7. *Kunstzin in de Bouwkunst.* Zou de Maatschappij ook iets kunnen bijbrengen tot de uitbreiding van kunstzin en smaak in de Bouwkunst, door jaarlijks eenige medailles beschikbaar te stellen voor eene Jury, aan wie is opgedragen, de op eene aangewezene plaats nieuw opgerichte gebouwen te beoordeelen?

In de afdeeling Koophandel, Zeevaart, Visscherijen, Volkshuishoudkunde en Statistiek, zal onder meer behandeld worden:

4. *Kunstzin en Handwerksnijverheid.* Meermalen is de klacht geuit dat onze handwerkslieden in kunstzin sedert twee eeuwen zeer zijn achteruitgegaan.

Is deze achteruitgang toe te schrijven aan de vermindering van kunstzin bij het publiek, aan de opheffing der gilden of aan den toenemenden invloed van het fabriekswezen?

Is ook de maatschappelijke en huiselijke toestand van den Nederlandschen ambachtsman sedert twee eeuwen achteruitgegaan?

Wat kan er gezegd worden van de talrijke abeiders- en vakvereenigingen die in Nederland bestaan, en hoe zouden deze moeten ingericht worden om den handwerksman zijn vroegere waarde te hergeven?

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MILAAN. — Te Milaan zal, in den loop deze maand, onder den naam »Indisposizione di belle arti", eene Tentoonstelling gehouden worden van teekeningen. schilderijen, beeldhouwwerken, bouwkundige ontwerpen, bronswerken, snijwerk enz. Slechts voorwerpen getuigende van artistieke grilligheid en zonderlingheid worden uitgesloten.

De Tentoonstelling wordt gehouden in een lokaal, grenzende aan dat, waarin de Tentoonstelling van Kunst en Industrie den 5den Mei geopend is.

SIENA. — De »Nazione" meldt dat het ontwerp van den beeldhouwer Papini, voor het standbeeld, hetwelk de stad Siena wil oprichten ter eere van den architect »BALDASSARRE PERUZI", (1481—1556) eenmaal haar talentvollen burger, thans gereed is.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

NOORDWIJK, 4 Mei. Het bouwen van 2 scholen met onderwijzerswoningen, te Noordwijk-Binnen en te Noordwijk-aan-Zee, onder beheer van den architect W. Langhout Gz. te Amsterdam; minste inschrijver T. Boonstra, Harlingen, voor *f* 51.800.

ALMKERK, 7 Mei. Het veranderen der openbare school te Uitwijk, onder beheer der architecten Vonk en Holwerda; ingekomen 3 biljetten.

A. van Wijk, te Veen, voor *f* 2078, J. Hobo. te Nederhemert, voor *f* 2119 en A. Kentie. te Woudrichem voor *f* 1782 (gegund).

INTERNATIONALE TENTOONSTELLING

van KUNSTNIJVERHEID en SCHOONE KUNSTEN

in het Palais du Midi te Brussel

van af 1 Juni tot 30 October 1881.

Programma der Kunstnijverheid-Tentoonstelling.

KLASSE I. Tapijten. II. Geweven stoffen en andere tapijtwerken voor stoffering. III. Werkstukken van den kamerbehanger IV. Werkstukken van den décorateur. V. Shawls. VI. Kanten en tule-stoffen. VII. Borduurn passementwerken. VIII. Kleedingstukken en onderdeelen daarvan IX. Aardewerk. X. Kristal. XI. Glaswerk en geschilderde kerkglazen. XII. Brons-, zink- en ijzerwerken. XIII. Goudsmidswerken. XIV. Juwelierswerken en bijouteriën. XV. Wapens en instrumenten. XVI. Muziekinstrumenten. XVII. Schrijnwerk. XVIII. Houtsnijwerk en parquetvloeren. XIX. Decoratief beeldhouwwerk. XX. Lederwerken, vlechtwerken, enz. (kleine fantaisie meubels). XXI. Kunstbloemen XXII. Teekeningen, modellen, photographiën enz. XXIII Behangselpapier. XXIV. Uurwerken. XXV. Drukwerk en bindwerk. XXVI. Werktuigen.

Uittreksel uit het Reglement voor de tentoonstelling van Kunstnijverheid.

Art. 1. Den 1sten Juni 1881 wordt de internationale tentoonstelling geopend. Zij wordt den 30 October d. a. v. gesloten.

Art. 5. Op verlangen der inzenders, belast de administratie zich met hunne vertegenwoordiging.

Art. 6. Goederen zullen tegen verminderde prijzen kunnen vervoerd worden *) Inkomende rechten voor de voorwerpen welke tijdens de tentoonstelling kunnen verkocht worden, moeten terstond voldaan worden. Voor stalen of monsters is tijdelijken vrijdom van rechten toegestaan.

Art. 8. Inzenders ontvangen gratis een toegangskaart.

Art. 11. Alle aanvragen voor het tentoonstellen moeten gericht worden aan den Heer E. DE BAVAY, Administrateur-Directeur, Palais du Midi, à Bruxelles. Daarbij optegeven: aard der voorwerpen en benoodigde plaatsruimte.

Art. 12. De kosten voor plaatsruimte zijn: per vierkante meter op den vloer 30 francs en per vierkante meter muurvlakte 15 francs.

Art. 16. Het recht op de gehuurde plaatsruimte, indien deze vóór 31 Mei a s. niet is ingenomen, vervalt.

Art. 19. Alle goederen moeten geadresseerd worden aan den Administrateur-Directeur.

Art. 21. Elke toezending moet van een brief vergezeld zijn, bevattende:

1°. de omschrijving der voorwerpen in elke verpakking aanwezig;

2°. alle toelichtingen op de adressen der verpakking geschreven.

Een dergelijke brief moet gericht worden aan den Administrateur-Directeur.

Art. 23. In het tentoonstellings-lokaal zijn de noodige getimmerten voor het uitstallen aanwezig, de inzenders kunnen daarvan kosteloos gebruik maken. De kosten van versiering enz. zijn echter ten hunnen laste.

Art. 24. Drijfkracht voor werktuigen is ten dienste der inzenders aanwezig; zij kunnen daarvan gebruik maken tegen betaling van 15 centimes per benoodigde paardenkracht en per uur.

Art. 25. Er wordt een internationale beoordeelings-commissie benoemd.

Reglement der Tentoonstelling van schoone kunsten en van retrospectieve kunst.

Art. 1. De tentoonstelling zal de werken opnemen zoowel van Belgische artisten, als van die uit andere landen. Ook antieke schilderijen en kunstvoorwerpen worden aangenomen.

De tentoonstelling zal omvatten:

A. Schilderijen in olieverf, aquarellen, miniaturen, schilderwerken op émail, in pastel, in gouache, teekeningen en cartons;

B. Beeldhouwwerk »en ronde bosse" en »en bas relief", snijwerk op medailles, »en relief" en »en creux", caméën, gesneden steenen;

C. Koper-, staal- en houtgravures, en etsen.

Gecopieerde werken worden niet opgenomen.

Art. 3. Alle tentoongestelde werken moeten ernstige kunstwaarde bezitten. De administratie behoudt zich het recht voor daarover door bevoegde personen te laten oordeelen.

Alle schilderijen moeten in vierkante lijsten geplaatst worden.

Art. 4. Alle voorwerpen voor de tentoonstelling moeten gezonden worden aan den Heer Ernest de Bavay, administrateur-directeur, Palais du Midi, te Brussel.

Art. 11. Plaatsruimte wordt gratis afgestaan aan de eigenaars van die kunstvoorwerpen welke van algemeene vermaardheid zijn.

Art. 15. De administratie belast zich met den verkoop van kunstvoorwerpen, tegen een commissieloon van 10%

In geval een voorwerp wordt verkocht, wordt niets voor plaatsruimte in rekening gebracht.

Commissaris voor de tentoonstelling is:

Baron FERD. PASQUIER, ingenieur.

De raad van beheer is samengesteld als volgt:

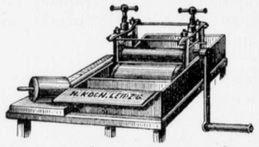
FÉLIX TASSON.	industrieel.
WIJNAND-JANSSENS	architect.
HENRI WEBER.	lid van den gemeenteraad.
ALFRED BRASSEUR	grondeigenaar.
CHARLES WASHER	civiel-ingenieur.
ERNEST DE BAVAY	industrieel.

Het volledige *programma* met *reglement* der tentoonstelling, benevens een *model van aanvrage* voor plaatsruimte, ligt ter lezing op het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in de Wijde Kapelsteeg N°. 2, te Amsterdam.

*) De Belgische Staatsspoor zal de tentoongestelde goederen kosteloos terug vervoeren, dat is dus 50 % reductie der tariefsprijzen.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,
WAHLMANNSTRASSE 7/8. 24

FOLKERS & Co.

MOSAIEK-PARKETTEN
VAN
Minton & Co, London — Boch Frères, Maubeuge — Villeroy & Boch, Mettlach.

TEGELS VOOR GEVELVERSIERING, MUUR- EN HAARDBEKLEEDING.

ALBUMS en MONSTERS op aanvraag.

WITTE PORCELEINEN TEGELTJES.

TROTTOIR-STEENEN,
GEGROEFDE en VLAKKE.

PORTLAND CEMENT.
Knight Bevan & Sturge, London — Schifferdecker & Söhne, Heidelberg.
Tras van Herfeldt, Andernach.

ASPHALT-VLOEREN EN ASPHALT IN BLOKKEN.
Neuchatel Asphalte Company London.

ASPHALT-DAKPAPIER.
ASPHALT-DAKLEDER (Carton-Cuir).
P. Desfeux, Paris.

ENGELSCHE, FRANSCHE EN DUITSCHE DAKLEIEN.
Vuurvaste Steenen,
Cowen & Co., New-Castle — Star-Glenboigh, Glascow.
Engelsche Waterleidingbuizen.
PRIVAATTRECHTERS.
Aarden en Porceleinen, IJzeren, Ruw en Geëmailleerd.
DRIJFSTEENEN voor Binnenmuren.
WAAL-, VECHT-, IJSSEL- en FRIESCHE STEEN.
Dakpannen, Tegels, enz.
SCHELPKALKBRANDERIJ TE HASSELT. 31
STEENKALKBLUSSCHERIJ AAN DEN OMVAL,
MAGAZIJNEN en KANTOOR:
Rapenburg, Amsterdam.

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS

in enkele en dubbele dikte.

MOESSELINE GLAS.
GERIBT EN GERUIT GLAS.
CATHEDRAALGLAS.
GLAZEN DAKPANNEN.
GLAS-ASSURANTIE.
Schrötter & Co.
KANTOOR en MAGAZIJN:
188, Singel bij de Oude Leliest aat, 188.
AMSTERDAM. 32

Voor Architecten en Ingenieurs
VERSCHEEN:
Dr. FRIEDRICH ERISMANN,
GEZONDHEIDSLEER.
Uitgave VAN HEUSDEN, *'s Bosch.*
f 2.40. 27

PROFIELSTEEN-FABRIEK van
B. J. CANOY & CIE.
TE VENLO.
Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale Roode Façade of **Gevelsteen**. Waal, IJssel en Duitsche vorm.

Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.

Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.

Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à *f* 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.

Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. inner-lijke doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **T-stukken** en **Ellebogen**.

Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.** 29

Trottoirtegels.
PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 25
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co, Haringvliet 7, **Rotterdam**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS enz. 33

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, is ter perse:

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN
en H. P. VOGEL.

Jaarlijks verschijnen 4 afleveringen à 2 vel druks en 10 platen in photolithographie.

Prijs *f* 10.—, betaalbaar in twee halfjaarlijksche termijnen.

Voor de Leden der MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST staat de inteekening voor den halven prijs, *f* 5.—, open, onder verplichting hunne aanvrage direct aan de uitgevers te zenden, met opgave door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

DE EERSTE AFLEVERING ZAL BEVATTEN:

HET KASTEEL „OUD WASSENAER"

nabij 'S GRAVENHAGE,

van den Heer C. J. VAN DER OUDERMEULEN.

Architect C. MUYSKEN.

☛ De eerste aflevering is bij uitzondering en als ter kennismaking te bekomen à *f* 3.—, doch wordt niet afgeleverd dan na ontvangen remise.

PERMANENTE TENTOONSTELLING van **FIJNE BOUWARTIKELEN.**

van **Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers** enz., enz.

AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 34 **J. N. SCHELTEMA.**

Aanbesteding.

De *Naamlooze Vennootschap tot exploitatie van de Hollandsche Manége* te AMSTERDAM, zal op **Dinsdag 24 Mei 1881,** 's middags te 3 uur, in het Koffiehuis »*de Koode Leeuw*" Aanbesteden:

Het opbouwen van een Manége-gebouw met Stalling voor 74 paarden, Koetshuis, Voorgebouw en verdere werken, op de daarvoor bestaande fundeeringen aan de **Vondelkade** te **Amsterdam,** met de leverantie van alle Materialen en Arbeidsloonen.

Het Bestek met 5 daarbij behoorende Teekeningen is ad *f* **4** per stel te bekomen ter Stoomdrukkerij van ROELOFFZEN & HÜBNER, op den N. Z. Voorburgwal 187.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT, 37

Verbouwing Korenbeurs.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Haarlem zullen op **Donderdag den 19 Mei 1881,** des namiddags te 2 uren, ten *Raadhuize der Gemeente,* bij enkele Inschrijving Aanbesteden:

Het doen van eenige veranderingen aan en het bijbouwen en vergrooten van de Korenbeurs aan het Spaarne No. 36 te *Haarlem.*

Raming *f* 7000.

Bestek en *Voorwaarden,* alsmede de *Teekeningen,* liggen ter inzage ter *Gemeente-Secretarie,* op alle werkdagen van 10—4 uren.

De plaatselijke Aanwijzing zal geschieden op **Vrijdag den 13 Mei a. s.,** 's morgens te 10 uren.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect over de Werken en Gebouwen der Gemeente, tusschen den dag der Aanwijzing en dien der Besteding, op alle werkdagen, 's morgens tusschen 9 en 10 uren, ten zijnen Kantore, Koningstraat 2

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
(get.) E. A. JORDENS.
(get.) J. TIELENIUS KRUIJTHOFF.
Haarlem, 5 Mei 1881. 38

Een in alle opzichten bekwaam
Bouwkundig Teekenaar,
bekend met Bureauwerk kan dadelijk geplaatst worden. Salaris *f* 75 à *f* 125 per maand. Franco brieven lett. B. W. bij DE ERVEN H VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, *Amsterdam.* 39

BAKKER & WEIDNER.
AMSTERDAM. 40
HOUTEN EN STEENEN PARQUETVLOEREN.

H. & J. SUYVER,
FABRIKANTEN VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„De Hollandsche Tuin",
Groote Bickerstraat, 20 en 22, en
„Het Zeepaard,"
einde Groote Bickerstraat, 36
TE AMSTERDAM.

Bij JOH. IJKEMA, 's Gravenhage, is verschenen:
Burgerlijke Bouwkunde.
CONSTRUCTIELEER DER ONDERDEELEN VAN GEBOUWEN, 28
door G. J. MORRE,
Leeraar a/d. Polytechnische school te Delft.
(Trappenboek) afl. 1 Tekst afl. 1 Platen 6 stuks.

Boekhandel C. F. STEMLER,
AMSTERDAM.
HECK,
DE SCHOONE BOUWKUNST
IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.
Met een ATLAS van 60 Staalplaten
IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.— 26
Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

H. J. WOLTER, Firma REDEKER & Co.
AMSTERDAM, Prinsengracht 574.
ADVISEERT OVER EN BELAST ZICH MET DEN AANLEG VAN INRICHTINGEN TOT
VENTILEERING EN VERWARMING
VAN GEBOUWEN,
VOLGENS VERSCHILLENDE SYSTEMEN. 41
Verschillende Toestellen zijn in het Magazijn te bezichtigen.

FABRIEK EN MAGAZIJN VAN
BAD-INRICHTINGEN EN VERWARMINGTOESTELLEN.
42 TH. A. DE KOSTER, AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.
Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.
KALK- EN TRASFABRIKANT.
HANDEL IN GIPS,
WAAL- EN RIJNSTEENEN,
Duitsche metsel- & straatsteenen,
MARMER,
Zink- en kopsteenen,
ZUILENBAZALT.
Ubelfanger- en andere zandsteenen,
volgens teekening.
Bazalt grenspaaltjes
in alle afmetingen.
Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.
PARQUETVLOEREN,
ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.
DRIJFSTEENEN,
DAKLEIJEN,
Binnen- en buitenlandsche dakpannen, enz.
STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.
AMSTERDAM.
Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.* 43

Zooëven verscheen:
KUNST EN KUNSTNIJVERHEID
op de Parijsche Tentoonstelling
DOOR
HENRY HAVARD. 30
Een fraai boekdeel pl.m. 324 pag. 4° form.
Met vele illustraties. Prijs *f* 2.50.
Uitgave van HENRI J. STEMBERG, te *'s Hage*

ELECTRIEKE SCHELLEN.
Croon & Co., 35
Fabrikanten van galvanische instrumenten.
Spuistraat 271, Amsterdam.

G. & J. COOL,
FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA.
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.
Bovengenoemde Magazijnen zijn steeds ruim voorzien van **Schoorsteenmantels** allen gefabriceerd in onze eigene werkplaatsen.
NB. Fransche Wrijfwas 80 Ct. per Doosje. 44

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Begrooting van Ontvangsten en Uitgaven

VOOR DE

MAATSCHAPPIJ „TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST",

over het jaar 1882.

ONTVANGSTEN.

	1880. Raming.	1880. Ontvangen.	1881. Raming.	1882. Begroot-ting.
	§§	§§		
Contributiën van gewone Leden	*f* 8800.—	*f* 8778.47½	*f* 12615.—	*f* 12615.—
„ „ buitengewone „			„ 112.50	„ 112.50
„ „ kunstlievende „			„ 70.—	„ 70.—
Rente van effecten	„ 100.—	„ 164.05	„ 1.—	„ 1.—
Huur van het huis in de Wijde-Kapelsteeg	„ 100.—	„ 100.—	„ 1.—	„ 1.—
Verkoop van druk- en plaatwerken	„ 25.—	„ 86.39		
Advertentiën op den omslag van het Tijdschrift	„ 1.—	„ 30.10		
Onvoorziene baten		„ 123.19	„ 1.—	„ 1.—
	f 9026.—	9282.20½	*f* 12800.50	*f* 12800.50

Overgelegd in de Vergadering van 23 April 1881, ingevolge Art. 16 en 40 der Wet

S. E. & O.

De Penningmeester der Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst.

N. REDEKER BISDOM.

UITGAVEN.

		1880. Toegestaan.	1880. Uitgegeven.	1881. Toegestaan.	1882. Begroot-ting.	Hoofd-stuk.
Het doen uitgeven, of des noods uitgeven van een Bouwkunstig Tijdschrift		*f* 3200.—	*f* 860.18	*f* 2000.—	*f* 2000.—	1
Het doen uitgeven van een Bouwkunstig Weekblad.						2
Het doen opmeten van oude Bouwwerken enz. en het uitgeven van afbeeldingen daarvan.		„ 600.—	„ 792.90	„ 700.—	„ 700.—	3
Het aanmoedigen tot opmeten en in teekening brengen van verspreide bouwkunstige détails.				„ 250.—	„ 250.—	4
Het uitschrijven van Prijsvragen.		„ 500.—	„ 500.—	„ 200.—	„ 200.—	5
Het uitgeven van bekroonde Ontw. en Verhand.		„ 1370.—	„ 855.—	„ 1.—	„ 600.—	6
Het houden van Vergaderingen		„ 300.—	„ 280.95	„ 250.—	„ 300.—	7
Het houden van Tentoonstellingen		„ 25.—	„ 53.30	„ 25.—	„ 50.—	8
Het vormen eener Bibliotheek en verzamelen van Bouwkunstige voorwerpen		„ 200.—	„ 310.95	„ 500.—	„ 500.—	9
Het bevorderen der oprichting van Afdeelingen.		„ 1.—		„ 1.—	„ 1.—	10
Het bevorderen van het onderwijs in de Bouwk.		„ 1.—		„ 1.—	„ 1.—	11
Honoraria aan personen in dienst der Mij.		„ 750.—	„ 675.—	„ 2150.—	„ 2150.—	12
Reis-kosten van Bestuurs- en Commissieleden		„ 150.—	„ 271.80	„ 600.—	„ 600.—	13
Verschotten van Correspondenten			„ 346.36§	„ 400.—	„ 400.	14
Advertent., drukwerken, vrachten, verschotten enz.		„ 775.—	„ 1295.10	„ 450.—	„ 700.—	15
Onderhoud, enz. van het huis in de Wijde Kapelsteeg		„ 650.—	„ 329.95	„ 1.—	„ 400.—	16
Fonds tot stichting of aankoop van een Maatschappelijk gebouw				„ 4698.50	„ 12000.—	17
Onvoorziene uitgaven		„ 203.—	„ 3500.—	„ 572.—	„ 1400.—	18
Honoraria voor *Bouwkundige Bijdragen*		„ 300.—	„ 23.12		„ 548.50	19
Het voorstaan van de belangen der Bouwk.		„ 1.—				
		f 9026.—	10094.61§	*f* 12800.50	*f* 12800.50	

§§ Aan dezen post ontbreken de Contributiën van Leden in Nederlandsch-Indië.

† Dit cijfer is gesteld, om daaruit de huurpenningen voor een voorloopig Maatschappelijk gebouw te kunnen bestrijden.

§ Deze post is nog niet geheel afgeloopen.

PERMANENTE TENTOONSTELLING van **FIJNE BOUWARTIKELEN,**
van **Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers** enz, enz.
AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 34 **J. N. SCHELTEMA.**

Aanbesteding.

De *Naamlooze Vennootschap tot exploitatie van de Hollandsche Manége* te AMSTERDAM, zal op **Dinsdag 24 Mei 1881,** 's middags te 3 uur, in het Koffiehuis *„de Koode Leeuw"* Aanbesteden:

Het opbouwen van een Manége-gebouw met Stalling voor 74 paarden, Koetshuis, Voorgebouw en verdere werken, op de daarvoor bestaande fundeeringen aan de **Vondelkade** te **Amsterdam,** met de leverantie van alle Materialen en Arbeidsloonen.

Het Bestek met 5 daarbij behoorende Teekeningen is ad *f* **4** per stel te bekomen ter Stoomdrukkerij van ROELOFFZEN & HÜBNER, op den N. Z. Voorburgwal 187.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT, 37

Verbouwing Korenbeurs.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Haarlem zullen op **Donderdag den 19 Mei 1881,** des namiddags te 2 uren, ten *Raadhuize der Gemeente,* bij enkele Inschrijving Aanbesteden:

Het doen van eenige veranderingen aan en het bijbouwen en vergrooten van de Korenbeurs aan het Spaarne No. 36 te *Haarlem.*

Raming *f* 7000.

Bestek en *Voorwaarden,* alsmede de *Teekeningen,* liggen ter inzage ter *Gemeente-Secretarie,* op alle werkdagen van 10—4 uren.

De plaatselijke Aanwijzing zal geschieden op **Vrijdag den 13 Mei** a. s., 's morgens te 10 uren.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect over de Werken en Gebouwen der Gemeente, tusschen den dag der Aanwijzing en dien der Besteding, op alle werkdagen, 's morgens tusschen 9 en 10 uren, ten zijnen Kantore, Koningstraat 2

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
(get.) E. A. JORDENS.
(get.) J. TIELENIUS KRUIJTHOFF.
Haarlem, 5 Mei 1881. 38

Een in alle opzichten bekwaam
Bouwkundig Teekenaar,
bekend met Bureauwerk kan dadelijk geplaatst worden. Salaris *f* 75 à *f* 125 per maand. Franco brieven lett. B. W. bij DE ERVEN H VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, *Amsterdam.* 39

BAKKER & WEIDNER.
AMSTERDAM. 40
HOUTEN EN STEENEN PARQUETVLOEREN.

H. & J. SUYVER,
FABRIKANTEN VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„De Hollandsche Tuin",
Groote Bickerstraat, 20 en 22, en
„Het Zeepaard,"
einde Groote Bickerstraat, 36
TE AMSTERDAM.

Bij JOH. IJKEMA, 's Gravenhage, is verschenen:
Burgerlijke Bouwkunde.
CONSTRUCTIELEER DER ONDERDEELEN VAN GEBOUWEN, 28
door G. J. MORRE,
Leeraar a/d. Polytechnische school te Delft.
(Trappenboek) afl. 1 Tekst afl. 1 Platen 6 stuks.

Boekhandel C. F. STEMLER,
AMSTERDAM.
HECK,
DE SCHOONE BOUWKUNST
IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.
Met een ATLAS van 60 Staalplaten
IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.— 26
Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

H. J. WOLTER, Firma REDEKER & Co.
AMSTERDAM, Prinsengracht 574.
ADVISEERT OVER EN BELAST ZICH MET DEN AANLEG VAN INRICHTINGEN TOT
VENTILEERING EN VERWARMING
VAN GEBOUWEN,
VOLGENS VERSCHILLENDE SYSTEMEN. 41
Verschillende Toestellen zijn in het Magazijn te bezichtigen.

FABRIEK EN MAGAZIJN VAN
BAD-INRICHTINGEN EN VERWARMINGTOESTELLEN.
42 TH. A. DE KOSTER, AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.
Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.
KALK- EN TRASFABRIKANT.
HANDEL IN GIPS,
WAAL- EN RIJNSTEENEN,
Duitsche metsel- & straatsteenen,
MARMER,
Zink- en kopsteenen,
ZUILENBAZALT.
Ubelfanger- en andere zandsteenen,
volgens teekening.
Bazalt grenspaaltjes
in alle afmetingen.
Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.
PARQUETVLOEREN,
ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.
DRIJFSTEENEN,
DAKLEIJEN,
Binnen- en buitenlandsche dakpannen, enz.
STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.
AMSTERDAM.
Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.* 43

Zooëven verscheen:
KUNST EN KUNSTNIJVERHEID
op de Parijsche Tentoonstelling
DOOR
HENRY HAVARD. 30
Een fraai boekdeel pl.m. 324 pag. 4° form.
Met vele illustraties. Prijs *f* 2.50.
Uitgave van HENRI J. STEMBERG, te *'s Hage.*

ELECTRIEKE SCHELLEN.
Croon & Co., 35
Fabrikanten van galvanische instrumenten.
Spuistraat 271, Amsterdam.

G. & J. COOL,
FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA.
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.
Bovengenoemde Magazijnen zijn steeds ruim voorzien van **Schoorsteenmantels** allen gefabriceerd in onze eigene werkplaatsen.
NB. Fransche Wrijfwas 80 Ct. per Doosje. 44

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Begrooting van Ontvangsten en Uitgaven

VOOR DE

MAATSCHAPPIJ „TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST",

over het jaar 1882.

ONTVANGSTEN.

	1880. Raming.	1880. Ontvangen.	1881. Raming.	1882. Begroot.
Contributiën van gewone Leden	f 8800.—	f 8778.47½	f 12615.—	f 12615.—
„ „ buitengewone „			„ 112.50	„ 112.50
„ „ kunstlievende „			„ 70.—	„ 70.—
Rente van effecten	„ 100.—	„ 164.05	„ 1.—	„ 1.—
Huur van het huis in de Wijde-Kapelsteeg	„ 100.—	„ 100.—	„ 1.—	„ 1.—
Verkoop van druk- en plaatwerken	„ 25.—	„ 86.39		
Advertentiën op den omslag van het Tijdschrift	„ 1.—	„ 30.10		
Onvoorziene baten		„ 123.19	„ 1.—	„ 1.—
	f 9026.—	f 9282.20½	f 12800.50	f 12800.50

Overgelegt in de Vergadering van 23 April 1881, ingevolge Art. 16 en 40 der Wet

S. E. & O.

De Penningmeester der Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst.

N. REDEKER BISDOM.

UITGAVEN.

Hoofd-stuk.		1880. Toegestaan.	1880. Uitgegeven.	1881. Toegestaan.	1882. Begroot.
1	Het doen uitgeven, of des noods uitgeven van een Bouwkunstig Tijdschrift	f 3200.—	f 860.18	f 2000.—	f 2000.—
2	Het doen uitgeven van een Bouwkunstig Weekblad.				
3	Het doen opmeten van oude Bouwwerken enz. en het uitgeven van afbeeldingen daarvan	„ 600.—	„ 792.90	„ 700.—	„ 700.—
4	Het aanmoedigen tot opmeten en in teekening brengen van verspreide bouwkunstige détails			„ 250.—	„ 250.—
5	Het uitschrijven van Prijsvragen	„ 500.—	„ 500.—	„ 200.—	„ 200.—
6	Het uitgeven van bekroonde Ontw. en Verhand.	„ 1370.—	„ 855.—	„ 1.—	„ 600.—
7	Het houden van Vergaderingen	„ 300.—	„ 280.95	„ 250.—	„ 300.—
8	Het houden van Tentoonstellingen	„ 25.—	„ 53.30	„ 25.—	„ 50.—
9	Het vormen eener Bibliotheek en verzamelen van Bouwkunstige voorwerpen	„ 200.—	„ 310.95	„ 500.—	„ 500.—
10	Het bevorderen der oprichting van Afdeelingen	„ 1.—		„ 1.—	„ 1.—
11	Het bevorderen van het onderwijs in de Bouwk.	„ 1.—		„ 1.—	„ 1.—
12	Honoraria aan personen in dienst der Mij.	„ 750.—	„ 675.—	„ 2150.—	„ 2150.—
13	Reiskosten van Bestuurs- en Commissieleden	„ 150.—	„ 271.80	„ 600.—	„ 600.—
14	Verschotten van Correspondenten		„ 346.36§	„ 400.—	„ 400.
15	Advertentie-, drukwerken, vrachten, verschotten enz.	„ 775.—	„ 1295.10	„ 450.—	„ 700.—
16	Toelage aan de Afdeelingen			„ 1.—	„ 400.—
17	Onderhoud, enz. van het huis in de Wijde Kapelsteeg	„ 650.—	„ 329.95	„ 1.—	„ †2000.—
18	Fonds tot stichting of aankoop van een Maatschappelijk gebouw			„ 4698.50	„ 1400.—
19	Onvoorziene uitgaven	„ 203.—	„ 3500.—	„ 572.—	„ 548.50
	Honoraria voor *Bouwkundige Bijdragen*	„ 300.—	„ 8§ 23.12		
	Het voorstaan van de belangen der Bouwk.	„ 1.—			
		f 9026.—	10094.61§	f 12800.50	f 12800.50

† Dit cijfer is gesteld, om daaruit de huurpenningen voor een voorloopig Maatschappelijk gebouw te kunnen bestrijden.

§ Deze post is nog niet geheel afgeloopen.

§§ Aan dezen post ontbreken de Contributiën van Leden in Nederlandsch-Indië.

RIJKS-ARCHIEF IN ZUID-HOLLAND 's-GRAVENHAGE

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Ste Tijs. fec. J.R. de K.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 3. 18 MEI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

De opgravingen te Pergamos. — Het Panorama te Kopenhagen. — Drukproeven bij metselsteenen. — Restauratie van het Raadhuis te 's Gravenhage. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

PLATEN: Het Panorama te Kopenhagen. 3. Detail-facade.

DE OPGRAVINGEN TE PERGAMOS.

(*Vervolg van No.* 2.)

Op de verdienste, deze kunstschatten te hebben ontdekt en voor zijn Vaderland te hebben gered, heeft de ingenieur Karl Humann uit Westfalen in de eerste plaats aanspraak. Sedert 1865 in den dienst der turksche regeering met den aanleg van een straatweg van de kleine stad Bergama — in de nabijheid van het oude Pergamos — naar de havenstad Dikeli belast, werd zijne aandacht hoe langer zoo meer door de omstandigheid getroffen, dat Turken, Armeniërs en Grieken het marmer voor graftomben, treden enz. aan de noordelijk van Bergama gelegen plaats der Acropolis van het oude Pergamos ontnamen, terwijl eenige kalkovens in de nabijheid marmerblokken brandden, die van een muur van jongere dagteekening op den ouden burchtheuvel afkomstig waren.

Uit denzelfden muur — waarschijnlijk van byzantijnschen oorsprong — had Humann ten gevolge van een nader onderzoek reeds omvangrijke fragmenten van hoogreliefs laten uitbreken, toen in het jaar 1871 de omstreken van het oude Pergamos door den oudheidkundigen Curtius en den architect Adler, van Berlijn, met wetenschappelijke doeleinden werden bezocht. Humann vestigde niet alleen de aandacht dezer geleerden op zijne ontdekking, maar stond ook de tot nu toe gedane vondsten voor het Museum te Berlijn af. Dáár ging men evenwel eerst na verloop van jaren, voornamelijk ten gevolge van de bemoeiingen van den directeur der verzamelingen van beeldhouwwerken, Dr. Conze, tot verdere stappen en maatregelen over.

Nadat door tusschenkomst van het duitsche gezantschap in Augustus 1878 een irade van den Sultan met de vergunning tot verdere opgravingen te Pergamos verkregen was, begon Humann reeds in September van hetzelfde jaar met het afbreken van den kolossalen, 6 M. zwaren muur, waarin men de eerste reliefs gevonden had. Spoedig echter trok een aanzienlijke verhevenheid van het terrein aan den voet van het hoogste bergplateau in 't bijzonder zijne aandacht. Het vermoeden, dat hier misschien de standplaats van het oude zege-altaar van Pergamos was te zoeken, bevestigde zich niet alleen, maar nadat men reeds binnen drie dagen behalve den onderbouw van het altaar, 11 groote reliefs en 30 kleine fragmenten had gevonden, kon men nu reeds de naderhand bevestigde hoop koesteren, dat ook de beeldhouwwerken van het vermaarde monument voor een groot gedeelte behouden waren gebleven.

Bij verdere ontgraving werden bouwvallen van een onderbouw blootgelegd, welks grondvlak 37,6 bij 34,4 M. besloeg en in het massief waarvan een groote trap was ingehakt. Hij verleende in het front van het monument toegang naar den jonischen zuilengang, die het altaar omringde. Deze onderbouw, wiens hoogte men op 20 voet berekent, was bekroond door een ver uitspringende lijst, en hieronder was de 2,3 M. hooge fries geplaatst met de voorstelling der Gigantomachie: eene symbolische verheerlijking der overwinning van Attalos I op de Galliërs. Zij strekte zich langs drie zijden van het monument uit over eene lengte van 130 M. Terwijl dus de geheele fries oorspronkelijk omstreeks 300 M² besloeg, zijn hiervan evenwel slechts ongeveer 150 M², dus niet meer dan de helft teruggevonden. Omtrent de vraag, waar het ontbrekende gedeelte is gebleven, kan naar onze mededeelingen aangaande de omstandigheden,

die tot de ontdekking van het monument hebben geleid, weinig twijfel bestaan; op aanvulling bestaat dus weinig hoop.

Het eigenlijke offeraltaar was omringd door eene borstwering, 1,8 M. hoog, en — waarschijnlijk aan de binnenzijde — met reliefs versierd, waarvan ongeveer 30 platen gevonden zijn. De onderbouw eindelijk droeg talrijke kolossale beelden, waarvan sommige fragmenten, zooals eenige vrouwenkoppen, met de heerlijkste scheppingen uit den bloeitijd der grieksche kunst op eene lijn kunnen worden geplaatst; zonder twijfel werden door deze beelden de intercolumniën van den bovenbouw ingenomen. De koppen dezer beelden zoowel als die der Giganten zijn met de andere onderdeelen van der fries voor het grootste gedeelte voortreffelijk bewaard, terwijl daarentegen de koppen der godenbeelden helaas bijna allen ontbreken, of, naar het schijnt met opzet, tot onkenbaarmaking toe zijn verminkt. Ook zijn er sporen van beschadiging door brand op te merken.

Inmiddels behooren juist die groepen, welke zonder twijfel het middelpunt der geheele compositie uitmaakten, met de figuren van Zeus en Athene — onder wier leiding volgens de mythe de vermetele zonen der aarde door de Olympiërs werden overweldigd en bedwongen — gelukkig tot de best en meest volledig bewaarde. Naar de namen te oordeelen, die in het hol der kroonlijst zijn gebeiteld, bevat het behouden gedeelte der indrukwekkende fries voorts nog de figuren van Herakles, Poseidon, Amphitrite, Triton, Aphrodite, Dyone, Ares, Enyo, Themis en Leto. Duidelijk te herkennen zijn buitendien nog Apollo, Dionysos, Helios, Eos, Hekate Nike, terwijl aan de meesten dier goden hun bestendige begeleiders zijn toegevoegd, zoo als twee saters aan Dionysos, verschillende zeecentauren aan Poseidon enz. en er ten minste een gelijk getal giganten in den strijd tegenover de goden stond.

Het behoeft geen betoog, welk groot belang de opsporing van een der meest dramatische werken der helleensche plastiek voor onze kennis der antieke kunst vertegenwoordigt. Uitmuntende door grootheid van stijl, adel van opvatting en hoogst dichterlijke conceptie biedt de figurenrijke fries in alle onderdeelen een onuitputtelijken rijkdom van motieven in de groepen der strijdende goden aan. Opmerkelijk is de vereeniging van inspanning en rust in de houding, van idealisme en natuurlijkheid in de opvatting; meesterlijk is de uitvoering van het naakt en de behandeling van het gewaad, terwijl de virtuositeit in de doorgaans zeer vlijtige en zorgvuldige bewerking van het marmer de oude en hoog ontwikkelde kunstvaardigheid verraadt.

Wat den tijd van uitvoering betreft, geven zoowel de stilistische eigenschappen als een gevonden opschrift aanleiding tot het vermoeden, dat niet Attalos I maar veeleer zijn zoon en opvolger Eumenes II (197—159) als stichter van het monument te beschouwen is. Het „wijgeschenk aan Zeus en Athene" zooals het opschrift zegt, is evenwel zonder twijfel aan de nagedachtenis van Attalos gewijd en heeft betrekking op de zegepraal over de Galliërs.

Behalve de beeldhouwwerken van het zege-altaar hebben de opgravingen te Pergamos nog een zeer aanzienlijke opbrengst gegeven, wat architectonische oudheden betreft. Van den sierlijken jonischen zuilengang, die het altaar omgaf, zijn zoo vele onderdeelen teruggevonden, dat men zich voorstelt twee traveën in het Museum te Berlijn op te richten. Buitendien werd een prachtige corinthische tempel ontdekt, even als andere bouwvallen, gedeeltelijk uit den romeinschen tijd. Onder de kunstwerken der oudheid, die door opgravingen in den klassieken grond van Klein-Azië in onze eeuw zijn herwonnen, waaronder voornamelijk die te Xanthos in Lycië — Harpyien- en Nereïden-monument — en te Halikarnassos — Mausoleum — vermelding verdienen (allen in het bezit der ook in dit opzicht bevoorrechte Engelschen), zijn zeker de te Pergamos teruggevonden kunstschatten, zoowel uit een artistiek als uit een kunsthistorisch oogpunt, de belangrijkste. Met welke voorzorg en geheimzinnigheid men overigens bij de inbezitneming te werk ging, en door hoe veel achterdocht men werd geleid, blijkt in de eerste plaats uit de omstandigheid, dat de kostbare schat reeds voor het grootste gedeelte in het Museum te Berlijn geborgen was, toen het eerste bericht over de opgravingen en de uitkomst er van tot het groote publiek was doorgedrongen.

Dec. 1880. E. Gugel.

HET PANORAMA TE KOPENHAGEN.

(*Vervolg van No.* 1.)

Laat ons nu de inrichting van het Panorama zelf, met Diorama, eenigszins nader beschouwen. Nadat we aan het tourniquet onze entrée betaald hebben, worden we door een tamelijk langen gang, slechts spaarzaam met eene enkele gazvlam verlicht, links geleid naar het zoogenaamde Diorama; helder verlicht vertoont zich dit phantastisch aan ons oog, dat door de vorige duisternis de voorwerpen op het eigenlijke doek voorgesteld, reeds moeielijk kan onderscheiden van die daar werkelijk zijn aangebracht.

Het Diorama, bestaande uit een doek van zes bij tien meter, met een voorgrond, dient dus eigenlijk als overgang tusschen de woelige straat en het uitgestrekte Panorama, dat zich straks aan ons oog zal vertoonen.

Nu nog eene kleine wandeling, en na beklimming eener gemakkelijke trap, zijn wij op de reeds gemelde estrade gekomen, van waar wij het Panorama aanschouwen.

Hier gekomen is de indruk van het geheel — wanneer het doek waarlijk artistiek geschilderd is — overweldigend. Allerhande voorwerpen, schilderachtig op het zoogenaamde faux-terrain gerangschikt, van af de onmiddelijke nabijheid van den toeschouwer tot dáár waar zij met het geschilderde doek onmerkbaar samen smelten, maken het onmogelijk, schijn en werkelijkheid van elkaar te onderscheiden. Op het plateau toch, waar we staan, wordt ons oog door niets belemmerd, want het tentdak boven ons hoofd is zóó gespannen, dat alles wat ons den indruk zou kunnen geven dat wij ons in eene afgesloten ruimte bevinden, is weggenomen.

Ook de verlichting is uitstekend; de geheele ruimte is gelijkmatig verlicht, nu eens met helderen zonneschijn, dan weer met bedekte lucht, afwisselend met de wèèrsgesteldheid buiten, maar hoe de verlichting ook zij, zelfs niet bij den heldersten zonneschijn vallen hinderlijke

schaduwen van de glasroeden of andere constructiedeelen binnen ons gezichtsveld. Voor het verkrijgen eener zoodanige goede verlichting is vooral op twee zaken te letten, ten eerste op den reeds vroeger vermelden ring van matglas, ongeveer 4,5 M. breed, die in de kap is aangebracht, en die bij ons vooral op de gevelteekening zichtbaar is. Matglas is noodig om de schaduwen te voorkomen, die men bij het gebruik van gewoon glas door velerlei kunstmiddelen zou moeten trachten weder weg te nemen, terwijl het diffuse licht, dat door het matglas heen wordt geworpen ze van zelf opheft. Eene niet minder gewichtige rol vervult de reflecteur van wit linnen, die van af den bovenkant van den lantaarnring tot aan den buitenrand van het tentdak, in den vorm van een afgeknotten kegel wordt gespannen; op de teekening is dit doek niet aangegeven omdat de kapconstructie daardoor bijna geheel onzichtbaar zou zijn geworden. Deze reflecteur dient om al het invallende licht zooveel mogelijk te nutte te maken, en het in de gewenschte richting te wèerkaatsen.

De richting van den reflecteur, evenals de meest gewenschte afmetingen van alle andere onderdeelen van het Panorama, heeft men door ondervinding leeren kennen. De afmetingen van de rotonde, maakt men overal dezelfde, namelijk van ongeveer 40 meter middellijn, bij eene hoogte der muren van 14 à 15 meter; men doet dit, behalve omdat deze grootte zich in de praktijk als zeer voldoende heeft bewezen, vooral om het verwisselen der verschillende doeken mogelijk te maken Het groote finantieele voordeel dat hieruit voor de verschillende maatschappijen voortvloeit, springt duidelijk in het oog, want worden de recettes na eenige jaren zóó weinig, dat de kosten niet meer voldoende gedekt worden, dan behoeft men geen nieuw doek te laten schilderen, maar verwisselt het oude doek eenvoudig voor een ander, en ruilt b. v. het doek van ons Kopenhaagsche Panorama met dat van Napels, waarvoor de beide ondernemingen zich slechts hebben te verstaan over de voorwaarden van den ruil, en verder niets dan de transportkosten hebben te betalen.

Het transporteeren van panoramadoeken, hoewel eene vrij lastige zaak, heeft bij het nemen van voldoende voorzorgsmaatregelen geene groote gevaren, en kan zonder eenige beschadiging der doeken geschieden. Het transport van het panoramadoek, voor Madrid, voorstellende den slag van Tetuan, dat te Brussel werd geschilderd en tentoongesteld, is evenals andere uitstekend gelukt.

Het doek van het Kopenhaagsche Panorama zal worden uitgevoerd naar teekeningen van den beroemden Jules Garnier, wiens beste schilderijen: Le libérateur du territoire, La kermesse, Le curé de Meudon en vele andere, ook hier te lande den roem van zijn naam hebben gevestigd.

Eene episode uit den Fransch—Duitschen oorlog, de uitval van Montretout, La Bergerie, Busenval, onder de generaals Vinoy, Bellemaire en Ducrot, op 19 Januari 1871 uit Parijs gedaan, is als onderwerp gekozen, en reeds in Juli a. s. zal de heer Garnier, door een tiental artisten bijgestaan, hier te Amsterdam in eene loods die voor dat doel in den tuin van het Paleis voor Volksvlijt wordt gebouwd, het groote werk beginnen.

De populariteit van het onderwerp, de schoone gezichten op Parijs en zijne heerlijke omgeving, maar niet minder de genialiteit van den schilder, rechtvaardigen de verwachting, dat dit doek tot de beste der tot heden uitgevoerde zal behooren

Met deze beschrijving en de drie daarbij gevoegde teekeningen, hoop ik er in geslaagd te zijn van het Kopenhaagsche Panorama eene vrij duidelijke voorstelling te hebben gegeven.

Niet alleen omdat de beschrijving kort kon zijn, maar vooral om de algemeene belangstelling waarin Panorama's zich tegenwoordig, en terecht verheugen, en die zeker niet spoedig zal verflauwen, achtte ik het onderwerp voor ons weekblad, dat bij voorkeur zaken van actueel belang behandelt, niet ongeschikt.

Amsterdam, Mei 1881. T. Sanders.

DRUKPROEVEN BIJ METSELSTEENEN.

Onder den bovengenoemden titel wordt in een, door den heer Engbert Helder, in N°. 2 van het Bouwkundig Weekblad geschreven stuk zeer onvolledig aangehaald een artikel, handelende over den kunstmatigen metselsteen der Nederlandsche Kunstzandsteenfabriek. De zeer belangrijke bijvoeging, voorkomende in de tabel, waar ook het weerstandsvermogen van den kunstzandsteen Duitsche vorm van 1 jaar oud wordt opgegeven, luidende: „*de steen was na de beproeving nog volkomen gaaf, de gebruikte hydraulische pers liet echter geen hoogeren druk toe,*" wordt door hem geheel weggelaten. Overigens bevat dit stuk een klacht over de weinige deugdelijkheid van den gebakken steen in Nederland, waarvoor als oorzaak wordt opgegeven dat vele architecten te weinig kennis van bouwmaterialen bezitten in 't algemeen; is deze bewering even lichtvaardig neergeschreven als zijne mededeeling over kunstzandsteen blijkt te zijn, dan zal zij wel geen ernstige wederlegging waard zijn. In zijn stuk komt de volgende mededeeling voor: „*Wat nu de drukproeven betreft, in meer genoemd artikel in de bouwk. bijdragen medegedeeld, zoo hebben deze bij mij den ongunstigen indruk bevestigd, welken ik van den kunstzandsteen kreeg, na nauwkeurig onderzoek van een paar steenen, bestemd voor den bouw van het gymnasium te Leeuwarden. De waalvormsteen voor de proef gebezigd, schijnt ook van een zeer slechte kwaliteit geweest te zijn, ten minste in vergelijking met buitenlandsch fabriekaat.*" Uit dezen zin zoude dus moeten blijken, dat het weèrstandsvermogen van onzen steen niet voldoende is, de geleverde steen voor het gymnasium slecht was, en de gebakken steen bij de beproeving gebruikt van geen goede kwaliteit was. Zeer gemakkelijk is het, door een der voornaamste bijvoegingen bij een tabel weg te laten, een ongunstig oordeel ingang te doen vinden, maar onverantwoordelijk is het de *Nederl. Kunstzandsteenfabriek* aans prakelijk te stellen voor de kwaliteit van steenen aan een werk, waarbij niet één steen van haar gebruikt is. Na het voorgaande zal het wel onnoodig zijn nog een woord te zeggen over de onwetenschappelijke mededeelingen, die verder nog in dit stuk over kunstzandsteen ten beste gegeven worden. Iemand toch, die er geen bewaar in ziet om in een openbaar blad het materiaal

eener fabriek af te keuren, zonder eerst te onderzoeken of de steenen waarover hij spreekt van haar afkomstig zijn, is zeker geen ernstige wederlegging waard. Na herhaalde kostbare proefnemingen zijn wij er in geslaagd een in alle opzichten hoogst deugdzame steensoort in te voeren, die na velerlei toepassing bij verscheidene werken in Nederland, gebleken is in alle opzichten volkomen te voldoen; onze steen is dus bijna overal voorhanden of zeer gemakkelijk te verkrijgen; door zelf de drukproef te doen kan dus ieder die daartoe genegen is, de waarheid van het opgegeven weêrstandsvermogen onderzoeken, alleen blijft het steeds wenschelijk dat niemand het voorbeeld van den heer Engbert Helder volge, om een aan onze fabriek geheel vreemde steen te onderzoeken en dan daarvoor de *Nederl. Kunstzandsteen-fabriek* verantwoordelijk te stellen.

Velsen, 12 Mei 1881. JACOB SWART,
Directeur der Nederl. Kunstzandsteen-Fabriek.

Wij vermenen aan bovenstaand schrijven, een plaats te moeten verleenen, doch hoopen spoedig de resultaten te vernemen van een hernieuwde drukproef, waarbij de daartoe te gebruiken hydraulische pers genoegzamen druk toelaat om het weêrstands vermogen van kunstzandsteen naar behooren te bepalen.

In het stuk over drukproeven bij metselsteenen, voorkomende in No. 2 van het B. W. is een fout ingeslopen: die Zahlen bedeuten denjenigen Druck pro □ M., moet zijn: □ cM.

RED.

RESTAURATIE VAN HET RAADHUIS TE 's GRAVENHAGE.

Door de Heeren J. F. METZELAAR en H. P. VOGEL is het navolgende schrijven aan den Gemeenteraad van 's Gravenhage gericht.

Aan den Gemeenteraad van 's Gravenhage.

Het dagelijksch bestuur der gemeente had de beleefdheid ons het verslag te doen toekomen, dat door de commissie bestaande uit de heeren A. W. van Dam, L. H. Eberson en C. Muysken is uitgebracht, naar aanleiding van de door Burgemeester en Wethouders aan haar opgedragen taak, om een onderzoek in te stellen naar het al of niet noodzakelijke van eene gedeeltelijke vernieuwing van de voor- en zijgevels van het stadhuis dezer gemeente.

Vergissen wij ons niet, dan is dit nader onderzoek een gevolg, van een door ons ingezonden schrijven aan uwe raad, waarin wij de meening uitspraken, dat de herstellingen en vernieuwingen, zooals die aan den raad werden voorgesteld, naar aanleiding van daarover uitgebrachte adviezen van deskundigen van veel te grooten omvang waren, ja van zóodanigen aard, dat men onder den schijn van herstellingen, nagenoeg een verniewden gevel zou doen verrijzen, die eene gebrekkige en verbasterde copie zou zijn, van- en in kunstwaarde verre zou moeten terug blijven bij het thans bestaande schoone kunstvoortbrengsel der 16e eeuw. Terwijl naar onze meening met eenige duizende gulden aan sommige hoog noodige herstellingen uit te geven, de duur van het geheel voor een zeer groot aantal jaren verzekerd zou zijn, terwijl van bouwvalligheid geen sprake was.

Het bovengenoemd ons toegezonden verslag, heeft die meening geenszins gewijzigd. Immers op pagina 2 van het genoemd verslag, worden de oorzaken der aanwezige zettingen in den voorgevel toegeschreven, aan de plaats gehad hebbende verbouwing, bij het maken van den doorgang terzijde der vierschaar. Als dat werkelijk de oorzaak is dan hebben de genoemde zittingen zeker reeds ongeveer 150 jaren bestaan, en welke zij dan nu de gebreker die daardoor volgens het verslag der commissie zijn ontstaan?

1o. Eene doorgaande scheur in het gewelf over de galerij van den voorgevel. Hieromtrent kunnen wij de verzekering geven, dat de scheur in dit gewelf, aan eene geheel andere oorzaak is toe te schrijven en wel aan het volgende feit. Ongeveer een dertigtal jaren geleden werden de buitengevels van het stadhuis geverfd, de top van den voorgevel was niet te beklimmen met gewone ladders: men had toen daarom op de boven opengalerij eene zoogenaamde vliegende stelling uitgelegd. De knipschoren daarvan aan de achtereinden der leggers waren toen geplaatst en vastgewigd tegen dat gewelf, (welk gewelf uit een constructief oogpunt beschouwd echter niets hoegenoemd tot de soliditeit van het gebouw afdoet). Op een zekeren morgen terwijl twee verversknechten op die stelling werkzaam waren, werd door de drukking der knipschoren het gewelf opgelicht en viel de stelling met de daarop zijnde werklieden naar beneden. (de namen dier ververs waren Flag en Deur, wellicht zijn zij nog in leven om het hier aangevoerde feit te kunnen constateren). Men heeft toen, zoo goed mogelijk, dit opgelicht gewelf, dat daardoor natuurlijk zeer ontzet was, weer getracht op zijn oude plaats te brengen, dat er dan nu ook weer, zoo goed als kwaad, tusschen in is blijven hangen. Niet de werking in den gevel, maar genoemd feit is de oorzaak van de door de Commissie waargenomen scheur in het gewelf. Verder wordt op den sleependen stand van het onderste gedeelte van den topgevel gewezen die volgens opname der Commissie 25 millimeters zou zijn. Ongeveer dertig jaren geleden heeft de eerst ondergeteekende, bij gelegenheid van het hierboven vermeld ongeluk met den alstoen in functie zijnde gemeente architect, den toestand van den topgevel onderzocht of door het plaats gehad hebbend onheil, ook eenige schadelijke gevolgen daaraan waren ontstaan; ook toen is deze gevel afgelooid en stond hij geen 25 maar 30 millimeters uit den loodrechten stand, hij zou dus thans in eenen gunstigeren toestand gekomen zijn dan toen; maar zonder dat te willen beweren (dit verschil kan ontstaan door een ander punt van waarneming) mogen wij echter constateren dat in de laatste dertig jaren de toestand onveranderd gebleven is. — Wij vermeenen zelfs de veronderstelling te mogen aanvoeren dat die overstand van den top door den bouwmeester daaraan kan zijn gegeven, zoo als dat in dien tijd veel werd gedaan. Maar hoe dit ook zij, wanneer men aan een gebouw dat ruim drie eeuwen heeft gestaan slechts zulk eene niet noemenswaardige afwijking van den loodrechten stand kan constateren, mag men daaruit niet tot de bouwvalligheid besluiten integendeel draagt het dan blijken van eene gezonde degelijke, constructie

2o. De commissie heeft volgens haar verslag de in den gevel verborgen achtergedeelten der groote draagsteenen niet kunnen onderzoeken en twijfelt aan hunne deugdzaamheid. Die steenen zijn toch zeer goed te zien op de zoldering van het gebouw; zij zijn door ons daar bij ons laatste bezoek gevonden en nog in gaven toestand. Wij hebben zelfs boven of terzijde daarvan in het metselwerk geene scheuren kunnen waarnemen die toch het noodzakelijk gevolg zouden zijn indien de daarop in overstand geplaatsten last van den topgevel een schadelijken invloed zou hebben uitgeoefend. Een der draagsteenen, zegt de commissie, heeft eene over de lengte doorgaande scheur: dit is waar, maar bij eenig nadenken zal men moeten erkennen dat toch moeielijk door drukking in horizontale richting eene scheur ontstaan kan, wel in verticale richting. Waarschijnlijk is die scheur een gevolg van eene verkeerde breuk in de steengroeve, alwaar men het blok tusschen twee legers ingekloofd zal hebben.

3o. Als een gebrek wordt aangegeven, dat het tegenwicht van het voorgedeelte van den topgevel, de kroonlijst, enz., enz., gevormd is, door de geringe zwaarte van den achtermuur. Hierin meenen wij geen gebrek maar juist een zeer groote verdienste van dit bouwwerk te mogen zien, dat reeds ruim drie eeuwen getoond heeft met volle zekerheid dien last te kunnen dragen zonder het bouwwerk in gevaar te brengen, want de in den gevel bestaande gebreken worden op pag. 2, door de Commissie, en zoo wij meenen teregt, toegeschreven aan de werking van een der moerbinten, tijdens het maken en plaatsen van den doorgang naast de vierschaar.

4o. zegt de commissie dat de topgevel door ijzeren ankers aan de kapconstrucrie verbonden is, en de beide muren van den topgevel mede door ijzerwerk gekoppeld zijn, hetwelk vermoedelijk door inwatering tusschen de twee muren verteerd of verroest is. Dit alles zegt de commissie geeft geen waarborg dat de topgevel nog langen tijd met herstellingen kan behouden blijven. Wij willen de bewering van het verteeren van het ijzerwerk dat de gevels onderling en met de kap-constructie verbindt, gaarne aannemen, en dat dientengevolge, als elk onderling verband verbroken was, eene instorting ten gevolge moest hebben; maar daaruit volgt naar onze meening alleen de noodzakelijkheid dat het ijzerwerk hetwelk die deelen onderling samenbindt, vernieuwd moet worden. iets dat zeer gemakkelijk en zonder eenig gevaar of nadeel gebeuren kan.

Verder worden de volgende gebreken door de commissie opgenoemd:

1o. dat vele stukken aan de plinten van de voor- en zijgevels en den toren beschadigd zijn is geen wonder aan een gebouw dat meer dan 3 eeuwen oud is, maar dit gebrek staat hoegenaamd in geen verband met de hechtheid van het gebouw. Tegen deze herstellingen hebben wij geen bezwaar, het raakt het kunstelement van het gebouw niet.

2o. de stoep vraagt herstelling, hierin gaan wij met de Commissie mede.

3o. De kant- en middenstijlen en dorpels van de onderste lichtkozijnen zijn meest allen in onbeschadigden toestand, enz., enz. Dit is zoo; maar wij zien daarin geen noodzakelijkheid voor herstelling; de ouderdom rechtvaardigt die gebreken die niet de minste aanleiding voor gevaar geven.

4o. De kozijnen om de onderste lichtramen van den toren zijn van hout en verteerd; wij achten daarvoor herstelling noodzakelijk, evenzoo achten wij het verzwaren van het metselwerk voor den daarop drukkenden last met de Commissie wenschelijk.

5o. De beide bovendorpels in de lichtkozijnen onder de kroonlijst in den voorgevel kunnen zonder aan het kunstelement te schaden vernieuwd worden.

Met genoegen lazen wij de verklaring der Commissie dat de consolen onder de pilasters, cordonbanden, de penanten tusschen de lichtkozijnen van de eerste en tweede verdieping met weinig onkosten in goeden staat te brengen zijn.

De herstellingen aan het metselwerk van den westgevel en toren, van de scheur boven het lichtraam onder de kroonlijst bij den toren en boven de spreekkamer, achten wij ook wenschelijk.

Thans komen wij tot de door de Commissie opgemaakte gevolgtrekkingen en de daaruit voortvloeiende voorstellen.

Zij wil den top van den voorgevel afbreken. Wij meenen om redenen hiervoren opgegeven, dat dit verlangen der Commissie niet genoegzaam gewettigd is, evenmin dat de noodzakelijkheid er van door genoegzame bewijzen is gestaafd. — Dat na het afbreken van den top de meeste afkomende stukken wederom gebruikt zouden kunnen worden bij den opbouw, is eenen zeer gewaagde en door de ervaring meestal weêrsproken stelling, omdat de gehouwen steen in den regel, zoodanig door ankeringen, dokenkrammen, enz., onderling zijn verbonden, dat zij zonder groote beschadiging niet zijn los te maken. Verder zegt de Commissie dat de hoofdgebreken van den westelijken zijgevel en toren hoofdzakelijk aan verwering te wijten zijn en het zeer wel mogelijk is dat het metselwerk over de geheele dikte der muren niet overal zoodanig verteerd is dat er spoedig geheele bouwvalligheid uit zou moeten volgen.

Nu volgt in eenige regels eene ontboezeming dat men door geen *oplappen* van enkele stukken hout, steen of metselwerk, door stoppen van scheuren en voegen, het verven, oververven en beschilderen, de bouwvalligheid van een gebouw kan wegnemen. Deze geheele phrase is overbodig, omdat elk bouwkundige dit zal erkennen en ook nooit die middelen als afdoende daartoe in ernst zal aanbevelen; en toch meenen wij dat de Commissie zich aan zulk een door haar veroordeeld feit schuldig maakt.

Wat toch beweert de Commissie? Zij zegt dat *eene goede constructie en meest gewenschte herstelling* van de verweerde buitenzijden van het metselwerk zou moeten bestaan in *het wegbreken en vernieuwen der muren.* Zij heeft echter den moed niet daartoe het voorstel te doen, overtuigd als zij is dat het verweerde gedeelte van het metselwerk van den 0,69 meter dikken muur aan zijne soliditeit geene noemenswaardige schade heeft veroorzaakt; de Commissie is daarvan zoo overtuigd, dat zij niet schroomt voortestellen om van *dezen geheelen muur ½ gedeelte der dikte afteklooven* en daartegen diezelfde dikte van nieuw metselwerk aanteplakken. Wij bezigen met opzet het woord aanplakken omdat door zulk eene wijze van werken, het vonnis der vernietiging wordt onderteekend. Het is eene volstrekte onmogelijkheid om een muur van een derde zijner, in behoorlijk metselverband opgetrokken dikte, te berooven en dan wederom mede in verband daartegen aan te metselen, een nieuw gedeelte, van dezeltde sterkte en innigen samenhang als dit vóór die bewerking bezat.

Door zulk een voorstel weerspreekt de Commissie ten eenen male hare bewering van *bouwvalligheid.* — De Commissie zegt verder, als daarbij dan de gebroken, verweerde en beschadigde, stukken gehouwen steen, vernieuwd, de nog goed zijnde stukken na alvorens weder gebruikt en gesteld te worden, van de verf worden ontdaan dan zal het geheel wel een karakter van nieuwheid verkrijgen, dat velen hinderlijk zal zijn, omdat het dan niet meer den indruk maakt van een oud gebouw, maar zegt zij, die nieuwheid der bouwstoffen zal spoedig verdwijnen en het gebouw daardoor zijn vorig aanzien verkrijgen. Er ligt eene naïviteit in deze beschouwing, die aan den ernstigen lezer eene glimlach ontlokt, al is die ook in volkomen weêrspraak met zijne overtuiging. Men wil de gebroken, verweerde, beschadigde gehouwen steen vernieuwen en de *nog goedzijnde* weer gebruiken; maar eilieve, hoeveel ongebroken, onverweerde of onbeschadigde steenen, meent de Commissie wel te zullen krijgen uit eene afbraak van een gebouw dat meer dan drie eeuwen in ons Noordsch klimaat aan regen, wind en vorst is blootgesteld geweest. Dit getal zal zoo klein zijn, dat men het als nietsbeteekenend bij den herbouw moet beschouwen. Wat nu het karakter van nieuwheid betreft, waarop door de Commissie wordt gewezen, wij mogen daaruit opmaken dat zij de reden van ons verzet tegen de restauratie aan geheel andere oorzaken toeschrijft als in werkelijkheid bestaat.

Niet omdat de restauratie een karakter van nieuwheid aan het gebouw zou geven, zijn wij daar tegen, maar alleen *omdat zij iets zou vernietigen dat hooge kunstwaarde bezit en niet in staat is, aan het vernieuwde die kunstwaarde, die type van uitvoering te geven welke het als een kunstwerk van de 16e eeuw stempelt.* Wij hebben dikwerf hooren beweren dat wij even goede ornamentsnijders, even handige steenhouwers en andere werklieden bezitten, in staat gelijken — ja, wellicht beteren arbeid te leveren dan vroeger.

Wij willen dit niet betwisten, maar dan toch leveren zij voor den kunstkenner geheel anderen arbeid dan dien van hunnen voorganger 300 jaren geleden. Om dit met een voorbeeld op te helderen neme men b. v. een oud handschrift uit de 16e eeuw, door een degelijk goeden schrijver geschreven, en legge dit handschrift eens naast dat van een zeer geoefend schrijver uit onzen tijd.

Zou er niet een zeer in het oog springend verschil in waartenemen zijn? Zou de schrijver uit onzen tijd, ook met de grootste inspanning, er in kunnen slagen het oude zoo weerteg even dat er geen onderscheid in was waartenemen? Dit wat het technische betreft, maar ook op het gebied der inspiratie is in de opvatting, de uiting in vorm en voorstelling de kunstenaar te veel aan zijne eeuw gebonden om ook niet het daaraan passend karakter in zijn werk terug te geven. Nagenoeg elke restauratie in onzen tijd ondernomen, heeft bovenstaande bewering bevestigd; zij mogen de oningewijde behagen om de netheid en frischheid die zij er in waarnemen, de ontwikkelde, hij die uit onze kunstvoortbrengselen de voortgaande ontwikkeling van zijn volk wil leeren kennen,

zich door deze wenscht te laten bezielen om daardoor tot eigen scheppingen te geraken, vóór deze is nagenoeg elke restauratie op *het gebied van kunst* een vandalisme.

Wij hebben deze beschouwingen over het verslag der Commissie u niet medegedeeld, in de veronderstelling dat daardoor de voorgestelde restauratie zou kunnen worden belet, wij durven ons daar niet mede vleien. Het dagelijks bestuur en den Raad onzer gemeente zijn wij echter warmen dank schuldig omdat zij getoond hebben niet lichtvaardig of onvoorgelicht in deze belangrijke zaak te willen beslissen, wij hebben alleen geantwoord omdat wij door over het aan ons toegezonden verslag der commissie het stilzwijgen te bewaren, de verdenking op ons zouden kunnen laden dat onze zienswijzen in deze zaak door de aangevoerde argumenten der commissie waren veranderd of daarmede in overeenstemming waren gekomen.

Dit is echter geenszins het geval. Integendeel de feiten door de Commissie aangevoerd zijn van zoo oppervlakkigen aard dat zij in niets onze zienswijze hebben kunnen veranderen en wij het innig zullen betreuren op die gronden een kunstvoortbrengsel onzer voorvaderen te verliezen dat nooit meer terug te krijgen is.

Met achting hebben wij de eer ons te noemen,

Uwe Dv. Dienaren

J. F. METZELAAR.

's GRAVENHAGE, 9 Mei 1881. H. P. VOGEL.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43ste ALGEMEENE VERGADERING. **Wegens den Hemelvaartsdag op 26 Mei, zal de aanstaande 43ste Algemeene Vergadering,** in plaats van op Woensdag en Donderdag 25 en 26 Mei, **gehouden worden op Vrijdag 27 Mei des namiddags ten 1 ure, en op Zaterdag 28 Mei, des voormiddags ten 10 ure,** beide dagen in het Lokaal van het Genootschap **„Natura Artis Magistra".**

Met nadruk worden de leden opmerkzaam gemaakt op de tentoonstelling, welke in het lokaal derVergadering zal gehouden worden. Allen, welke belangrijke werken onderhanden hebben, worden dringend uitgenoodigd, door het toezenden van teekeningen van hunne belangstelling te doen blijken.

Leden buiten Amsterdam wonende, die aan de tentoonstelling wenschen deel te nemen, worden verzocht hunne stukken te zenden aan het lokaal der Maatschappij, in de Wijde Kapelsteeg 2, vóór 25 Mei, of wèl op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

Leden te Amsterdam wonende, kunnen hunne stukken zenden aan het lokaal van het Genootschap »Natura Artis Magistra", op 27 Mei, vóór 's morgens 11 uren, en doen afhalen den 30sten Mei, 's namiddags tusschen 10 en 2 uren.

De **gemeenschappelijke maaltijd** zal gehouden worden op 27 Mei a.s. in een der lokalen van het Genootschap »Natura Artis Magistra."

AFDEELING AMSTERDAM. Vergadering gehouden 6 Mei 1881.

De notulen der vorige vergadering en het daarin vermeld adres aan den Raad der Gemeente worden gelezen.

De Secretaris leest verder een missieve van het bestuur der maatschappij waaruit o. a. blijkt, dat op de vergadering gehouden met de Voorzitters en Secretarissen der afdeelingen besloten is, dat de Maatschappij aan de afdeelingen een toelage zal geven van *f* 1 voor elk lid der afdeeling, tevens lid der maatschappij.

Als spreker treedt nu op den heer J. van Stavel, met eene verhandeling over Portland-cement. Spreker beantwoordt in hoofdzaak de navolgende vragen.

Wat is Portland-cement?

Aan welke eischen moet deugdzaam Portland-cement voldoen?

Hoe moet het worden verwerkt?

Portland-cement wordt verkregen uit klei en kalk, welke onder zekere verhoudingen gemengd en daarna gebrand worden. In Engeland wordt de beste cement vervaardigd, ofschoon in Duitschland tegenwoordig het engelsch fabrikaat ter zijde gestreefd, misschien reeds wordt overtroffen. Uit Boulogne-sur-mer wordt eveneens goede cement aangevoerd, en ook in ons land zijn fabrieken opgericht. In België wordt veel Roman-cement in den handel gebracht hetgeen veel goedkooper, maar toch ook een goed cement is. Sommigen willen weten, dat het Roman-cement somtijds uit België naar Engeland wordt verscheept en van daar als engelsch Portland-cement wordt uitgevoerd.

Verder noemt spreker verschillende kenmerken, waaraan men de deugd van het Portland-cement kan leeren kennen, als fijnheid, soortelijk gewicht, wêerstand tegen verbrijzeling en trekking, onderzoek naar krimping enz Vooreerst mogen er geen grove korrels in worden aangetroffen. Op een zeef met 900 mazen per cM², mogen niet meer dan 20 pCt. achterblijven. Fijnheid is evenwel op zich zelve geen waarborg, daar onder de fijne soorten ook veel slechte cement wordt aangetroffen. Het soortelijk gewicht moet minstens zijn 1.25 K.G. per Lt., los in de maat geschud. Het best acht spreker het nemen van proeven door verbrijzeling en trekking. Voor het laatste is door den Ingenieur Michaëlis te Berlijn een werktuig uitgedacht, hetwelk spreker toont en verklaart, en waarmede een proef genomen wordt, waaruit blijkt dat het zeer doelmatig is ingericht. De kosten van dit werktuig bedragen 200 gulden.

Als minimum wêerstand meent spreker te mogen stellen 10 K.G. per cM², voor een mengsel van 1 deel cement en 3 deelen zand, na 28 dagen.

Bij het Departement van Oorlog in België wordt de waarde der cement berekend en betaald naar de uitkomsten der trekproeven. Om het krimpvrije van cement te onderzoeken, maakt men eene dunne koek van enkel cement en legt deze op een glasplaat onder water. Deze mag dan ook na geruimen tijd, geen barsten of scheuren vertoonen.

In den handel komt voor, snel bindend en langzaam bindend cement. De tijd waarop het een bindend vermogen moet hebben is tusschen 5 minuten en 24 uren gelegen. Het langzaam bindend is in het algemeen het beste, en tenzij men snel bindend noodig heeft voor werk dat spoedig aan den drang van water moet wêerstand bieden of voor lijstwerken, is het beter langzaam bindend te gebruiken. Ook komt bij langzaam bindend, het krimpen niet voor.

Bij het verwerken, moet steeds zeer zuiver scherp zand gebezigd worden. Het vermengen met kalk meent spreker steeds te moeten ontraden, tenzij men zeer magere cementen door middel van kalk een weinig meer kneedbaar wil maken.

Voor zeer veel doeleinden, voor het meerendeel bekend, wordt het met succes aangewend, en spreker meent, dat het nog veel meer dan zulks hier te lande geschiedt verdient gebezigd te worden, en met voordeel gebezigd kan worden. Zelf de binnenhuid van ijzeren schepen wordt door een laag cement van 10 cM. dikte veel dichter gemaakt, en waardoor er veel minder aan de schepen te herstellen valt.

Naar aanleiding van het gesprokene werden eenige discussiën gevoerd, waarbij o. a. de heer De Langen, opkomt tegen de bewering, als zou Roman-cement, voor engelsch Portland-cement in den handel worden gebracht.

De Voorzitter dankt den spreker voor zijne leerrijke voordracht, en spreekt bij het einde van de vergaderingen in dit saisoen een woord van dank voor veler medewerking, en van opwekking voor de toekomst.

Tot afgevaardigden op de algemeene vergaderingen der maatschappij worden benoemd, de heeren P. F. Laarman en H. J. Wolter, waarna de vergadering wordt gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. — Bij de restauratie der Treveszaal op het Binnenhof zijn belangrijke munten en gedenkpenningen, benevens schoone overblijfselen van aarden vazen met reliefversieringen gevonden. Deze dateeren meest uit de 16e eeuw. *)

ROTTERDAM. — Op de prijsvraag voor een »*Kunstnijverheid Museum*", uitgeschreven door de Academie van beeldende kunsten en technische wetenschappen, waren ingekomen 16 ontwerpen. Door de jury van beoordeeling is de 1e prijs toegekend aan het ontwerp met het motto »*Minerva*", waarvan bij de opening van het naambriefje is gebleken, de vervaardiger te zijn, de heer J. Verheul Dzn., student aan de Polytechnische School te Delft; de 2e prijs is toegekend aan het onder het motto »*Kunstzin*" ingezonden ontwerp, waarvan vervaardiger bleek te zijn de heer J. H. Schmitz Jr., architect te Amsterdam.

Het getuigschrift bij het programma uitgeloofd van het in de 3e plaats bekroonde ontwerp wordt niet uitgereikt. als zijnde geweigerd door den auteur van het ontwerp dat door de jury daarvoor was aangewezen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

HANNOVER. — De „Technische Hochschule" te Hannover zal op den 1en, 2en, 3en en 4en Juni aanstaande, haar 50-jarig bestaan vieren.

Voor de officieele feesten, hebben de Hollandsche Oud-Studenten een speciaal programma opgemaakt, volgens hetwelk zij, en corps, aan die feesten zullen deelnemen, en daaraan bovendien, speciale feesten zullen toevoegen. †)

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

UTRECHT, 16 Mei. Het herbouwen van den Schouwburg, ingekomen 6 biljetten als:

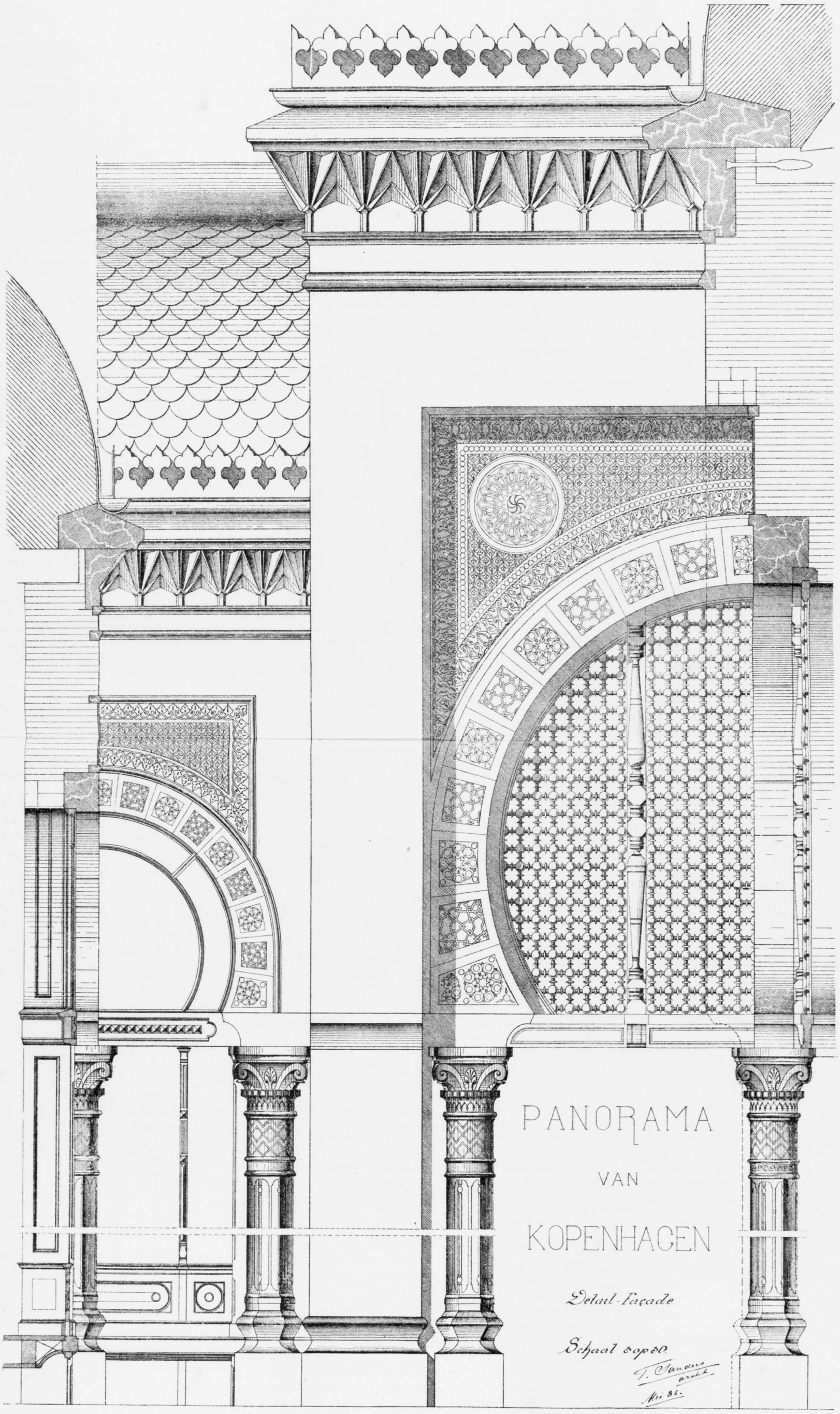
Tom en van Bergen Henegouwen, te 's Hage voor *f* 82,300, D. Tamminga, te Amsterdam voor *f* 78,000, W. A. G. Jansen, te Utrecht voor *f* 74,840, F. W. van Vloten, te Utrecht voor *f* 73,600, J. A. van Straaten, te Utrecht voor *f* 72850, A. C. Vink te Utrecht voor *f* 70,280.

*) Door welwillende toezegging zal de Redactie in staat gesteld worden, belangrijke mededeelingen daarover in het Weekblad op te nemen.

†) De Redactie heeft gemeend het verzoek om plaatsing van dit bericht, niet te mogen weigeren. De opgave der namen van de Nederlanders welke aan de inrichting gestudeerd hebben, kan wegens plaatsgebrek eerst in een volgend nummer worden opgenomen.

Wegens plaatsgebrek moeten enkele mededeelingen tot het volgend nummer wachten.

GEMEENTEWERKEN 'S-GRAVENHAGE



PANORAMA VAN KOPENHAGEN

Detail-Façade

Schaal 1 op 10.

T. Sanders archt.
Mei 81.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST.

Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon - Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

IsTE JAARGANG. N°. 4. 25 MEI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

— De aanstaande Algemeene Vergadering. — Opgravingen, geschied bij den herbouw der lokalen bestemd voor de 1e Kamer der Staten-Generaal. Drukproeven bij metselsteenen. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Prijsvraag te Arnhem. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Errata.

Van verschillende zijden wordt aan de Redactie gevraagd, tegen welken prijs de leden der Maatschappij het Bouwkundig Weekblad ontvangen; sommige leden hebben zelfs, wegens den abonnementsprijs, verzocht hen het blad niet toe te zenden.

De Redactie meent hierom, niettegenstaande zulks in Art. 5 der Wet duidelijk gezegd wordt, te moeten herhalen, dat aan alle *Gewone- en Buitengewone leden* der Maatschappij het *„Bouwkundig Weekblad" gratis* en *franco per post* wordt toegezonden.

Allen inzenders van stukken, mededeelingen, vragen, afbeeldingen, enz. *den inhoud van het blad betreffende*, wordt aanbevolen, deze te zenden *aan den Heer* LOUIS RIEBER, Bouwkundig Ingenieur, Secretaris der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam, en alles, wat de advertentiën, het abonnement, de toezending van het blad, kortom *datgene wat de administratie raakt*, te adresseeren *aan de uitgevers* DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON Warmoesgracht 12 te Amsterdam.

Bij verwarring in de uitlegging dezer bepalingen is de Redactie niet verantwoordelijk voor vermissing of vertraging.

Volgens het contract met de uitgevers gesloten, zal elk nommer van het Weekblad vijf bladzijden text bevatten, de drie overige bladzijden zijn voor advertentiën bestemd. Om de veertien dagen zal aan het Weekblad een plaat toegevoegd worden ter grootte van 25 bij 35 cM.; dubbele platen, zooals nu reeds twee verschenen, zijn uitzonderingen. Na vele moeite is de Redactie, geholpen door de uitgevers er in geslaagd, papier van betere kwaliteit te laten vervaardigen voor de platen, waarop, zoodra het ontvangen is, deze in 't vervolg gedrukt zullen worden.

Nog zij het den inzenders aanbevolen zorg te dragen, dat opstellen of mededeelingen van zeer dringenden aard, uiterlijk des Maandags vóór den dag van uitgave van dát nommer van het Weekblad, waarin men de bijdrage wenscht opgenomen te zien, aanwezig zijn op het Bureau van den Secretaris der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg No. 2 te Amsterdam.

DE AANSTAANDE ALGEMEENE VERGADERING.

Hetzij mij veroorloofd, Heeren Leden der Maatschappij bij dezen opmerkzaam te maken op het hooge belang hunner zeer gewenschte tegenwoordigheid ter Algemeene Vergadering, en daarbij van een enkel punt der alsdan te behandelen onderwerpen een kleine beschouwing en kort overzicht te geven.

Het betreft nl. het Maatschappelijk gebouw, ten behoeve waarvan wederom eenige gelden op de begrooting van 1882 zijn uitgetrokken.

Juist een jaar geleden werd in de Algemeene Vergadering van 26 en 27 Mei te Amsterdam, door den Secretaris uit het jaarverslag onder de hoofden „Bibliotheek" en Gebouwen der Maatschappij, het navolgende voorgelezen.

Bibliotheek.

„Om werkelijk in de zeer dringende behoefte eener goede Bouwkundige Bibliotheek te voorzien, heeft zij allereerst eene betere huisvesting noodig."

„Dat de uitgedrukte wensch van een nieuw maatschappelijk gebouw ook hierin moge voorzien, is zeker geen te hoog gestelde eisch"

Gebouwen der Maatschappij.

„Bij eene reorganisatie der Maatschappij volgens de voorgedragen wetsvoorstellen, zal grootere localiteit tot

de meest dringende behoeften behooren en daarin voorzien moeten worden."

.... Vergadering 30 September 1880 te 's Gravenhage.

Bij de opening van deze vergadering sprak de voorzitter de navolgende woorden betreffende de te benoemen bestuursleden:

„Wij zullen de mannen moeten kiezen van wien we overtuigd zijn dat zij met warme sympathie en overtuiging, niet alleen zullen handelen volgens de letter, maar ook vooral in den geest der nieuwe wet."

„Die wet moet ook worden toegepast door en in die richting, welke haar tot stand bracht"

Bij de sluiting zeide hij:

„Dat bij de voorstellen tot wetsherziening, ook duidelijk de wensch werd uitgesproken, een waardig gebouw voor onze Maatschappij te verkrijgen. Ik geloof dat die wensch algemeen is en dat er werkelijk behoefte aan grootere en betere localiteit bestaat."

„Hij stelt daarom voor dat de vergadering het nieuwe Bestuur machtige om, wanneer de financiën der Maatschappij dit zullen toelaten, dezen wensch te verwezenlijken." *Met algemeene stemmen werd deze machtiging gegeven.*

Eerst in de buitengewone algemeene vergadering op 1 Maart 1881 vond het maatschappelijk gebouw de eerste bestrijding.

Op die vergadering werd hieromtrent door een lid gezegd: „het maatschappelijk gebouw, dat toch slechts voor de Amsterdamsche leden van direct nut zal zijn, moet niet den „hoeksteen" van de Maatschappij zijn maar „le couronnement de l'édifice." Alleen *wanneer na een vijftal jaren gebleken zal zijn hoe de wet heeft gewerkt* is het tijdstip daar, om over den aankoop van het gebouw te beslissen."

Een ander lid ter vergadering waarschuwde ernstig tegen den aankoop, die de Maatschappij gedurende lange jaren op zware lasten zou brengen

Hij zag in het koopen van het gebouw *slechts heil voor het bestuur maar niet voor de leden.*

Het bestuur stond werkelijk verbaasd, dergelijke beweeggronden — niet alleen den aankoop van het Museum Louis XV, maar zelfs dat van een gebouw in 't algemeen betreffende, te hooren, nadat — tijdens de discussiën over de wet in de beide algemeene vergaderingen van het jaar 1880, — *geen enkele stem* zich in dien geest had doen hooren en er een wet werd aangenomen waarin, onder het allesbeheerschend hoofd „Doet en zetel" der Maatschappij, ter uitvoering werd geëischt:

„Het houden van vergaderingen."

„Het houden van tentoonstellingen."

„Het vormen eener bibliotheek en verzamelen van bouwkundige voorwerpen."

„Het bevorderen van het onderwijs in de Bouwkunst."

Ware nu nog de *geest* dezer hoofdpunten onbekend geweest tijdens de discussiën over de nieuwe wet, dan zeker zou men nog over de uitvoering daarvan — in hoofdzaak — kunnen verschillen, doch — deze veronderstelling mag niet aangenomen worden omdat alle ingekomen wetsvoorstellen der Afdeelingen enz, met het rapport der commissie voor de wetsherziening, door het bestuur der Maatschappij benoemd, en de daaruit voortgevloeide en aangenomen wet zelf, met al hare motieven, aan alle leden is toegezonden, tijdig vóór hare behandeling in bovengenoemde vergaderingen.

En wanneer men dan in die verzamelde stukken leest dat het voorstel van het hoofdbestuur „met eenige wijzigingen van ondergeschikt belang", geheel gelijkluidend is met het rapport der Commissie, en die Commissie voor de toelichting harer voorstellen verwijst naar de uitvoerige memorie des heeren Cuypers c.: s.: *„waarmede zij in beginsel geheel overeenstemt"*, dan kan er toch geen sprake zijn van onbekendheid met den *geest* der nieuwe wet en de opvatting van bovenstaande hoofdpunten onder Art. 1, „Doel en Zetel". Die Commissie noemt N. B. een maatschappelijk gebouw (zie voorstel IX van het rapport Cuypers c. s) de *„quintessence* harer wenschen, en het middelpunt waaruit zij „den strijd tegen de onverschilligheid van het publiek zal *aanvangen* en ten slotte erkenning zal afdwingen voor 't geen de Maatschappij wil en werkt."

Wanneer nu het uitgangspunt, het gebouw, ontbreekt, — hoe kan er dan sprake zijn van le *couronnement* de l'édifice en van het nemen eener beslissing omtrent den aankoop van een gebouw, eerst na *een vijftal jaren als wanneer gebleken zou zijn hoe de nieuwe wet heeft gewerkt.* Behoort dan de uitvoering van bovenstaande punten — *waartoe juist het gebouw vereischt werd — niet* tot den werkkring der nieuwe wet? Of moeten die punten soms als ondergeschikt beschouwd worden, zelfs aan het uitkeeren van *geldelijke* toelagen aan de Afdeelingen? Waarom dit dan tijdens de behandeling der wet verzwegen? Doch hoe men de zaak ook moge beschouwen — de overtuiging van het bestuur staat vast, dat het tot de eerste plichten, de uitvoering van zijn mandaat behoort, om, wanneer het gebouw al niet onmiddelijk kan worden aangekocht, het toch dadelijk moet aanvangen met daarvoor gelden op elke begrooting af te zonderen Daardoor meent het te handelen, niet alleen naar zijn eigen overtuiging, maar ook naar die der leden welke de nieuwe wet hebben bekrachtigd en deze aan zijne zorgen en leiding hebben toevertrouwd.

Zij die het streven van het bestuur aan andere redenen toeschrijven, — zij komen vooral ter vergadering op, om aldaar hunne schoone denkbeelden te ontwikkelen.

Maar niet minder dringend verwachten wij eene talrijke opkomst van die leden, welke de wet hebben bekrachtigd en aan haren geest getrouw willen blijven.

Door beider *talrijke* vertegenwoordiging kan slechts de ware zin der wet — indien daarover werkelijk nog ernstig verschil kan bestaan — uit een open discussie geboren worden, en kan de aanstaande vergadering zich gunstig onderscheiden van die, welke 1 Maart dezes jaars gehouden werd, opdat niet ten tweedemale aan het bestuur de zedelijke steun ontnomen worde: over zijn meest gewichtige voorstellen door een genoegzaam aantal leden te doen beslissen.

's Gravenhage, 22 Mei 1881. H. P. VOGEL.

OPGRAVINGEN,

GESCHIED BIJ DEN HERBOUW DER LOKALEN BESTEMD VOOR DE 1e KAMER DER STATEN-GENERAAL.

Het is ongeveer twee jaren geleden dat vele personen en bladen zich zeer afkeurend uitlieten over, wat toen vrij algemeen genoemd werd, de schending en ontheiliging der grafsteden van de Graven van Holland.

Deze opdelvingen geschiedden echter volstrekt niet, zooals vrij algemeen beweerd werd, uit bloote nieuwsgierigheid, maar om de drie volgende redenen, waarvan reeds de 1e doorslaande was:

1°. Het terrein moest geheel ontgraven worden om nauwkeurig de gesteldheid te kunnen onderzoeken van de oude fundeeringen der kapel, waarop de muren der nieuwe lokalen zouden moeten rusten. Werd nu bevonden dat deze niet voldoende waren, dan werd juist hierdoor, onheil voorkomen.

2°. Wenschte men na te vorschen, welke fragmenten nog te vinden zouden zijn, van de overblijfselen der oude hofkapel door Graaf Willem II of diens opvolger Floris V gesticht, en in 1644, na vele veranderingen ondergaan te hebben, door brand geheel verwoest.

3°. Wilde men nagaan, in hoeverre men zoude kunnen constateeren, of hier de Graven van Holland, benevens zoovele andere aanzienlijken van vroegeren of lateren tijd, waaronder de landsadvocaat Johan van Oldenbarneveld, waren bijgezet, een onderzoek dat voor een gedeelte reeds in 1770 geschied was.

De heer Mr. D. Veegens, schreef hierover een uitvoerig verslag.

Bij het onderzoek bleek dat de fundeeringen, waarvoor men vreesde, in zeer voldoenden staat waren.

Belangrijke overblijfselen van de oude hofkapel, waarvan men nog tal van afbeeldingen zien kan in de portefeuille over het binnenhof, op het stedelijk museum te 's Gravenhage, werden niet gevonden. Eenige kapiteelen en kraagstukken van Gilsdorfersteen in Midden-Gothieschen stijl bewerkt, benevens een altaarsteen en een steen waarop men nog, gepolychromeerd, de kruisiging van Jezus kon waarnemen, behoorden waarschijnlijk niet tot de oorspronkelijke kerk, maar tot de vier kapellen aan de zuidzijde daartegen aangebouwd, en van lateren datum.

Evenmin werd iets gevonden van de graftombe van Hertog Albrecht van Beyeren, waarvan de Riemer spreekt.

Tot de oorspronkelijke hofkapel behoorden hoogstwaarschijnlijk de traceeringen van een dichtgemetseld Gothiesch venster, aan de westzijde, dat eerst naderhand te voorschijn kwam. Een aan de oostzijde dichtgemetseld venster was klaarblijkelijk van lateren tijd.

Bij de verdere ontgraving bleek, dat tijdens het fundeeren der nieuwe kerk van 1644 tot 1648, (volgens de jaartallen boven in den kap der kerk gevonden) op de meest vandaalsche wijze te werk was gegaan.

Verschillende fundeeringpijlers waren midden door de gewelven der grafsteden heengebroken, hier en daar lagen ledige looden doodkisten verspreid, waarin waarschijnlijk de lijken van beroemde personen begraven waren geweest; vooral vond men zerken of brokstukken daarvan, soms verscheidene op elkaar gestapeld.

Wat evenwel in 1770 beschreven was, bleek in hoofdzaak nog aanwezig te zijn.

Zoo vond men het geraamte der Hertogin Albrecht van Beyeren, kenbaar aan het blonde hoofdhaar en het kapje, dat den schedel bedekte. Dit geraamte wordt ook wel door sommigen aan Jacoba van Beyeren toegeschreven, hoewel geen enkele bijzonderheid in of om de kist gevonden, dit vermoeden staaft. In den kelder daar naast bevatte een looden kist het overschot van hertog Albrecht van Beyeren.

Behalve de kist waarin volgens de beschrijving het lijk van de *in 1589 overleden* Gravinne van Egmont rustte, vond men er eenige welke van veel jongeren datum bleken te zijn. Zij bevatten geraamten, nog gehuld in oranjekleurige kleederen. Deze kleederen, welke volledig geconserveerd bleven, zijn naar het Nederlandsch museum overgebracht.

Nog werd de looden kist gevonden, sinds 1770 bekend als bevattende het lijk van Graaf Willem II. Van deze kist welke den vorm van het lichaam heeft, alsook van het zeer goed geconserveerde lijk, zijn aquarellen op het stedelijk museum voorhanden; zij zijn in 1770 vervaardigd. Het in linnen gewikkeld lijk had een bruine kleur, en toonde zware verwondingen, met een zwaard toegebracht aan hoofd, hals en rechterhand, dus juist op die plaatsen welke door eene wapenrusting niet volkomen beveiligd worden. Dit laatste heeft tot het vermoeden aanleiding gegeven, als zoude dat het lijk van Willem IV zijn, die in 1345 bij Staveren is gesneuveld.

Uit eene opgave van de kosten, gemaakt voor het vervoeren van het lijk van Willem IV in 1399 naar Henegouwen, blijkt dit vermoeden echter onjuist te zijn.

De heer Hooft van Iddekinge vermeent in eene uitvoerige aanteekening betreffende dit lijk, dat men het kan aanmerken als het stoffelijk overschot van Phylips van Glijms, heer van Grimbergen, die als veldheer van Karel den Stoute, te Nancy tegen de Zwitsers sneuvelde.

Voorts waren verschillende grafkelders gevuld met beenderen, doodshoofden, en hout van kisten afkomstig, waarschijnlijk zoowel van edelen, als van de kanunniken die de abdije boven de grafkelders bewoond hadden

Velen der voornaamste grafsteenen hier opgedolven, uit welker opschriften blijkt dat zij het graf van kannunniken dekten, de zerk van Joost de Soete, maarschalk der Vereenigde Provincien, overleden in 1589, benevens een altaarsteen, zijn naar boven gebracht, en in den vloer van het tegenwoordige archief van het Ministerie van waterstaat, handel en nijverheid ingemetseld. Andere fragmenten vonden hun plaats in het Nederlandsch Museum.

Belangrijke munten werden niet gevonden, wel enkele scherven van oud aardewerk, zonder eenige waarde evenwel.

Op den grafsteen van den kannunik Jacob van Barry, in 1599 overleden, vindt men het volgende rijmpje:

Eenene lijnen cleet, eene weecken plancke
Voer ik mede in dander landt.

Van het lijk van Johan van Oldenbarneveld werd geen spoor gevonden. Wel wordt vermeld, dat het na de terechtstelling in de kapel bijgezet werd, doch zulks wordt door niets bewezen, aangezien het kerkboek verloren is gegaan. Onwaarschijnlijk is het evenwel, dat een geschavotteerde, vooral in dien tijd, onmiddelijk in eene kerk zoude begraven zijn.

De overlevering zegt, dat in de kerk te Berkel, alwaar eene graftombe van het geslacht van Oldenbarneveld aanwezig is, het lijk heimelijk zoude bijgezet zijn. Het kerkboek aldaar vermeld dit evenwel niet.

V. G. A. BOSCH.

DRUKPROEVEN BIJ METSELSTEENEN.

Hoewel ik niet de schrijver ben van het in het Bouwkundig Weekblad van 11 Mei aangehaalde stuk uit de Bouwk. Bijdragen, zoo zijn toch de proeven omtrent vastheid van metselsteenen daarin vermeld, indertijd door mij genomen geworden, en neem ik daarom de vrijheid om, naar aanleiding van de opmerkingen van den heer Helder, het volgende in het midden te brengen.

De meest belangrijke vraag die zich hierbij voordoet, is wel deze: of uit mijn proeven in verband met die van Dr. Böhme, overtuigend zou gebleken zijn dat de vastheid van een Duitschen en een Hollandschen klinker zich verhoudt als 354 : 203, welke verhouding natuurlijk in hooge mate ten nadeele van ons inlandsch fabrikaat zou zijn. Zoo gesteld, moet de vraag echter zeer bepaald ontkennend beantwoord worden. Het is n.l. altijd een zeer gevaarlijke zaak, om uit getallen, verkregen door verschillende proefnemers, op verschillende wijzen werkende, conclusien te trekken omtrent de absolute vastheid van het een of ander materiaal. De door mij in 't jaar 1877 genomen proeven, omtrent kunstzandsteen en gewone metselsteen, hadden geen ander doel, dan de waarheid onder cijfers te brengen, dat het nieuwe materiaal, in het opzicht der vastheid, in geenen deele achter stond, bij de algemeen in gebruik zijnde baksteenen. De proeven waren dus vergelijkend, om absolute resultaten was het niet te doen. De te onderzoeken steenen werden dus alleen zooveel mogelijk vlak uitgezocht, op het plateau der hydraulische pers geplaatst, en doorgepompt tot de wijzer aan den monometer terugsloeg. Het punt waar dit plaats had, werd aangenomen als de druk die noodig was om de structuur van den steen te verbrijzelen; de gemiddelde resultaten waren, zooals het aangehaalde tabelletje ze aangeeft.

Vergelijkt men nu hiermede de wijze waarop men te werk moet gaan om absolute resultaten van vastheid te verkrijgen, dan springt voor iemand die zich wel eens met dergelijke proefnemingen heeft bezig gehouden, het onderscheid dadelijk in het oog. Daarvoor n.l. is het noodig dat uit den steen die men onderzoeken wil, met de meest angstvallige zorg, een kubus gehakt worde die als proeflichaam dient, de plateaux van de pers worden voor elke proef met nieuwe geribde looden platen belegd, om zooveel mogelijk elke afwijking der drukvlakten op te vullen, en de pers zelf is een bepaald voor dit doel geconstrueerd instrument, waarvan de plunjer zoo min mogelijk in doorsnee afwijkt van een zijvlak van den proefkubus, terwijl de toename van druk zeer regelmatig en langzaam plaats heeft. Met alle voorzorgen verkrijgt men dan echter nog afwijkingen in de resultaten, en dient men bij het nemen van een gemiddelde van b.v. tien proeven als eindcijfer, nog alle getallen die een groot verschil, hetzij te hoog of te laag geven, uit te sluiten.

De zoo gevonden absolute waarden, gelden dan nog maar alleen voor een proeflichaam van een bepaalde grootte en vorm, daar een grootere cubus andere waarden geeft dan een kleine, een prisma andere dan een schijf, enz.

Oogenschijnlijk zou men b.v. zeggen, dat een steen op zijn kant of op zijn plat gedrukt, per cM². den zelfden weerstand tegen druk moest opleveren, de ervaring echter leert dat niets minder waar is dan dat, en dat de verschillen in deze beide gevallen 20 tot 50 % van de geheele belasting kunnen bedragen.

Met het bovenstaande heb ik willen aantoonen, dat men zeer voorzichtig moet zijn in het maken van vergelijkingen tusschen de resultaten van verschillende proefnemers, die onder andere omstandigheden, soms ook met een bepaald doel, hunne onderzoekingen gedaan hebben. Wil men den weerstand van steen door drukproeven bepalen en is het doel niet, de vergelijking van verschillende soorten, maar absolute gegevens te verkrijgen, dan is het noodig dat in de keus van werktuigen, en van wijze van beproeven, tusschen de verschillende proefnemers, volmaakte eenheid besta.

Ik voor mij geloof, en verslagen van verschillende tentoonstellingen hebben het ook wel bewezen, dat onder deze voorwaarden, de Hollandsche gebakken steensoorten, zich zeer goed met de Duitsche kunnen meten.

De steenen die mij voor de proefnemingen in Velsen dienden, waren afkomstig van verschillende toenmaals in gang zijnde bouwwerken in IJmuiden, en van gemiddelde goede kwaliteit.

Een tweede vraag, die ik hier naar aanleiding van het artikel van den heer Helder ter sprake zou willen brengen, betreft speciaal den kunstzandsteen. Hoe het mogelijk is dat de meergenoemde drukproeven, bij den heer H. een ongunstige opinie, aangaande dit materiaal hebben kunnen versterken, verklaar ik mij in gemoede niet te begrijpen. Niemand toch zal betwijfelen, dat Hollandsche klinkers een zeer voldoend bouwmateriaal zijn; wanneer dus een steensoort wordt aangeboden die een hoogere vastheid heeft dan deze, dan dunkt het mij vreemd dat dit feit op zich zelf, aanleiding zou kunnen geven, om een ongunstige opinie te versterken. Dat die opinie bleef wat zij vóór dien tijd was, zou ik mij nog kunnen verklaren; waar deze „versterking" haar grond vindt, echter niet.

De veronderstelling aan het slot van het artikel van den heer H. geuit, dat fabrikanten van kunstzandsteen niet veel Portland-cement in hun product kunnen gebruiken beaam ik volkomen, daar, voor zoover mij bekend is, bij de fabricatie van den kunstzandsteen-metselsteen, in het geheel geen Portland-cement gebezigd wordt. De heer Helder zal mij echter wel ten goede willen houden, als ik hem niet mededeel, uit welke bestanddeelen deze steen dan wel gemaakt wordt.

Amsterdam, 14 Mei 1881. H. LÖHNIS.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

AFDEELING ROTTERDAM. Vergadering gehouden 13 Mei 1881.

De vergadering geopend zijnde, wenscht de Voorzitter den Heer J. Verheul, lid der afdeeling, geluk met de hem ten deel gevallen onderscheiding, door het verwerven van den 1sten prijs, een gouden Medaille en *f* 400, voor het door hem ingezonden ontwerp van een Kunstnijverheids-Museum, waarvoor het programma is uitgeschreven door het Bestuur der Academie van beeldende kunsten en technische wetenschappen te Rotterdam.

Eenige huishoudelijke werkzaamheden worden afgedaan, waaronder behoort het uitloten van 11 aandeelen à *f* 10 van het renteloos voorschot aan de afdeeling, tot dekking van het tekort der in 1878 door de afdeeling gehouden tentoonstelling.

De Voorzitter, de afdeeling vertegenwoordigd hebbende op de

den 23sten April gehouden vergadering van het Bestuur der Maatschappij met de Voorzitters en Secretarissen der afdeelingen, doet mededeeling van het in die vergadering verhandelde.

De Voorzitter leest een door hem ontvangen brief van de Maatschappij der Antwerpsche Bouwmeesters voor, waarin door die Maatschappij, op grond dat onze afdeeling met haar in betrekking wenschte te komen, wordt verzocht, haar »in het midden onzer Maatschappij (lees afdeeling) als briefwisselend genootschap te willen aanvaarden."

Alvorens de discussie over den inhoud van dezen brief te openen, acht de Voorzitter het noodig eenige inlichtingen te verschaffen, waarbij op den voorgrond wordt gesteld, dat de in dien brief genoemde aanleiding tot het verzoek der Maatschappij van Antwerpsche Bouwmeesters niet juist is weergegeven. De zaak is deze. Toen hij in de vorige week te Antwerpen was, kwam hij in kennis met iemand, die eenigszins bekend was met het bestaan van afdeelingen van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in ons land, en met hare wijze van werken, en die niet alleen bij hem, maar ook bij de Antwerpsche Bouwmeesters sympathie had verworven, zoodat laatstgenoemden wel genegen zouden zijn, zich op de eene of andere wijze bij de afdeeling Rotterdam aan te sluiten, om elkander wederkeerig van nut te kunnen zijn. Spreker geloofde hierin iets goeds te vinden, doch raadde aan, zich dan niet bij een afdeeling, maar bij de Maatschappij zelf, als het daarvoor meer aangewezen lichaam, aan te sluiten, vooral ook omdat de Antwerpsche Bouwmeesters daar meer konden vinden dan bij eenige afdeeling. Hij bood aan, dit onderwerp voorloopig met het Bestuur der Maatschappij te bespreken, als dit nuttig werd geacht. Ten slotte werd afgesproken, dat hij van bedoelden Heer een schrijven zou ontvangen, waarin de bedoeling duidelijk werd ontwikkeld. Het geheele gesprek had plaats in de toegestemde veronderstelling, dat te Antwerpen geen vereeniging, als waarvan nu de voorgelezen brief »aan den Voorzitter der afdeeling" is uitgegaan, bestond. Nu dit wel het geval blijkt te zijn, geloofde spreker aan zijn reeds gegeven raad, als den voorloopig besten weg, te moeten blijven vasthouden.

Na eenige discussie, waarin het nuttige en wenschelijke van contact met buitenlandsche vereenigingen, ook voor de Maatschappij, werd gereleveerd, werd besloten, in den door den Voorzitter aangegeven zin te antwoorden.

De Voorzitter zegt eene uitnoodiging te hebben ontvangen, tot bijwoning der beproeving eener boog, vervaardigd van Portland cement beton, van N. Josson en de Langle te Niel, bij Antwerpen, opgericht op het terrein der ten vorigen jare gehouden tentoonstelling te Brussel, aan welke uitnoodiging hij heeft gevolg gegeven.

Deze segmentvormige boog heeft tusschen de steunpunten een spanning van 16 M., bij een pijl van 2.10 M. In den top is de dikte 0.28 M. en aan de einden 0.30 M. De steunpunten zijn 2 à 2.50 M. lang en 1 M. hoog; deze zijn gedeeltelijk onder den grond. De breedte van alles is 1 M. De boog is in de maand Mei 1880 binnen acht dagen tijds vervaardigd van in elkander gestampte beton, bestaande uit 2 deelen zand, 1 deel stukken van Quenast keien ter grootte van 1 cM³., ½ deel sintels van steenkolen en 1 deel langzaam werkende cement. Hij was gedurende ongeveer 6 weken vóór de beproeving belast geweest met 400 Kilo op de M². Vóór de beproeving, die nu zou plaats hebben, waren de steunpunten ieder met ongeveer 3000 Kilo belast.

De beproeving, welke men den boog deed ondergaan, bestond in het geheel ontlasten van de eene helft en het belasten der andere helft met 600 Kilo op de M². Door den Ingenieur van Brussel was een juiste afteekening van den vorm van den boog gemaakt tijdens de belasting van 400 Kilo per M². De bedoeling was, de belasting van 600 Kilo tot den volgenden morgen er op te laten en dan den vorm, welke de boog had aangenomen, weder op te nemen; door bizondere omstandigheden evenwel werd de belasting reeds na verloop van 1½ uur verwijderd. Toen bleek, dat de grootste doorbuiging van het belaste gedeelte was geweest ongeveer 4 mM. en de opzetting van het onbelaste gedeelte ongeveer 3 mM. Schadelijke uitwerkingen waren niet te ontdekken. Het voornemen bestaat, om den boog in het volgende jaar zóó lang over de eene helft te belasten tot hij bezwijkt.

Bij dezelfde gelegenheid had de Voorzitter een bezoek gebracht aan de fabriek van de Heeren N. Josson en de Langle, waaromtrent hij het een en ander mededeelt.

Na eene beschrijving van de inrichting der fabriek en de wijze van fabriceering gegeven te hebben, gelooft hij te mogen zeggen, dat zijns inziens, deze fabriek alle voorwaarden in zich bevat voor de levering van goede kunst-cement.

In een aan de fabriek verbonden chemisch laboratorium, wordt, naar den graad van sterkte die men aan het fabriekaat wenscht te geven, de verhouding der grondstoffen vastgesteld, zooals die door veelvuldige proeven is gebleken noodig te zijn. Het krijt en de klei worden in molens gestort en daarin door toevoeging van een mede juist bepaalde hoeveelheid water, tot een zeer dunne pap verwerkt, in welke de stoffen sterk en geheel gelijkmatig door elkander zijn vermengd. Deze pap wordt in tobben gestort en over een droogvloer verspreid, waardoor na eenigen tijd het vocht verdampt en de pap tot den vorm van weeke kluiten overgaat, welke den natuurlijken steen vervangt en boven deze het voordeel heeft van gelijkmatige vermenging der samenstellende deelen, volgens den wil van den vervaardiger.

De kluiten worden nu in stukken van ongeveer gelijke grootte verdeeld, en vermengd met de noodige hoeveelheden cokes, welke mede in stukken ter grootte van een hoenderei gebroken zijn, in den oven gebracht. Hoe regelmatiger de oven is gevuld, dat wil zeggen: kluiten en cokes zijn door elkander verspreid, des te eenvormiger en beter is het baksel. De hitte van den oven wordt opgevoerd tot 2000° en de vroeger kneedbare stukken verlaten haar in den vorm van rotssteen van buitengewone hardheid.

Nu worden de stukken met de uiterste zorg gekeurd en uit het baksel alle die stukjes tot de kleinste toe, verwijderd, welke blijken niet volkomen gebakken te zijn. De kleur is hierbij het zekerste kenteeken. Deze voorzorg is van het uiterste gewicht, omdat de onvoldoend gebakken deelen niet de verlangde kracht bezitten. De volmaaktheid in het bakken is zoo hoog opgevoerd dat de onvoldoend gebakken stukken slechts 2 à 3 bij uitzondering 4 à 5 % van het geheele volume bedragen.

De volkomen gebakken stukken worden nu in het eerste breekwerktuig gebracht en daarin tot stukken ter grootte van een kleine noot gebroken, welke vervolgens in een ander werktuig tot poeder worden gemalen. Een goed samengestelde, goed gebakken en goed gemalen cement, moet slechts 20 % achterlaten in een zeef van 900 mazen per cM². Van de daar doorhenengaande 80 % moet het drie vierde gedeelte gaan door een zeef van 5000 mazen op de cM². Dit is letterlijk een onvoelbare poeder. Ook het gewicht van het product is een zekeren maatstaf voor de deugd er van; het moet 1350 Kilo per M³. overschrijden en kan stijgen tot meer dan 1500 Kilo.

Een stoomwerktuig van 150 paardenkrachten brengt alle werktuigen voor de fabrieken en het vervoer in de fabriek in beweging. Het productie-vermogen is thans 70 à 80000 vaten jaarlijksch, terwijl het voornemen bestaat, door uitbreiding dat vermogen te verdubbelen.

Ten slotte geeft de voorzitter een korte beschrijving van een soort verheven voetpaden, die thans veel in België worden toegepast. Zij bestaan uit in kleine stukken gebroken Quenast-kei welker tusschenruimten gevuld en daarna geheel bedekt worden met fijn gestooten of gemalen Quenast-kei, niet grooter dan ongeveer 4 mM. zijde. Tengevolge van de voortdurende poreusheid blijven deze paden steeds droog en schoon. Zij kosten slechts *f* 0.70 per M².

PRIJSVRAAG TE ARNHEM.

Het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem, noodigt alle bouwkundigen, in Nederland woonachtig, uit, tot de beantwoording der volgende prijsvraag:

Het leveren van Schetsplannen voor een Vereenigingsgebouw voor pl. m 1000 personen, op het Terrein van den Planten- en Vogeltuin, te Arnhem.

Het programma met situatieplan is op franco aanvraag verkrijgbaar bij den heer C. Nortier Azn., Velperweg te Arnhem.

Men verlangt de volgende teekeningen:

de plattegronden der verschillende verdiepingen,
op een schaal van 1 : 200,
de gevelteekeningen . . . . . » » » » 1 : 200,
lengte en dwarsdoorsneden . . . » » » » 1 : 200,
en eenige detailteekeningen . . . » » » » 1 : 20,
van de gevels, en de binnenordonnantiën van de groote zaal voor pl. m. 1000 personen, tevens danszaal, voor muziekuitvoeringen geschikt, en van de restauratiezaal met buffet.

Om eene zooveel mogelijk gelijkmatige beoordeeling der ontwerpen te verzekeren, zijn de ontwerpers verplicht zich ten strengste aan de bepalingen van het Programma te houden.

De ontwerpen, met de daarbijbehoorende schriftelijke toelichting, moeten vóór den eersten Augustus 1881 ingeleverd worden aan het adres van het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem, franco, behoorlijk verpakt, onder een motto met begeleidend verzegeld naambriefje, met hetzelfde motto voorzien, alsmede van een adres, om de stukken te kunnen terugzenden en met de ontwerpers te kunnen correspondeeren zonder opening van het naambrietje.

Men verzoekt de teekeningen, zoo mogelijk, *niet opgerold* in te zenden.

De beoordeeling der ingekomen ontwerpen zal geschieden door eene commissie, bestaande uit de drie volgende heeren:

1°. Eug. Gugel, hoogleeraar te Delft,
2°. A. W. van Dam, architect te Rotterdam,
3°. C. Muysken, architect te Amsterdam,

die zich met het programma hebben vereenigd, en door het aanvaarden dezer opdracht van mededinging zijn uitgesloten.

Aan de Jury wordt het recht gegeven, drie prijzen toe te kennen: 1e prijs *f* 300, 2e prijs *f* 250, 3e prijs *f* 150; het eerst bekroonde ontwerp heeft voorwaardelijk aanspraak op eene extra premie van *f* 200.

Het ligt namelijk in de bedoeling, om, indien tot den bouw wordt overgegaan, aan den eerst bekroonden ontwerper den bouw op te dragen, en het Bestuur zal daartoe met hem in onderhandeling treden; mocht deze onderhandeling de opdracht ten gevolge hebben, dan vervalt de extra premie.

De bekroonde ontwerpen worden het eigendom van het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin, indien de bekroonden den uitgeloofden prijs hebben in ontvangst genomen.

De bouwkosten mogen een bedrag van zestig (60) mille niet te boven gaan.

Men verlangt geene gedetailleerde begrooting, maar eene raming van kosten, naar den inhoud gemeten, van den beganen grond tot aan den bovenkant der kroonlijst van het gebouw, met vermelding welke eenheidsprijs per M³. is aangenomen, benevens een gedetailleerde beschrijving van het ontwerp.

Na de uitspraak der Commissie van beoordeeling, worden de ingekomen plannen te Arnhem tentoongesteld.

Na afloop dezer tentoonstelling worden de nietbekroonde ontwerpen franco aan het correspondentie-adres teruggezonden, en kan ieder deelnemer op franco aanvraag een afdruk van het rapport der Jury ontvangen, bij het meergenoemde Bestuur.

Het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem,

J. J. DUYVENÉ DE WITT.
J. A. KOLFF.
G. L. BOSCH.
C. NORTIER Az.

PROGRAMMA.

Het programma voor het ontwerp van een vereenigingsgebouw, voor pl. m. 1000 personen, in den Planten- en Vogeltuin te Arnhem, luidt als volgt:

Het gebouw wordt ontworpen op het terrein op het aan bovengenoemd adres verkrijgbaar gestelde situatieplan aangegeven; de grond, voor dit gebouw bestemd, pl. m. 50 M. breed pl m 40 M. diep, is pl. m. 1½ M. met zand opgehoogd.

Het gebouw moet bevatten:

a. Kelders voor wijn, bier, provisiën, bergplaatsen voor brandstoffen, enz. enz.

b. Directiekamer van minstens 25 M².

c. Groote zaal voor pl. m. 1000 personen, voor danszaal en muziekuitvoeringen geschikt, met ruime toegangen en daaraangrenzende garde-robes, en de noodige urinoirs en privaten.

d. Een biljartzaal voor 3 biljarten.

e. Eene ruime trap voor het publiek.

f. Een of meerdere diensttrappen.

g. Eene ruime restauratiezaal met buffet en aanrechtkamer; deze laatste door middel van monteurs in verbinding met:

h. Eene groote keuken, die hetzij in het sous-terrain, hetzij op de verdieping moet gelegen zijn.

i. Eene kasteleinswoning, bestaande uit drie kamers, privaat en keuken; hetzij in het sous-terrain, hetzij op de verdieping.

Men verlangt het gebouw *zooveel mogelijk* omgeven door verhoogde terrassen, waarop zich langs het gebouw de noodige veranda's bevinden.

Overigens wenscht het Bestuur den ontwerpers volle vrijheid te laten in hunne concepties, zoowel wat de distributie als de samenstelling en ordonnantie van het gebouw betreft, mits de gestelde bouwsom en de aangewezen plaats op het situatieplan in het oog worden gehouden.

De Commissie van beoordeeling,

EUG. GUGEL,
A. W. VAN DAM,
C. MUIJSKEN.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — De Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst te Rotterdam, heeft de navolgende prijsvraag uitgeschren, voor Beeldhouwer, Schrijnwerkers, Metaaldrijvers — en Gieters, en anderen.

De Vereeniging wenscht op het gebied van Kunstnijverheid, als prijsvraag uit te schrijven. het vervaardigen van een *spiegellijst met glas*, onder de volgende voorwaarden:

1. De lijst moet uitgevoerd in hout. metaal of ivoor, en desverkiezende, gelijktijdig in toepassing gebracht; ander materieel is uitdrukkelijk uitgesloten van mededinging.
2. Het glas moet een oppervlakte hebben hoogstens van 25 en minstens van 2 vierkante decimeters.
3. De lijst moet worden uitgevoerd in gothieken — of in renaissance-stijl.
4. Het in te leveren voorwerp moet door den inzender zelf vervaardigd zijn, dat uit een daarbij gevoegde behoorlijk gesloten verklaring, onderteekend en inhoudende het adres van den vervaardiger en de prijs waarvoor hij, bij eventueelen verkoop, het wil afstaan. uitdrukkelijk moet blijken.
5. Als premie voor de bestgekeurde spiegellijst wordt eene som van *Honderd Gulden* toegekend.
6. De lijst waaraan de premie is te beurt gevallen blijft eigendom der Vereeniging.
7. De inzending moet vroegtijdig geschieden vóór of uiterlijk op 1 October 1881 aan de Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst, in haar Museum boven de Beurs te Rotterdam; de niet bekroonde voorwerpen zullen zoo spoedig mogelijk, franco aan de inzenders worden teruggezonden.

— Namens de vereeniging het »Witte Kruis" is een boekje uitgegeven en zoo veel mogelijk verspreid, bevattende »Wenken en Regels voor het bouwen van gezonde woningen," voornamelijk in landelijke streken. Deze hebben ten doel. om Plaatselijke Besturen bij het vaststellen of wijzigen van Gemeente-Verordeningen op het bouwen, voor te lichten, en om allen die huizen bouwen, bewonen of gaan betrekken, van goeden raad te dienen.

Deze wenken zijn voortgevloeid uit de welwillende en krachtige medewerking van vele deskundigen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— MILAAN. — Te Milaan wordt onder den naam van »Indisposizione di Belle Arti," een tentoonstelling gehouden van teekeningen, schilderijen, beeldhouwerken, bouwkundige ontwerpen, bronswerken, snijwerk enz. Slechts voorwerpen, getuigende van artistieke grilligheid en zonderlingheid, worden toegelaten.

(Herplaatsing wegens misstelling.)

HANNOVER. — De „Technische Hochschule" te Hannover zal op den 1en, 2en, 3en en 4en Juni aanstaande, haar 50-jarig bestaan vieren.

De Hoogere Industrieschool, in Mei 1831 gesticht op zeer bescheiden voet, heeft in den loop van eene halve eeuw zich ontwikkeld tot eene waardige en in hoog aanzien staande bakermat voor kunsten en wetenschappen: de tegenwoordige »Technische Hochschule." die met waardigen trots mag nêerzien op duizenden harer leerlingen.

Niet alleen in Duitschland zelve staat die school hoog aangeschreven, maar haar roem is ook buiten de grenzen van dat Rijk gevestigd. Getuigen hiervan zijn de vele vreemdelingen welke er hunne opleiding genoten.

Voor de officieele feesten, hebben de Hollandsche Oud-Studenten een speciaal programma opgemaakt, volgens hetwelk zij, en corps, aan die feesten zullen deelnemen, en daaraan bovendien, speciale feesten zullen toevoegen.

De lijst der Nederlandsche oud-studenten is als volgt:

W. van Alphen, Ingr. Brazilië.
D. van Asbeck, » Puszta-Hongarije.
D. de Menton Bake.
J. J. Siepman van den Berg, koopm. Amsterdam.
W. Berghuis.
N. Beversen, Ingr. Sneek.
J. Beijnes, Fabrt. Haarlem.
H. Blijdenstein » Enschedé.
J. Blijdenstein.
J. van Braam, Weenen.
J. J. de Neufville Brants, Utrecht.
H. v. d. Broeke, Amsterdam.
L. Brouwer, Docent. Vesinet bij Parijs.
C. Carp. Fabrt. Helmond.
J. Coers, » Arnhem.
B. Cop, Ingr. Enschedé.
Dr. W. A. van Dorp, Amsterdam.
F. van Dorsser, Djokjokarta.
C. Dwars, Oekonoom. Herxen.
G. Eekhout
J. Eekhout.
H. Elderink, Fabrt. Enschedé.
J. v. d. Elzt, Industr. Schiedam.
S. Engberts.
L. Eijmer, Ingr. Amsterdam.
D. Gast, » Batavia.
A. Gelderman, Fabrt. Oldenzaal.
P. Gerken, Willemonble.
A. Gerken, Amsterdam.
W. Giltaij, Instr. mak. Dordrecht.
J. A. Gischler, Ingr. Zutphen.
J. G. Gischler, » Utrecht.
E. Groote, Lt. Huss. Grima bij Dresden.
A. Guldenarm, Heeg.
H. Halbertsma, Iugr. Rotterdam.
J. van Hamel.
A. H. v. Heek, Fabrt. Enschedé.
H. van Heek, » »
Fr. van Heel.
G van Hoeuvel.
W. Holleman.
F. A. Holleman, Oosterwijk.
S Hoogewerff, Leeraar, Rotterd.
G. van Hoorn, Deli.
P. Hora Adema, Ingr. Larunsbasses Pyrenées.
J. van Hoven, Fabr. Geldrop.
H. Jordaan.
B. Jordaan, Bankier. Parijs.
J. Kinderman, Ambtr. 's Hage.
W. Klerk de Reus, Ingr Meppel.
K. T. Kremer, Techn. Groningen.
A. Krieger, Ingr. 's Bosch.
C. ter Kuile, Fabrt. Enschedé.
L. Lasonder
H. Ledeboer, Bankier Almelo.
A. Ledeboer, Manchester.
C. de Ligt, Archt. Rotterdam.
A. v. Loben Sels, Ingr. 's Hage.
J. Meijjes, IJmuiden.
W. Meyjes, Koch Cassel.
J. Meyjes, Ingr. Zweibrücken.
W. Meijes, Hengelo.
J. Michelzen.
G.v.Middelberg, Ingr. Amsterdam.
J. v. d. Möhlen, Koopm. Haarlem.
J. de Froideville, Ingr. Soerabaya.
N. de M. Imans, Fabrt. Amsterdam.
C. Muysken, Archt. Amsterdam.
J. J. Mijnssen, Fabrt. »
B. Nachenius, Ingr. »
L. Nering Bögel, Fabrt. Deventer.
J. J. Neurdenberg, Dir. Gasf, Breda.
J. G Oyens. Assur. Amsterdam.
H. Raven, Ingr. Utrecht.
H. Reinhold, Haarlem.
H. van Rinzum, Probolingo.
A. van Rinzum, Ingr. Amsterdam.
J. Roeters van Lennep, Fabrt. Zwolle.
B. Roeters van Lennep. Fabrt. Delft
J. H. Roeters van Lennep. Oek. Pretoria.
A. J. van Rossum, Dr. Phil. Arnh.
G. Rueb. Fabrt. Breda.
S. Schaafsma, Ingr. Buitenzorg.
O. Schaafsma, » Salamanka.
E. Scheltema, Archt. Oosterbeek.
J. Schröder.
J. Sepp. Fabrt. Enschedé.
A. Smits, London.
H. Staring, Ingr. Zwolle.
B. Stöver, Nijmegen.
H. Stroink, Fabrt. Nordhorn.
F. van Thiel.
L. Verver, Ingr. Sneek.
D Veth, » Leiden.
H. Veth, Industrl. Dordrecht.
C. Watson.
K van W. v. d. Horst, Fabrt. Luik.
Dr. H. IJsel de Schepper, Gouda.
W. Kaars Sypestein.
J. Avis.

Op dit oogenblik studeren 5 Nederlanders aan de T. Hochschule, het zijn de Heeren: Francis Freedriks, Krijn Gast, Karel Muller Marinus Roeloffs, en J. C. Toussaint.

ERRATA.

Door een verzuim is op de plaat behoorende bij het Weekblad No. 3 blijven staan: *Schaal 1 op 10.*

Deze Schaal van de oorspronkelijke teekening geldt niet meer voor de plaat. Wil men zich bij deze van een Schaal bedienen dan kan men die zelve vervaardigen; men neme daarbij in aanmerking dat de afstand tusschen de buitenzijde van het avantcorps, waarin den hooldingang geplaatst is, en de as van dien hooldingang, 3,90 meter is.

In No. 3 van het Bouwk. Weekblad zijn de volgende drukfouten ingeslopen:

Pag. 15, 1e kolom, regel 26 van boven, onbeschadigden, lees: beschadigden, pag. 16, 1e kolom, regel 17 van boven, zoo oppervlakkigen, lees: dien.

Het met den 2en prijs bekroonde ontwerp voor een »Kunstnijverheidsmuseum", zie: binnenlandsche berichten, Rotterdam, werd in het Weekblad No. 3 opgegeven als te zijn ingezonden onder het motto »Kunstzin"; dit moet zijn: »Kunstnijverheid."

C. T. J. LOUIS RIEBER
IS VERHUISD
NAAR HET 84
Leidsche Plein,
(hoek Leidsche Kade).

PROFIELSTEEN-FABRIEK van
B. J. CANOY & Cie.
TE VENLO.
Tot dadelijke aflevering gereed:
Machinale Roode Façade of **Gevelsteen**. Waal, IJssel en Duitsche vorm.
Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.
Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.
Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à ƒ 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.
Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. innerlijke doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **Tstukken** en **Ellebogen**.
Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.** 72

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS
in enkele en dubbele dikte.
MOESSELINE GLAS.
GERIBT EN GERUIT GLAS.
CATHEDRAALGLAS.
GLAZEN DAKPANNEN.
GLAS-ASSURANTIE.
Schrötter & Co.
KANTOOR en MAGAZIJN:
188, Singel bij de Oude Leliest aat, 188.
AMSTERDAM. 69

Trottoirregels.
PARKETVLOEREN,
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 75
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co. Haringvliet 7, Rotterdam

H. & J. SUYVER,
FABRIEK VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",
BICKERSTRAAT,
80 AMSTERDAM.

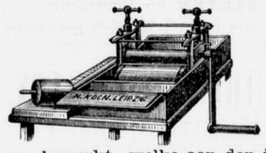
Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.


Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 70

G. & J. COOL,
FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 79
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

FABRIEK EN MAGAZIJN VAN
BAD-INRICHTINGEN EN
VERWARMINGTOESTELLEN.
66 TH. A. DE KOSTER, AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.
Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.
KALK- EN TRASFABRIKANT.
HANDEL IN GIPS,
WAAL- EN RIJNSTEENEN,
Duitsche metsel- & straatsteenen,
MARMER,
Zink- en kopsteenen,
ZUILENBAZALT.
Ubelfanger- en andere zandsteenen.
volgens teekening.
Bazalt grenspaaltjes
in alle afmetingen.
Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.
PARQUETVLOEREN,
ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.
DRIJFSTEENEN,
DAKLEIJEN,
Binnen- en buitenlandsche dakpannen. enz.
STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.
AMSTERDAM.
Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.* 65

Van alle bestaande druk-apparaten is de
AUTOGRAPHISCHE PERS

de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.
De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.
Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieele inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.
HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,
WAHLMANNSTRASSE 7/8. 76

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af ƒ 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz. 68

PERMANENTE TENTOONSTELLING van FIJNE BOUWARTIKELEN,

van **Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers** enz., enz.

AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 67 **J. N. SCHELTEMA.**

PRIJSVRAAG.

Het BESTUUR van den PLANTEN- en VOGELTUIN, te *Arnhem*, noodigt alle Bouwkundigen, in Nederland woonachtig, uit, tot de beantwoording der volgende prijsvraag:

Het leveren van Schetsplannen voor een Vereenigingsgebouw voor pl.m. 1000 personen, op het Terrein van den Planten- en Vogeltuin, te Arnhem.

De volledige Prijsvraag en het Programma met Situatie plan is op franco aanvrage verkrijgbaar bij den Heer C. NORTIER Azn., Velperweg te Arnhem.

De beoordeeling der ingekomene ontwerpen zal geschieden door eene Commissie bestaande uit de drie volgende Heeren:
1°. EUG. GUGEL, Hoogleeraar te Delft,
2°. A. W. VAN DAM, Architect te Rotterdam,
3°. C. MUYSKEN, Architect te Amsterdam.

Aan de Jury wordt het recht gegeven, drie prijzen toe te kennen:
1e prijs ƒ 300.—, 2e prijs ƒ 250.— 3e prijs ƒ 150.—; het eerst bekroonde ontwerp heeft voorwaardelijk aanspraak op eene **extra premie van ƒ 200.—**

De bouwkosten mogen een bedrag van (60) zestig mille niet te boven gaan.

Het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem.
83

Voor Architecten en Ingenieurs

VERSCHEEN:

Dr. FRIEDRICH ERISMANN,

GEZONDHEIDSLEER.

Uitgave VAN HEUSDEN, *'s Bosch.*
ƒ 2.40. 74

BAKKER & WEIDNER,

AMSTERDAM.

Bevelen zich beleefd aan voor het leveren en leggen van

HOUTEN EN STEENEN PARKETVLOEREN.

Teekeningen worden op aanvrage ter inzage gezonden. 85

EDW. ROOZE,

JONG GEHUWD.

Gebonden in heel linnen (groenen) stempelband, à ƒ 3.65,
Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.
Alom te ontbieden.

VENTILATIE
van SCHOLEN.

Systeem LEVOIR-VAN BEMMELEN

en andere SYSTEMEN, door 78

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Greenen en Vurenhout.

Te koop aangeboden **Duizend Greenen Ribben** in afmeting van $1\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2} \times 3$, 2×2, 2×3, 3×4, 4×4, 4×5, 4×6, 4×7, 5×7 dm., en een partij **Vuren Deelen** en **Lathout.** Alles in diverse lengten, 1e Soorts kwaliteit en droog, tegen uiterst billijken prijs. Aanvragen met franco brieven, onder letters W. Z., bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 82

AMSTERDAMSCHE

ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART

1881.

Gebonden in heel linnen band ƒ 1.50.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

Zooëven verscheen:

KUNST EN KUNSTNIJVERHEID

op de Parijsche Tentoonstelling

DOOR

HENRY HAVARD. 71

Een fraai boekdeel pl.m. 324 pag. 4⁰ form.
Met vele illustraties. Prijs ƒ 2.50.
Uitgave van HENRI J. STEMBERG, te *'s Hage.*

Burgerlijke Bouwkunde.

CONSTRUCTIELEER DER ONDERDEELEN VAN GEBOUWEN, 73

door G. J. MORRE,

Tekst en Platen. Aflevering I **Trappenboek.** Prijs per vel druks 25 Cts., per plaat 30 Cts.
Bij alle boekhandelaren voorhanden en bij den uitgever JOH. IJKEMA, 's Gravenhage.

W. H. CANOY & CIE.,

FABRIKANTEN VAN

VERSCHILLENDE

SILICAATSOORTEN,

te BAEXEM bij Roermond,

leveren dit fabrikaat, benevens het poeder tegen de voordeeligste prijzen. 77

Boekhandel C. F. STEMLER,
AMSTERDAM.

HECK,

DE SCHOONE BOUWKUNST

IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.

Met een ATLAS van 60 Staalplaten

IN PORTEFEUILLE; Prijs **ƒ 8.—** 81

Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

ELECTRISCHE SCHELLEN.
Bliksemafleiders.
TELEGRAAFBEHOEFTEN.

Joh. C. Blössmann,

Fabrikant van Electrische Instrumenten.
Prinsengracht 145.
AMSTERDAM. 86

Maatschappij tot bevordering der bouwkunst.

Het Bestuur maakt bekend dat, met het oog op den onthoudingsdag, Vrijdag a.s., er ook gelegenhied zal zijn voor VISCH-DINER.

De bewijzen van deelneming aan den maaltijd geven op Vrijdag 27 Mei a.s. tevens toegang tot de tuinen en verdere inrichtingen van het Zoölogisch Genootschap. 87

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

ISTE JAARGANG. N°. 5. 1 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct.
Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Beschouwingen over de Optiek in verband tot de kunst. — Marché et Galeries du Parlement te Brussel. — Buitenlandsche berichten.

PLAAT: Marché et Galeries du Parlement te Brussel.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

43° ALGEMEENE VERGADERING. — Een uitvoerig verslag van al het verhandelde op de Algemeene Vergadering, gehouden Vrijdag en Zaterdag 27 en 28 Mei ll., zullen de leden der Maatschappij wel niet verwachten in het Bouwkundig Weekblad te vinden; alle leden toch ontvangen in den loop van 't jaar de volledige verslagen in druk.

Mochten er onder de velen die de vergadering niet bijwoonden, wellicht een aantal zijn, die toch reeds nu iets wilden vernemen van al het besprokene, hen zij onder 't oog gebracht dat het Weekblad wel het orgaan, maar niet het publieke notulenboek der Maatschappij is, dat de plaats ruimte niet aan een uitgebreid verslag mag opgeofferd worden en „que les absents ont tord."

Een enkele herinnering aan de gewichtigste besluiten, mag evenwel niet achterwege blijven.

Op de vergadering van Vrijdag, welke door 8 bestuursleden en den secretaris werd bijgewoond, waren aanwezig:

11 Afgevaardigden van afdeelingen, benevens 49 leden, waaronder de correspondenten.

Met een welsprekende rede opende de Voorzitter de Vergadering, en ontwikkelde hoofdzakelijk daarin, de denkbeelden van het Bestuur over de uitvoering der nieuwe Wet, na aan de tegenwoordige leden een rechthartelijk woord van welkom te hebben toegeroepen; ook een woord van hulde werd door hem gebracht aan de nagedachtenis van de afgestorven leden der Maatschappij: de heer van Gendt, in December 1880 in Japan overleden, een man wiens naam in de Maatschappij en in de technische wereld een goeden klank heeft, en de heer T. Romein, den verdienstelijken en ijverigen correspondent voor Leeuwarden en omstreken; ook drie eereleden waarop de Maatschappij trotsch was, werden aan haar ontrukt, het zijn de heeren J. H. Strack, M. Gropius en G. J. A. Davioud.

Met een woord van dank aan hen die het vergaderlokaal door teekeningen of andere inzending hadden opgeluisterd, en aan den waardigen Directeur van het genootschap Natura Artis Magistra, die zijne zalen steeds met de grootste bereidwilligheid voor de leden der Maatschappij openstelt, geeft de Voorzitter het woord aan den Secretaris, die het verslag over het afgeloopen jaar, van af Mei 1880 tot Mei 1881, voor leest.

Niettegenstaande de leden dit verslag in druk ontvangen, moge het volgende daaruit worden aangehaald.

De Maatschappij, telt thans 836 gewone-, 26 buitengewone- en 15 kunstlievende leden.

De bibliotheek is door aankoop en door geschenken met een aantal boekwerken verrijkt, onder de laatsten heeft het Bestuur met dankbaarheid aanvaard, het prachtwerk Monographie des traveaux de l'exposition universelle de 1878, een geschenk van zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

Op de prijsvragen, uitgeschreven in 1879 waren ingekomen de navolgende antwoorden:

Voor: een groot hôtel voor een zee-badplaats: 1 antwoord, met het motto „tot studie"; voor: een titelblad voor de Bouwkundige Bijdragen, waren ingekomen 9 ontwerpen, en voor een veranda achter een gewoon woonhuis, 2 ontwerpen.

De Commissie van beoordeeling heeft het ontwerp *„tot studie"* waardig gekeurd ten volle te bekronen met den uitgeloofden prijs van ƒ 300, benevens het getuigschrift der Maatschappij. Geen der 9 antwoorden op

de tweede prijsvraag werd ter bekrooning voorgedragen, maar aan drie er van, gemerkt: *Nulla dies sine linea*, *Glück auf*, en *Hans Vredeman de Vries*, werd elk eene tegemoetkoming van *f* 25 toegekend

Het verslag eindigde met den wensch, dat een volgend verslag moge getuigen van den steeds grooter wordende invloed der Maatschappij, zoowel door middel van haar initatief, als door middel van haar weekblad.

Hierop volgde het verslag van den Penningmeester en dat van de Commissie voor het nazien van zijne rekening en verantwoording.

Na voorlezing van de conclusie der Commissie van beoordeeling van de ingekomen prijsontwerpen, bleek het, dat de Heer Jacob F. Klinkhamer, Bouwkundig Ingenieur, thans te Weenen vertoevende, de vervaardiger was van het ontwerp „*tot studie*". Staande de vergadering maakte de Heer G. W. Vixseboxse, van Amsterdam, zich bekend als de ontwerper van het plan, ingezonden onder het motto „*Hans Vredeman de Vries*". De vervaardigers van de beide andere ontwerpen werden opgeroepen, maar schenen niet ter vergadering tegenwoordig te zijn.

Tijdens de behandeling van de begrooting over het jaar 1882 werd, na eenige discussie, post 11: „het bevorderen van het onderwijs in de bouwkunde", op de begrooting pro memorie uitgetrokken, gesteld op *f* 300, en post 14: „verschotten van Correspondenten", met *f* 200 verminderd, welk bedrag gevoegd werd bij post 15: „advertentiën, enz." Meer breedvoerige discussie had plaats over post 18: „Fonds tot stichting of aankoop van een maatschappelijk gebouw". Ten slotte werd een voorstel aangenomen, om genoemden post en post 19: „onvoorziene uitgaven", samen te voegen onder één hoofd: „onvoorziene uitgaven, fonds tot stichting of aankoop van een maatschappelijk gebouw, enz." Het bedrag van dien post zal dus, na aftrek van de *f* 300 voor het onderwijs, zijn: *f* 1648,50. In deze regeling ligt de bedoeling opgesloten, om bij het afsluiten der rekening over 1882, de af te zonderen som voor het fonds nader door het Bestuur te laten vaststellen.

Tijdens de discussiën aan het einde der vergadering, deelde de Voorzitter mede, dat het uitgebreide Tijdschrift der Maatschappij in zijn geheel nog dit jaar zal verschijnen, en dat, hetgeen het Weekblad, hetwelk om zeer te billijken en overigens natuurlijke redenen eerst met Mei verscheen, achterlijk is, zal ingehaald worden door het geven van meerdere platen.

Hierop werd de vergadering verdaagd tot den volgenden dag, des morgens ten 10 ure.

Een dertigtal leden vereenigde zich, na afloop der eerste vergadering, aan een gemeenschappelijken maaltijd. Lang en in opgeruimde stemming bleef men bijeen.

De vergadering van den 29sten was niet minder belangrijk dan die van den vorigen dag. Getuige hiervan is het besluit: om het 40 jarig bestaan der Maatschappij in 1882, op waardige wijze te vieren met een Tentoonstelling van Bouwmaterialen en Teekeningen, welke eersten den grondslag zouden kunnen vormen voor een op te richten Museum.

Tijdens de besprekingen van eene aansluiting der vereeniging van Antwerpsche bouwmeesters, aan de Maatschappij, werd er op gewezen dat buitenlanders volgens de wet niet kunnen mede doen aan de beantwoording der prijsvragen. Er werd evenwel in beginsel aangenomen, om buitenlanders als leden aan te nemen; zij zullen daarbij de mededeeling ontvangen dat de wet, ten opzichte van de prijsvragen zal gewijzigd worden.

Volgens de wet moet in de Meivergadering, de voorzitter gekozen worden uit de te Amsterdam wonende leden van 't Bestuur; de Heer van Dijk stelt voor den Heer C. Muysken te herbenoemen, hetgeen de vergadering bij acclamatie goedkeurt.

Nadat besloten wordt, dat het Bestuur in de aanstaande September-vergadering eene regeling zal indienen voor de feesten ter herdenking van het 40jarig bestaan der Maatschappij, en intusschen zal onderzoeken of het mogelijk is om bij die gelegenheid een eere-prijsvraag uit te schrijven met een belangrijken prijs in geld, sluit de Voorzitter de vergadering. Vele der aanwezigen volgen de roepstem van den Heer P. J. H. Cuypers, die de leden de gelegenheid heeft aangeboden, het in aanbouw zijnde Rijks-Museum op de Stadhouderskade te bezichtigen.

Nog dient vermeld te worden, dat in het vergaderlokaal in Artis, verscheidene teekeningen waren tentoongesteld, die zeer de aandacht trokken, benevens eene groote verzameling bouwkundige boek- en plaatwerken, ingezonden door den boekhandelaar Stemler alhier, eenige steenen uit de fabriek van B. J. Canoy & Co. te Venlo, verglaasde en beschilderde steenen van Engelsch fabrikaat, modellen voor vloeren in Romeinsch mozaïk, en in eene beneden-vestibule den door de waterleiding in werking gebrachte verplaatsbaren ventilateur, „Aeolus," een toestel van nieuwe vinding.

BESCHOUWINGEN OVER DE OPTIEK IN VERBAND TOT DE KUNST,

naar aanleiding van een kort geleden verschenen werk getiteld „der Optische-Maassstab" van
H. Maertens *te Bonn.*

Voor den beeldenden kunstenaar is het van groot belang, bij het maken zijner ontwerpen te letten op de plaats van het voorwerp, ten opzichte van de omgeving en de standpunten waaruit het in den regel zal worden gezien.

Voor den bouwkunstenaar is dit vooral van gewicht en des te moeielijker, omdat de wijze waarop hij gewoon is zijne kunstwerken op eene bepaalde schaal en en met vaste maten te ontwikkelen, zoo ver afwijkt van eene natuurlijke voorstelling. De gewone meetkunstige of evenwijdige projectiën toch van eenig gebouw, uitgedrukt door zoogenaamde platte gronden, opstanden en doorsneden vorderen eene te groote verbeeldingskracht, om niet, bij de verwezenlijking daarvan, meermalen droevig te worden teleurgesteld. Immers, eene zoodanige voorstelling nadert dan pas de natuur, naarmate de afstand toeneemt en de oneindigheid nabijkomt.

Maar er zijn grenzen aan deze afstanden gesteld, grenzen, 1e bepaald door de plaats waar men verplicht wordt te bouwen, en 2e door het vermogen van het oog om te kunnen zien en omvatten, wat de kunstenaar wil verwezenlijken.

Deze bewering is zeker niet nieuw. Van af de vroegste

Voor het tentoonstellen van schilderijen, die veelvuldiger, vooral in ons land, plaats hebben, en bij het stichten van een groot aantal musea, heeft men reeds veel van bovengenoemde wetten voor het duidelijk zien, partij getrokken, en is er steeds nog veel te leeren overgebleven Het afdeelen van groote ruimten in kleine lokalen, voor schilderijen op kleine schaal — het plaatsen van dubbele zitbanken ten dienste van de beide wanden eener breede zaal (zie Fig. 2), waardoor men groote schilderijen, zoowel onder een hoek van 27°, als ook onder dien van 45°, voor het bestudeeren der details, kan beschouwen — het schuin vooroverhangen van hooggeplaatste stukken, om zoo mogelijk het oogvlak te brengen op de hoogte van den horizon, waarnaar de kunstenaar zijn onderwerp uit de natuur op 't doek heeft gebracht, eene hoogte die tevens de gewenschte verdeeling van den ooghoek, n. l. 18° boven, en 9° onder de ooglijn zal evenaren — het gebruik van kijkers zonder glazen, om de schilderijen elk afzonderlijk te kunnen afsluiten, en waartoe zeker een tophoek van 27° de verkiezelijkste zou zijn — ziet, alle deze middelen geven daarvan de meest sprekende bewijzen.

Ook voor zalen, waarin aan het einde, op een verhoogd tooneel, schilderachtige voorstellingen, tableaux-vivants of iets dergelijks gegeven worden, moet de afstand der eerste rangen of voornaamste plaatsen, van de eerste coulisse op het tooneel, ongeveer gelijk genomen worden aan tweemaal de zekere opening, overeenkomende met den ooghoek van 27°.

Natuurlijk wijken hiervan schouwburgen, en lokalen voor muziek en zang eenigszins af, omdat die zich ook naar de wetten van het geluid moeten regelen.

Men lette echter, vooral voor de eerst genoemde lokalen, op de inachtneming dezer regelen, om niet, zooals we in den aanhef reeds zeiden, de voorstelling tot die in eene poppenkast te verlagen.

De beeldhouwer en bouwkunstenaar zijn daaraan niet minder gebonden, wanneer ze een vrijstaand monument op een groot plein moeten oprichten. Zij behooren zich dan in de eerste plaats de vraag te stellen, wat men daarmêe beoogt. Moet het alleen dienen tot stoffage van zulk een plein, dan kan men des noods den ooghoek zeer klein nemen. Naderende tot 18°, doet het zich ongeveer in dezelfde mate kennen als de omgeving. Onder een hoek van 27°, geniet men het afzonderlijk, en onder 45°, behoort de kunstenaar de karakteristieke trekken van het hoogste punt, het hoofd van een beeld b v., uit te drukken, indien men nl. met dat beeld, in plaats van de versiering van een plein uitsluitend, de vereeuwiging van een merkwaardig persoon op het oog heeft.

Zeer zeker zou men op elk plein, hoe uitgestrekt ook, een beeld kunnen ontwerpen, daaraan geëvenredigd, doch waar zou dit heen bij zeer groote pleinen? Men bedenke wel, dat zulk een beeld niet alleen op de verst verwijderde punten, doch ook van zeer nabij wordt gezien — en welke reuzen-details zou men dan wel niet moeten maken?

Ook zijn er aan de techniek, grenzen gesteld, en mag zich de kunst in geen geval verlagen tot het scheppen van vormen, die onze menschelijke verbeelding overschrijden, en tot banale voorstellingen of schrikbeelden aanleiding geven. In den regel worden er dan ook slechts betrekkelijk kleine beelden opgericht, zeldzaam 3 à 4 meter hoogte, op ongeveer een evenzoo hoog voetstuk, overtreffende.

Voor zulke monumenten bestemme men dan liefst een gedeelte van een groot plein, waarlangs eene druk bezochte straat of wandeling loopt (zie fig. 3, plan en opstand). Men plaatse dan het monument zoodanig, dat men den top onder geen scherper hoek dan p.m. 18° zien kan, beplante verder het overblijvende deel, buiten den grens van een ooghoek van 27° met heesters en plaatse een hek, op een afstand, overeenkomende met een ooghoek van 45°.

Mocht het midden van zulk een plein geëischt worden, dan zou men ook iets dergelijks kunnen doen door het geheel te omgeven met eene boomenrei of ook zuilenhalle. De afstanden dezer halle en het hek, kunnen dan evenzoo als haven genomen worden (zie plan en opstand fig. 4).

Evenzeer verdienen bovenstaande beschouwingen bij gebouwen in het algemeen, groote overweging. Bij villa's of landhuizen, kan een hoek van 18° of minder, worden toegelaten, omdat deze ook met de omgeving moeten samensmelten. Voor gewone bouwwerken, in onze stadsstraten, is dit echter weer anders, en komen de hoeken van 27° en 45° als regel voor, terwijl men bij breedere boulevards, den weg in deelen kan verdeelen, b.v. met eene straat in het midden, zooals fig. 5 aantoont. De gebouwen kunnen dan, zoowel onder hoeken van 27°, als van 45° gezien worden.

Overweging verdient het ook, in smalle straten, daar waar de hoogte der gebouwen in den regel de breedte der straten evenaart, of zelfs dikwijls overtreft, en dus de ooghoek nooit kleiner dan 45° kan zijn, zich vooral toe te leggen op het bouwen van winkels en dergelijken, waar het vooral aankomt op de waarde der details in één of twee verdiepingen. Worden er dan nu en dan in zulk eene straat ook grootere monumentale bouwwerken verlangd, dan zou het aanbeveling verdienen, ze wat terug te bouwen, of kleine pleinen tot afwisseling, breking en luchtverversching tevens, daarvoor aan te leggen.

Bij het projecteeren van nieuwe straten en gebouwen, is het zeker hoogst nuttig, op deze en dergelijke wenken te letten. Menige stad heeft dikwijls, èn hare grootschheid, èn hare gezelligheid verloren, door daarop geen acht te slaan. Ten bewijze dezer bewering, wandele men slechts door de reusachtige breede straten van steden als München en andere.

Ten slotte zij hier in het algemeen bijgevoegd, dat bij de bepaling der ooghoeken voor bovengenoemde plastische werken en gebouwen, hoofdzakelijk slechts de hoogte der voorwerpen tot basis is genomen, 1°: omdat in vertikale richting de beweging van het oog het moeielijkst is, en 2°: omdat voor de beschouwing eener facade b.v., bij elke verandering van standplaats wel de breedte, maar niet de hoogte verandering ondergaat en de breedte alleen in aanmerking zou kunnen komen, als de aanschouwer juist voor het midden der facade geplaatst was.

Nog dient hierbij opgemerkt te worden, dat de schrijver dezer, bij de bepaling der ooghoeken, van een eenigszins gewijzigd standpunt als dat des heeren Maertens is uitgegaan. Het scheen hem n.l. toe, dat deze nu en dan in strijd was met de eerste door hem beredeneerde vaststelling van den ooghoek van 27°, en wel verdeeld in 18° boven, en 9° beneden de oogas. In het verloop van zijn boek, en in zijne teekeningen, neemt hij b.v. voor beeld- en bouwwerken, steeds den hoek van 27° *geheel*

tijden is daarop reeds het oog gevestigd en hebben de scherpzinnigste denkers en kunstenaars daarover hunne beschouwingen medegedeeld. Aristoteles zeide reeds, dat elk schoon voorwerp, niet alleen in zijne bestanddeelen goed geordend moet zijn, maar ook eene zekere grootte moet hebben, die volstrekt niet willekeurig is, want de schoonheid berust op grootte en orde. Daarom beweerde hij, dat een uiterst klein of ook groot dier niet schoon kan zijn, wanneer zij buiten onze waarneming vielen, of m. a. w. wanneer het geheel, alsook zijne deelen, niet gelijktijdig konden worden overzien.

Doch, we hebben ons niet eens te verdiepen in al die vroegere beschouwingen, omdat het feit in onze dagelijksche omgeving, zoo duidelijk spreekt. Een huis met eene reeks van hooge verdiepingen in eene smalle straat, een klein gebouw of monument in het midden van een groot plein — ze kunnen onzen geest niet boeien, ons schoonheidsgevoel niet bevredigen. Eene theater-ruimte verlangt eene begrensde afmeting, om de voorstelling op het tooneel niet tot eene poppenvoorstelling te maken, en de kunsten in een Parijsch hypodrome kunnen den hoog gezeten en verwijdenden beschouwer, hun grootschen indruk moeielijk doen gevoelen, terwijl de speculatiezucht der kermisvertooners maar al te zeer walging veroorzaakt door vertooningen van dikke vrouwen of bovenmatig groote mannen en zelfs misvormde kinderen, in zeer kleine tenten.

Om de waarde van eenig voorwerp te genieten, moet de menschelijke schaal nooit uit het oog verloren, en vooral op de krachten der waarnemende zintuigen gelet worden.

Een Duitsch physioloog nu, de geleerde Helmholtz beweert, dat men slechts voorwerpen, gelegen binnen een ooghoek of tophoek van den gezichtskegel, ter grootte van 1° scherp kan zien zonder het oog, veel minder het hoofd te bewegen, en men dan als minimum, binnen dat gebied, onderdeelen van $^1/_{60}$ dier grootte, of onder een ooghoek van 0°1′, kan waar nemen. Wanneer er b. v. sprake was van de dikte eener letter, zwart gekleurd tegen een hellen grond en leesbaar op 100 M. afstand, dan zou men slechts (zie figuur) de tangens AC van een hoek ABC = 0°1′, hebben op te zoeken en daarvoor de waarde van 0,029 vinden.

Gelukkig dat echter onder den hoek van 1°, slechts het scherpste zien verstaan wordt en men ook nog toereikend of voldoende zien kan onder een veel ruimere grens. Ons oog toch kan men vergelijken met eene camera obscura in den volmaaktsten zin nl.: niet afhankelijk van een onveranderlijke lens, waardoor de afbeelding aan een vast brandpunt gehouden is, maar met een steeds veranderlijke lens, waarvan het bolrond oppervlak, verschillende vormen kan aannemen.

Door dat vermogen toch alleen, het zoogenaamd accommodatie-vermogen, wordt het brandpunt steeds verplaatst en kunnen de duidelijkste afbeeldingen, zoowel van ververwijderde als dichtbij gelegen voorwerpen, op het netvlies verkregen worden.

Die ruimere grens dan, boven den hoek van 1°, is op verschillende wijzen beproefd, en heeft daaronder, de navolgende, tot vrij duidelijke resultaten geleid.

Men stelle, ergens in de ruimte, een schot loodrecht op het horizontale vlak of terrein, en trekke daarop, uitgaande van Helmholtz' theorie cirkelomtrekken op afstanden van 1°, te bepalen naar den afstand van den aanschouwer wiens oog het middelpunt dier bogen tot projectie heeft, dan is het duidelijk dat, ofschoon de voorwerpen die aan het schot gehecht, slechts het eerste cirkelvlak vullen, door hem het scherpst worden gezien, toch ook nog die, welke de daaraan grenzende ringen vullen, zich daarbij mengen, en in duidelijkheid verliezen, naar mate het aantal ringen grooter wordt.

Deze medewerking kan echter in sommige opzichten voor- en nadeelig zijn, — voordeelig, wanneer het karakter van eenig voorwerp in harmonie moet treden met de omgeving, — nadeelig, wanneer men die omgeving niet verlangt te zien en alleen de aandacht op het voorwerp zelf vestigen wil.

Uit tal van proeven op deze eenvoudige wijze genomen, is gebleken, dat teekeningen van verschillenden aard, in hunne volle waarde als eene wereld op zich zelve, zonder door de omgeving gestoord te worden, konden worden genoten, wanneer de ooghoek ongeveer 27° bedroeg, terwijl onder een hoek van 45°, de details meer op den voorgrond drongen, of zich boven den totaal-indruk deden gelden. Bij kleinere hoeken dan 27°, begonnen b v. architectonische teekeningen er al onbeduidender uit te zien en verloren ze meer en meer hun monumentaal karakter, terwijl bij toeneming der ooghoeken boven 45°, het geheel steeds in duidelijkheid afnam en er te veel van het accommodatie-vermogen der oogen gevergd werd.

Verder bleek ook nog, dat het oog zich binnen den hoek van 27°—30°. vrij gemakkelijk beweegt, zich snel orienteert en weinig vermoeit, terwijl deze beweging ter rechter- en linkerzijde gelijkmatig, doch beter boven, dan onder de ooglijn plaats heeft, en wel bij een ooghoek van 27°, 18° boven en 9° onder die lijn. Als voorbeeld wordt hierbij o. a. aangehaald, het lezen in een boek, waarbij de projectie van het oog ongeveer op $^1/_3$ der hoogte, van onder af plaats heeft enz. De ooghoek wordt echter in dit geval, door den langen duur van het lezen en de snelle beweging der oogen, niet op 27°, maar op 18° gesteld.

Van hoeveel belang deze wetenschap is, willen we met enkele voorbeelden ophelderen.

Wanneer b. v. de architect of schilder voor tentoonstellingen werkt, en op eene juiste waardeering prijs stelt, dan moet hij rekening houden met de afmetingen der zaal en de wanden waaraan zijn arbeid wordt opgehangen, terwijl degenen die belast worden met rangschikking, zich moeten regelen naar het karakter van het kunstwerk, de meerdere of mindere detailleering daarvan, en de schaal waarop het is uitgevoerd.

Hoe menig architect, exposeerende op eene schilderijen-tentoonstelling, is daardoor niet bedrogen geweest, niet alleen omdat zijne werken zoozeer in karakter verschillen met de tafereelen uit de levende natuur van zijne mede-kunstbroeders, maar ook omdat de wijze van uitvoering, het zorgvuldige lijnwerk, de afwezigheid van krachtige lichtwerkingen en kleurengloed, aan gansch andere beschouwingen en veel nauwgezetter studiën onderworpen zijn. Men heeft dan ook dikwijls, en niet zonder grond, beweerd, dat eene dergelijke gemengde expositie, zelfs in afgescheiden lokalen doch gelijktijdig, nooit anders dan ten nadeele van den architect kan zijn.

boven de oogas aan, en beweert, dat men bij de beschouwing dier werken, zelden een stand zal aannemen om die te zien met eene beweging van het oog *beneden* de oogas, maar alleen daar *boven*. Voor bouwwerken nu, moge dit voor een deel juist zijn, en althans geen groot verschil opleveren, omdat de hoogte der oogas, gewoonlijk veel minder dan $^1/_3$ van die der gebouwen bedraagt, doch bij monumenten zal het veel afhangen 1° van de architectonische waarde van het voetstuk, doch 2°: of daar op belangrijke inscriptiën, basreliefs enz. voorkomen. Het is daarom dat op de hierbij gevoegde teekeningen, steeds den ooghoek van 27° in zijn geheel, van af den voet tot den top, is aangehouden.

Na deze behandeling, willen we nog even terugkomen op den *minimum* ooghoek, waarvan we in den aanvang spraken, nl. de hoek van 0° 1′, waarnaar de kleinste eenheden van een gebouw of de letters eener inscriptie enz. moeten geregeld worden, om, bij een gegeven afstand, duidelijk te kunnen worden gezien en gelezen.

Deze optische waarneming toch, heeft de heer Maertens er toe geleid, om eene soort van nieuwe verhoudingstheorie naast de modullenleer van Vignola en anderen te stellen. Zij komt in 't kort hierop neer dat, uitgaande van een ooghoek van 27°, waarbij tijdens de beschouwing van eenig voorwerp, wel het oog, doch niet het hoofd beweegt, en met Helmholtz aannemende, dat men slechts onder een hoek van 1° scherp ziet, terwijl men daarin nog het 1/60 deel of kleine geleden onder een hoek van 0° 1′ kan onderscheiden, men een gevel zou kunnen ontwerpen, uitgaande van deze minuut- of eenheidsmaat „optische maat" genoemd, als kleinste deel, en vervolgens van daar af, tot het hoogere kunnen opklimmen.

Aan die gegevens, heeft de heer Maertens verschillende beroemde kunstproducten der wereld getoetst, en bevonden dat deze werkelijk daaraan geheel beantwoorden.

Ofschoon de ondergeteekende niet dweept met eene wettelijke regeling van al de deelen van een gebouw, tot zelfs het kleinste toe, omdat die de fantasie van den kunstenaar te veel aan banden legt, is het toch niet te ontkennen, dat de optische maat van den heer Maertens, meer waarde heeft dan die van Vignola, uitgedrukt in zijne modullenleer, omdat de eerste uitgaat van den vasten grond, nl. de kracht van het menschelijk oog, terwijl de tweede alleen spreekt van eene onderlinge verhouding der architechonische geleden, uitgedrukt in onderdeelen eener zuilmiddellijn, welke afmeting die ook hebben moge.

Van daar dan ook, dat er over de geheele wereld heen, zooveel pseudo Grieksche en Romeinsche tempels verrezen zijn, waarvan de eene veel te klein, en de andere veel te groot is, in verhouding tot de plaats waarvan ze worden beschouwd.

Tot deze fout, zou de leer van den heer Maertens niet leiden.

's Gravenhage, Mei 1881. H. P. Vogel.

MARCHÉ ET GALERIES DU PARLEMENT TE BRUSSEL.

De plaat No. 5 van het Bouwkundig Weekblad geeft behalve de figuren, behoorende bij het opstel: »beschouwingen over de optiek" enz., den platten grond en de lengtedoorsnede van eene overdekte markt met galerijen, te Brussel.

Dit project werd in Augustus 1880 door den gemeenteraad van Brussel goedgekeurd, en reeds in 't najaar daaraanvolgende werd een aanvang gemaakt met de uitvoering er van. In den loop van dit jaar zullen de werken zooverre voltooid zijn, dat het gebouw in exploitatie kan gebracht worden.

Deze markt en galerijen liggen in het centrum, ongeveer van een nieuw, vroolijk en druk bezocht gedeelte der stad, Notre-Dame aux neiges genaamd, begrensd door de Rue Royale, de Rue de la Loi of het Parc, en den Boulevard de l'Observatoire. De ligging, te midden van de woningen eener zeer welgestelde burgerij, doet met reden verwachten, dat het gebouw eenmaal in exploitatie gebracht zijnde, niet verlaten zal worden zooals thans de Marché du Parc, welke in een armenwijk gelegen, slechts bereikt kan worden langs een steenen trap van 81 treden.

Bij de in aanbouw zijnde markt, bestaan dergelijke hinderpalen niet, zij is uiterst gunstig gelegen en gemakkelijk te bereiken; de magazijnen in de galerij zijn bovendien een aantrekkingspunt te meer voor de kooplustige marktbezoekers.

Voornamelijk des avonds zullen de galerijen levendig bevolkt worden door de bezoekers van de schouwburgen en den circus; het eene uiteinde van de galerij toch ligt juist tegenover den Bain Royal, of wel: Théâtre des Familles, in de rue de l'Enseignement, het andere mondt uit tegenover het in de Rue de la Croix de Fer gelegen Eden Théâtre, dat nu eenmaal zijn naam gemaakt heeft, en thans, na korten tijd gesloten te zijn geweest, weêr geopend is, hoewel niet op dezelfde wijze geëxploiteerd als vroeger het geval was; de Rotonde van de markt, geeft bovendien toegang naar den Cirque Royal.

De galerijen vormen dus als 't ware een »trait d'union," tusschen drie voorname inrichtingen, waarvan bij uitstek veel gebruik gemaakt wordt.

Een en ander doet zien dat de plaats, wat mogelijke winsten aangaat, goed gekozen is; maar ook de indeeling van het plan is eene beschouwing waardig. Ziedaar de reden, waarom het onder de oogen der lezers van het Weekblad wordt gebracht.

R.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Mainz. – Het met den eersten prijs bekroonde ontwerp voor eene vaste brug over den Rijn bij Mainz trekt de algemeene aandacht. Het plan bestaat uit 43 teekeningen, die zelfs de kleinste constructieve bizonderheden te zien geven; een groote aquarel vertoont de ontworpen brug in volle gedaante en een prachtig gezicht op de schoone oeverstreken.

Het brugdek ligt op gesmeed ijzeren bogen, die behalve op de beide landhoofden (Mainz en Kastel), op 5 pijlers steunen.

De middelste doorvaartopening is de grootste, en heeft eene wijdte van 102 meters, de beide ter zijde daarvan liggende, hebben eene wijdte van 98 meters, en de beide het dichtst bij de oevers gelegene openingen, eene wijdte van 86 meters.

Het voor den spoorbaan bestemde gedeelte van de brug is breed 7.80 meter en de aan beide zijden gelegen trottoirs voor voetgangers hebben elk een breedte van 2,75 meters.

De ijzer-constructie, de pijlers en de brughoofden zijn ontworpen in Duitsche Renaissance stijl, en de kosten der geheele uitvoering zullen volgens de begrooting, de som van 3.400.000 Marken niet te boven gaan.

Pompei. – Te Pompei werden in de laatste tijden weder talrijke vondsten gedaan, waaronder van groote waarde; zoo werd een klein huis ontgraven, waarin een kamer met beschilderde wanden. De wandschilderijen zijn nog zeldzaam frisch van kleur, en van ongewoon goede uitvoering. Zij vertoonen groepen levensgroote borstbeelden; elke groep bestaat uit 2 elkaar aanziende beelden.

Ook de nis eener springfontein werd ontgraven. Haar bazis is halfrond en met het voetstuk is zij 2½ meter hoog. De binnenwand is met zeer fraaie en kleurige mosaïk bekleed, waarvan de hoofdkleur groen is. De mosaïk wordt afgewisseld door versieringen met kleine witte schelpen van Zee-Conchiliën, en deels uit vlakke, gestreepte mosselschelpen, en deels uit de met zigzagvormige inkepingen omwondene Tritons hoornen. In het midden van de nis stond een bronzen statuette, van zeldzaam schoonen arbeid, welke men ter bewaring, naar het Muzeum te Napels heeft overgebracht.

De opgravingen worden met kracht voortgezet; dit blijkt uit de hoeveelheden uitgegraven asch en puin, welke steeds grooter worden, en uit de omliggende, en steeds kleiner wordende velden ter beschikking van den landbouwer, die daar vroeger zoo menigmaal op onderaardsche muren stootte.

Thans ligt, naar gissing, de helft der bedolven stad weder bloot.

AANBESTEDING.

Op **Donderdag 9 Juni 1881**, des namiddags ten 1 ure, zal door de heeren W. H. DE HEUS & ZOON, ten kantore der Gasfabriek te *Zaandam* worden aanbesteed:

Het bouwen van een steenkolenloods en eenige bijbehoorende werken bij de Gasfabriek te Zaandam.

Het bestek is te verkrijgen bij den architect J. VAN DER KOOGH, te *Zaandam*, bij wien de teekeningen ter inzage liggen en verdere inlichtingen te verkrijgen zijn.
101

PRIJSVRAAG.

Het BESTUUR van den PLANTEN- en VOGELTUIN, te *Arnhem*, noodigt alle Bouwkundigen, in Nederland woonachtig, uit, tot de beantwoording der volgende prijsvraag:

Het leveren van Schetsplannen voor een Vereenigingsgebouw voor pl.m. 1000 personen, op het Terrein van den Planten- en Vogeltuin, te Arnhem.

De volledige Prijsvraag en het Programma met Situatie plan is op franco aanvrage verkrijgbaar bij den Heer C. NORTIER Azn., Velperweg te Arnhem.

De beoordeeling der ingekomene ontwerpen zal geschieden door eene Commissie bestaande uit de drie volgende Heeren:
1°. EUG. GUGEL, Hoogleeraar te Delft,
2°. A. W. VAN DAM, Architect te Rotterdam,
3°. C. MUYSKEN, Architect te Amsterdam.

Aan de Jury wordt het recht gegeven, drie prijzen toe te kennen:
1e prijs *f* **300.—, 2e prijs** *f* **250.— 3e prijs** *f* **150.—**; het eerst bekroonde ontwerp heeft voorwaardelijk aanspraak op eene **extra premie van** *f* **200.—**

De bouwkosten mogen een bedrag van (60) zestig mille niet te boven gaan.

Het Bestuur van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem.
99

SPIEGELGLAS EN VENSTERGLAS

in enkele en dubbele dikte.

MOESSELINE GLAS.
GERIBT EN GERUIT GLAS.
CATHEDRAALGLAS.
GLAZEN DAKPANNEN.
GLAS-ASSURANTIE.
Schrötter & Co.
KANTOOR en MAGAZIJN:
188, Singel bij de Oude Leliest aat, 188.
AMSTERDAM. 92

PORTLAND-CEMENT.

93

KNIGT BEVAN & STURGE
London.
SCHIFFERDECKER & SÖHNE
Heidelberg.
Voor uitvoer en consumptie bij
Folkers & Co.
AMSTERDAM.

KAREL H. SCHUTTE.

Directe aanvoerder der gunstigst bekende merken Portland Cement.
KALK- EN TRASFABRIKANT.

HANDEL IN GIPS,
WAAL- EN RIJNSTEENEN,
Duitsche metsel- & straatsteenen,
MARMER,
Zink- en kopsteenen,
ZUILENBAZALT.
Ubelfanger- en andere zandsteenen,
volgens teekening.

Bazalt grenspaaltjes
in alle afmetingen.
Bazalt schrot. — Trottoirsteentjes.
PARQUETVLOEREN,
ASPHALTPAPIER. — TUFSTEENEN.
DRIJFSTEENEN,
DAKLEIJEN,
Binnen- en buitenlandsche dakpannen. enz.

STEENKOOPERIJ: Keerweer (achter de Veemarkt).
KANTOOR. Swammerdamstraat 40.
AMSTERDAM.
Telegram-adres: KAREL SCHUTTE, *Amsterdam.* 88

PROFIELSTEEN-FABRIEK van
B. J. CANOY & CIE.
TE VENLO.
Tot dadelijke aflevering gereed:

Machinale Roode Façade of **Gevelsteen**. Waal, IJssel en Duitsche vorm.
Machinale Roode Profielsteenen, als: Cordonband-, Raamlijst- en Drempelsteen, Gevellijst-, Boog-, Muur en Plintafdekkingsteen, enz. Waal en Duitsche vorm; alle andere soorten worden naar op te geven maat en teekening binnen zes weken vervaardigd en afgeleverd.
Eveneens worden **Gele, Blauwe** en **Zwarte Façade** en **Profielsteen** op bestellingen vervaardigd.
Machinale Roode Tapsche Steen (Putsteen) voor ronde fabriekschoorsteenen in verschillende afmetingen; deze schoorsteenen worden van binnen opgetrokken zonder behulp van stijger à *f* 6.— per meter hoogte voor het opbouwen.
Machinale Kraagbuizen voor rook- en watergeleidingen van 10 tot 26 cm. inwendige doorsnede en 65 cm. tot 1 meter lengte, **T stukken** en **Ellebogen**.
Bloempotten en alle andere soorten van **Tegelsch Aardewerk.** 94

Serres en Warandes

UIT DE FABRIEK VAN 98
L. BAETENS, te Schaerbeek,
WORDEN GELEVERD DOOR DEN AGENT
H. J. Wolter,
AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

W. H. CANOY & CIE.,

FABRIKANTEN VAN
VERSCHILLENDE
SILICAATSOORTEN,
te **BAEXEM** bij Roermond,
leveren dit fabrikaat, benevens het poeder tegen de voordeeligste prijzen. 97

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr². RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz. 91

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETS W. TILLY. J.R. de K.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 6. 8 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Schouwburgbranden. — Drukproeven bij Metselsteenen. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Prijsvraag. — Errata.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis te brengen van belanghebbenden, dat de ontwerpen op de **Prijsvragen** in 1879 uitgeschreven, in handen gesteld zijn van eene Commissie ter beoordeeling, bestaande uit de Heeren: C. MUYSKEN, P. J. H. CUYPERS, F. J. NIEUWENHUIS, P. F. LAARMAN en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Naar aanleiding van het rapport dier Commissie wordt medegedeeld, dat de navolgende belooningen zijn toegekend:

van de **1ste Prijsvraag,**
aan het ontwerp gemerkt *tot Studie*, de volle bekrooning met *f* 300 en het getuigschrift der Maatschappij, vervaardiger de Heer JACOB F. KLINKHAMER, Bouwkundig Ingenieur, tijdelijk te Weenen;

van de **2de Prijsvraag,**
aan het ontwerp gemerkt *Hans Vredeman de Vries*, eene tegemoetkoming van *f* 25, vervaardiger de Heer G. W. VIXSEBOXSE, te Amsterdam;
aan het ontwerp gemerkt *Nulla dies sine linea*, eene tegemoetkoming van *f* 25;
aan het ontwerp gemerkt *Glück Auf*, eene tegemoetkoming van *f* 25, vervaardiger de Heer A. J. C. VAN GEMUND, te Haarlem.

Aan geen der ontwerpen ingekomen op de **3de Prijsvraag,** is eene belooning toegekend.

De inzenders der niet bekroonde ontwerpen gelieven tegen opgaaf van het kennelijk teeken hunner naambriefjes hunne stukken binnen 14 dagen te laten terughalen, des morgens tusschen 10 en 12 uren, aan het Bureau der Maatschappij in de Wijde Kapelsteeg No. 2. De vervaardiger van het ontwerp gemerkt „*Nulla dies sine linea*" wordt uitgenoodigd zich bekend te maken.

NAMENS HET BESTUUR,
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

AMSTERDAM, 8 Juni 1881

SCHOUWBURG BRANDEN.

Nauwelijks was de treurige mare gehoord dat de schouwburg in het schilderachtige Nizza door brand vernield was, of in verschillende landen werden commissiën benoemd, ten einde na te gaan in hoeverre het mogelijk zoude zijn om in de bestaande schouwburgen zoodanige maatregelen te treffen, dat het gevaar bij het ontstaan van brand, voor het publiek zoo min mogelijk zoude zijn.

Reeds enkele dagen na het onheil te Nizza, werden te Parijs de verschillende schouwburgen onderzocht; of dit onderzoek zich echter verder heeft uitgestrekt dan om na te gaan of de voorgeschreven reglementen goed waren en trouw werden opgevolgd, betwijfel ik. De verslagen der commissie met het onderzoek belast zijn niet openbaar gemaakt. Te Weenen daarentegen is het onderzoek deugdelijker geweest. Het had plaats door eene commissie, welke daartoe benoemd was door het Ministerie van Binnenlandsche Zaken.

Het eerst was het Hof-Opernhaûs aan de beurt, omdat men, en te recht veronderstelde, dat dit het beste ingericht was. Het bleek dan ook, dat er niets was nagelaten om het schouwburg-bezoekend publiek, zooveel doenlijk te vrijwaren tegen mogelijke ongelukken, en vele dier inlichtingen dienden der Commissie tot voorbeeld om ze toe te passen in de overige schouwburgen, natuurlijk slechts zoo veel mogelijk, en met het oog op de bestaande toestanden.

Toch is het van 't grootste belang, dat er voortdurend een wakend oog worde gehouden op het gevaar voor brand in schouwburgen; dat er groot gevaar is, bewijzen de branden in de 4 laatste jaren, waardoor schouwburgen te Brooklijn, Philadelphia, Edinburg, Liverpool, Dublin, Roan, Montpellier, Nizza, en zoo vele anderen vernield werden.

In korte trekken kan al datgene samengevat worden, waarop de ontwerper van een schouwburg te letten heeft om zoodanige maatregelen te treffen, welke:

1°. het ontstaan van brand zooveel mogelijk voorkomen,

2°. een spoedig blusschen van den brand mogelijk maken,

3°. het publiek in de gelegenheid stellen om het gebouw zoo spoedig mogelijk te kunnen ontruimen.

I. Brand in een schouwburg, ontstaat bijna altijd op het tooneel; dáár is er ook het meeste gevaar voor. De afscheiding tusschen tooneel en toeschouwersruimte moet dus zooveel mogelijk den verderen voortgang der vlammen kunnen stuiten en tegen deze bestand zijn. Met het aanbrengen van deuren in dien muur moet men spaarzaam zijn, en zich slechts tot het hoogst noodige bepalen; — zij kunnen met ijzer beslagen worden, en bovendien voor eene goede sluiting aan de eene zijde van een drang — aan de andere zijde van een trekveêr voorzien worden. Het grootste bezwaar is echter, in de groote opening voor het tooneel een beschermend oppervlak te brengen. Een scherm van ijzergaas, in sommige schouwburgen aanwezig, is niet afdoende; al worden de vlammen daardoor voor korten tijd tegengehouden, de rook kan vrij en terstond er doorhenen. In den schouwburg te Dresden, heeft men daarom een plaatijzeren scherm aangebracht, hetgeen meer waarborgen oplevert. De constructie van zulke schermen geeft evenwel eigenaardige bezwaren voor de voortdurende goede werking, en men zal genoodzaakt zijn zich vóór elke voorstelling van deze laatste te overtuigen.

Oogenblikkelijk, ook bij 't ontstaan van het geringste gevaar, moet men het ijzeren scherm kunnen neerlaten, een hoofdzaak is dus, dat men het gemakkelijk en vlug behandelen kan. Het moet niet alleen de groote opening in de avant-scène kunnen sluiten, maar het moet ook het plafond der zaal tegen de vlammen beschermen, die terstond een uitweg zoeken, van af het tooneel naar de groote ventilatie-opening boven de midden-lichtkroon, in elken schouwburg aanwezig.

Het plafond zelve behoort van onbrandbare materialen gemaakt te worden. Plaatijzer of koper, tegen de onderzijde van ijzeren liggers of spanten bevestigd, is voor het doel een geschikt materiaal, dat bovendien eene goede versiering toelaat door middel van beschildering in olieverf. In verband met een zoodanig plafond moeten ook de vaste decoraties in de opening van de avant-scène, òf van onbrandbaar materiaal, òf van stoffen vervaardigd zijn, die door een beschermende laag of daar impregnatie onbrandbaar gemaakt zijn. Dit laatste behoort minstens ook het geval te zijn met alle beweegbare decoraties op het tooneel; deze van plaatijzer te maken zou wel meer afdoende zijn, maar te veel bezwaren opleveren bij de behandeling en de verplaatsing.

Het tooneel en al de daarom heen gegroepeerde vertrekken voor de artisten enz., moeten door een muur van de ruimten voor de toeschouwers afgescheiden zijn. Die isoleerende muur is dan brandmuur ten opzichte van de toeschouwersruimte, en de minimum hoogte tot waarop hij boven het dakvlak daarvan moet uitsteken, is 2 M. Soms zijn nog andere brandmuren wenschelijk, namelijk indien het gebouw geheel of gedeeltelijk niet vrij van belendende huizen is. Het spreekt van zelve dat de hoogte der brandgevels zich dan regelt naar de meerdere of mindere hoogte van de belendende panden. Kan een schouwburg geheel vrij van andere gebouwen staan, hetgeen de meest gewenschte situatie is, dan is een ruime gang er omhenen voldoende, mits die gang ruim genoeg zij voor de ongehinderde circulatie en bediening van brandbluschwerktuigen. Achter het tooneel is een grootere open ruimte, een flink plein wenschelijk, zelfs vereischte.

Bij weinig schouwburgen is de voorzorgmaatregel genomen om het magazijn der decoratiën en coulissen niet onmiddelijk op het tooneel of kort daarbij te brengen. Toch is dit hoogst wenschelijk, want heeft het magazijn eenmaal vlam gevat dan is geen redding meer mogelijk. Bij het in aanbouw zijnde nieuwe Burgtheater te Weenen, hetwelk in het najaar van 1882 gereed moet zijn, zal een afzonderlijk depot voor de decoraties gebouwd worden op grooten afstand van den schouwburg zelve; vóór elke voorstelling worden dan slechts de noodige decoraties naar het tooneel gebracht. Zulks heeft ook plaats bij het oude Burg-theater om de eenvoudige maar gelukkige reden, dat er de plaatsruimte voor magazijn ontbreekt.

Dat vooral de constructieve deelen van de toeschouwersruimte, en van de lokalen daaronder gelegen zooveel als zulks mogelijk is, uit onbrandbare materialen moeten bestaan, behoeft wel geen betoog; voor de vloeren op de gangen en de trappen, voor zooverre deze niet van steen kunnen geconstrueerd worden, geldt een zelfde vereischte. De trappen vooral moeten liefst van steen geconstrueerd worden, ijzeren aantreden toch worden door het veelvuldig gebruik te glad en veroorzaken daardoor reeds vele ongelukken. In vele schouwburgen heeft men de houten trappen met ijzer bekleed, terwijl soms de stootborden van ijzer gemaakt zijn; beter is het echter omgekeerd te werk te gaan en de aantreden van geheel ijzeren trappen met eikenhout te bekleeden dat bovendien zoo goed als 't kan, onbrandbaar moet gemaakt worden. Op de ligging en de constructie der trappen vooral moet de aandacht van den architect gevestigd zijn, want begeven zich die, dan is redding onmogelijk. *)

De verwarming in vele schouwburgen, geschiedt tegenwoordig door middel van heete lucht: het is voor dergelijke soort van gebouwen een goed systeem, maar behoort met omzichtigheid te worden aangelegd. De calorifère moet, doelmatig geïsoleerd, in den kelder worden aangebracht, en dan liefst in zoodanig gedeelte daarvan, waarboven zich geen corridors of magazijnen bevinden en hetwelk men spoedig van buiten af bereiken kan.

De openingen waaruit de verwarmde lucht in de lokalen stroomt, moeten minstens 30 cM. boven de vloeren worden aangebracht; bij vloeren van geheel onbrandbaar materiaal is zulks natuurlijk niet noodig.

Aangezien men in den schouwburg meestal geen hooge temperatuur noodig heeft, kan men volstaan, de zaal vóór den aanvang eener voorstelling behoorlijk te verwarmen, en dan een matige temperatuur te onderhouden, de opeenhooping van vele menschen zal de warmte genoegzaam doen stijgen. Daarom zoude een verwarming door middel van warm water voldoende uitkomsten geven, en daarbij het gebouw niet zóódanig uitdroogen als zulks door calorifère verwarming geschiedt. In Amerika bezigt men dit warmwater systeem veelvuldig, maar ondervindt men er ook de bezwaren van, welke noodzakelijk ontstaan door het bevriezen der pijpen. Dit kan natuurlijk in dergelijk gebouw nog spoediger gebeuren dan in onze gewone woonhuizen, waarin meestal dagelijks tijdens het wintersaizoen het verwarmingstoestel gebruik wordt, en het water niet zóódanig afkoelt dat het bevriest en de buizen gevaar loopen te springen.

Ook omtrent de gas-geleidingsbuizen moet nog iets gezegd worden; menig ongeluk toch is ontstaan door lekken in die leidingen. Waar het mogelijk is, en dit zal bijna steeds het geval zijn, mogen de gasbuizen niet te dicht bij brandbare materialen geplaatst worden, en moeten zij steeds zichtbaar blijven; zoodoende kan het ontstaan van lekken onmiddelijk geconstateerd, en het gebrek verholpen worden. Een herhaald onderzoek naar den toestand waarin de leiding verkeert, moet ten allen tijde mogelijk zijn, maar ook tevens geschieden.

*) Op het aanleggen der trappen zal later worden teruggekomen.

DRUKPROEVEN BIJ METSELSTEENEN.

Naar aanleiding van het schrijven van de heeren Jacob Swart en H. Löhnis ben ik zoo vrij nog eens op bovengenoemd onderwerp terug te komen.

In de eerste plaats verklaar ik gaarne, dat 't mij niet te doen was om een blaam te werpen op de produkten der Nederl. Kunstzandsteenfabriek. In het stuk voorkomende in de Bouwk. Bijdr. vond ik gereede aanleiding om het denkbeeld „drukproeven bij metselsteenen" te bespreken, en met genoegen zag ik in No. 2 van het Bouwk. Weekbl. dat hetzelfde denkbeeld (meer in 't algemeen) bij meerderen instemming vindt, zie Punt 5 der onderwerpen op het Congres van Nijverheid te Haarlem, 13 Juli: Informatie-bureau of proefstations van Nijverheidsprodukten. — Ik geef den heer Swart de verzekering dat ik niet opzettelijk de bijvoeging in de aangehaalde tabel heb weggelaten; de lezers toch van het Bouwk. Weekbl. zijn ook in 't bezit der Bouwk. Bijdr. en belangstellenden zouden dunkt mij, niet nalaten het stuk over den kunstzandsteen nog eens te herlezen. Uit het schrijven van den heer H. Löhnis blijkt ook nader, dat die bijvoeging alleen betrekking heeft op den Duitschen vorm, een jaar oud, en dat bij de andere soorten de structuur van den steen verbrijzeld werd. Bij herlezen van mijn schrijven zal 't den heer Swart duidelijk zijn, dat ik niet beweer dat de steenen voor het gymnasium te L. bestemd, afkomstig waren van de Nederl. Kunstzandsteenfabriek; — ik spreek van den kunstzandsteen in 't algemeen. Zoo ook, waar sprake is van de bestanddeelen van kunstzandsteen.

De heer Swart noemt mijne mededeelingen onwetenschappelijk, en de heer Löhnis meent dat bij fabrikatie van kunstzandsteen in 't geheel geen Portland-Cement gebruikt wordt. Ik beken gaarne dat ik niet weet hoe speciaal de metselsteenen der Nederl. Kunstzandsteenfabriek worden gemaakt; in de Deutsche Töpfer und Zieglerzeitung wordt gezegd:

„In allen Fällen is die Fabricationsmethode Fabrikgeheimnisz; das Material Sand oder ähnliche Stoffe, welche durch ein Bindemittel unter gleichzeitiger Anwendung eines starken Druckes zu einer sandsteinartigen Masse vereinigt werden."

Zoo zal ook de Nederl. Kunstzandst. fabr. wel haar eigen methode hebben; maar in het bovenaangehaalde blad en in de Thonindustrie-Zeitung worden wel meer dan tien verschillende methoden medegedeeld en bijna bij allen is Portland-Cement het „Bindemittel."

Mijne verklaring in 't begin van dit schrijven in 't oog houdende, zal het, dunkt mij, den heer Swart duidelijk zijn, waarom ik geen bezwaar maakte het artikel in de Bouwk Bijdr. in een openbaar blad eens nader te bespreken en andere tabellen van drukproeven ter kennis te brengen. Wat nu de vergelijkende waarde dezer tabellen betreft, kan ik den heer Löhnis slechts meedeelen wat ik omtrent het proefstation te Berlijn weet. Volgens een artikel in No. 22 en 23 jaargang 1874 der Deutsche Töpfer und Zieglerzeitung, werd dit proefstation geopend 1 Maart 1871 op last van het ministerie van handel, nijverheid en openbare werken, en wordt omtrent de hydraulische pers het volgende gezegd: Die Presse selbst ist horizontal angeordnet und hat 192 cM². Kolbenfläche. — Die zu prüfenden Steine werden zwischen zwei starke guszeiserne Drukplatten gepackt und als Medium kräftige Pappzwisschenlagen benützt. — Die Höhe des Drückes giebt ein Federmanometer an und dieser Druck wird auf die Flächeneinheit reducirt — als Resultat der Prufung für die beiden Grenzen „erster Risz" und „vollständige Zerstöring" angegeben. — In jaargang 1877 No. 30 der Thonindustrie-Zeitung wordt het volgende omtrent de voorwaarden medegedeeld: Für Ziegel oder andere künstliche Steine sind von jeder Gattung 20—25 Stück in dem Zustande, wie sie zur Verwendung kommen, von Bruchsteinen nur 10—12 Proben erforderlich. — Jeder der eingereichten Steine wird einzeln der Prüfung unterworfen, seine Festigkeit für der Eintritt der Risze, sowie für die vollständige Zerstörung in der Ausfertigung der Prüfungs-Resultate angegeben und für beide Grenzen der Mittelwerth in K.G. pro cM². ebendaselbst mitgetheilt.

De heer Löhnis zegt: niemand toch zal betwijfelen dat Hollandsche klinkers een zeer voldoend bouwmateriaal zijn; maar juist dit is bij mij geene uitgemaakte zaak. Er worden voorzeker in Holland uitstekende klinkers gefabriceerd; maar er komen klinkers, gevelhardgrauw en andere soorten aan de markt, die verre van voldoende zijn, en deze waar wordt verbruikt en met denzelfden prijs betaald als de betere waar omdat aan vele keurmeesters een maatstaf van beoordeeling ontbreekt. — Daarom wijs ik op het groote belang van het toepassen van drukproeven bij metselsteenen, en in Duitschland bewijst de ondervinding, dat van het proefstation een goed gebruik wordt gemaakt.

bij Dockum, Mei 81. ENGBERT HELDER.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Den 2den Juni heeft de inwijding plaats gehad, van de nieuwe St. Josephs Kerk te Delfshaven. Dit gebouw is in aan de gothiek herinnerende vormen naar de teekeningen van den Heer H. J. Egeling gebouwd. Het is 50 M lang, 23 M. breed en heeft een kruistoren of spits hoog 39 M. De hoofdtoren aan

den voorgevel ontbreekt nog, doch zal later worden bijgebouwd en 68 M. hoog worden.

De kerk heeft drie beuken. Behalve de vier hoofdzuilen van het kruis, wordt de middelbeuk van de zijbeuken gescheiden door 2 × 4 zuilen, welke met twee muraal-zuilen de vijf arcaden vormen. Langs het koor is nog een arcade en een blinde arcade. De kooratsluiting is vijfhoekig, die der koorzijbeuken zijn driehoekig. De middelbeuk is hooger dan de zijbeuken.

De ramen en rozen zijn gedeeltelijk met geschilderd-, gedeeltelijk met gekleurd glas bezet, die der lichtbeuk zijn in grisaille.

Het plafond in den top, hoog 19.20 M. boven den vloer is in vakwerk en geschilderd. De muren zijn bestemd om later beschilderd te worden.

Vergeleken met het goede dat de Roomsch Katholieke kerkbouw ons in de laatste jaren te aanschouwen heeft gegeven, kan volgens onzen berichtgever dit gebouw over het geheel niet als daarmede gelijken tred te houden, worden aangemerkt.

— Bij den Gemeenteraad is een adres ingezonden van wege de commissie tot stichting van eenen nieuwen schouwburg, om dien op erfpacht voor 99 jaren een stuk grond aftestaan, groot 2647 M². aan de Gemeente toebehoorende, gelegen aan de Aert van Nestraat. Wanneer de commissie over de gelden voor den bouw kan beschikken en een naamlooze vennootschap gesticht is, denkt zij voor het einde van dit jaar definitieve voorstellen te doen.

LEEUWARDEN. — De commissie voor den in Juli en Augustus te houden nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid en daaraan verbonden tentoonstelling, uitgeschreven door de vereeniging »Nijverheid," ter gelegenheid der viering van haar vijf-entwintigjarig bestaan, ondervindt nu reeds bij het nemen der voorbereidende maatregelen groote belangstelling. De vereeniging de »Harmonie" heeft de groote zaal en eenige lokalen van het nieuwe gebouw kosteloos voor genoemd doel afgestaan. Toch was de beschikbare ruimte nog niet voldoende, zoodat op het nabijgelegen terrein thans een houten gebouw wordt opgeslagen, om daarin groote voorwerpen, zooals rijtuigen, brandspuiten, enz. ten toon te stellen. Behalve niet onbelangrijke inschrijvingen voor het waarborgfonds en een toelage uit de gemeentekas van *f* 1500, zijn gouden, zilveren en bronzen medailles toegezegd. De wedstrijd zelve mocht door het geheele land warme belangstelling ondervinden. Slechts voor 1 van de 38 vakken, waarover de wedstrijd zal loopen, zijn geen mededingers opgekomen. Ook van de gelegenheid om voorwerpen ter opluistering in te zenden, zal een ruim gebruik worden gemaakt. Door directiën van verscheidene middelen van vervoer is geheel of gedeeltelijk vrijdom van vracht toegestaan voor de verzending der voorwerpen, hetzij bij de terugzending alléén hetzij voor heen en terug beide.

— Bij de gemeentewerken te Leeuwarden wordt een hoofdopzichter gevraagd tegen een bezoldiging van *f* 1200 per jaar. Sollicitanten moeten zich vóór 10 Juni e. k. met franco brieven vervoegen tot den Burgemeester.

KAMPEN. — De heer J. Swetz Dz. heeft tegen 1 Juli e. k. eervol ontslag aangevraagd uit de betrekking van directeur der stads-waterwerken.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROME. — De opgravingen te Rome, geleid door de oudheidkundige vereeniging, leveren de meest belangrijke uitkomsten op.

In de *Via di San Gregorio*, heeft men op eene diepte van ongeveer 10 meters, meer dan 200 brokstukken gevonden van een zelfde bas-relief in gebakken aardewerk, en waarvan figuren ongeveer levensgroot zijn. De verschillende stukken, voor zooveel ze aanwezig zijn op hunne plaats gebracht, vormen een bas-relief van 6 M. lengte bij 1.80 M. hoogte; onder de meest opmerkenswaardige beelden dienen vermeld te worden een vrouw gekleed in een tunica, een krijgsman in grieksche wapenrusting en twee jongelieden bijna naakt; ook twee stieren en een schaap trekken de aandacht

In het hooger gelegen gedeelte van het kerkhof *Agro Verano*, heeft men drie goed bewerkte beschilderde marmeren statuetten gevonden; zij lagen bijna aan de oppervlakte van den bodem

De eerste statuette, waarvan het hoofd ontbreekt, stelt een geheel naakt jongeling voor, slechts beschut door een over de schouders geworpen mantel; de tweede stelt een kind voor in de houding van een kampvechter; de derde eveneens een kind, dragende een duif in de rechter- en vruchten in de linkerhand.

De jongste vondst is gedaan in de vestibule van den zuilengang van Octavius; op 1 M. diepte stuitte men bij de opgravingen in een steeg, *San Angelo in Pescheria*, op een steenen voetstuk van 1.76 M. lengte, 0,60 M. hoogte en 1.20 M. breedte. Het merkwaardigste van deze vondst is het inschrift van het voetstuk: Cornelia, dochter van Scipio den Afrikaan, (moeder) der Grachen. Hoogstwaarschijnlijk is dit dus het voetstuk van het standbeeld van Cornelia, hetwelk door Plinius beschreven wordt als te staan in de galerij van Octavius.

— Eindelijk schijnt het zoo goed als zeker te zijn dat de wereldtentoonstelling te Rome zal doorgaan. De commissie, waarvan de Hertog van Aosta Eere-voorzitter is, heeft besloten tot het houden van eene tentoonstelling voor de jaren 1885—86, zij neemt reeds voorbereidende maatregelen.

METZ. — Met de restauratiewerken aan den dom te Metz is weder aangevangen Zooals de Schwäbische Merkür mededeelt heeft men de schraagbogen onderhanden genomen. Daarop zal het hoekportaal volgen; dit is vroeger reeds eenmaal verbouwd geworden, en daarna door verscheidene kleine gebouwen omringd geworden, die thans verwijderd zijn.

Voor dit werk zijn 200 beelden, waaronder eenige meer dan levensgroot benoodigd, een deel daarvan is echter reeds in den afgeloopen winter gereed gemaakt. In één jaar tijds hoopt men dit hoekportaal geheel gerestaureerd te hebben.

Over de herstelling van het stuk, hetwelk den 7den Mei 1877 afbrandde, even als in 1468, is thans een gewichtig besluit genomen. Ten einde het brandgevaar voor het gebouw te verminderen, worden de dakstoelen van ijzer geconstrueerd, terwijl de dakbedekking uit koper zal bestaan.

Het nieuwe dak ligt onder een helling van 60 graden en is dus hooger dan het oude; aangezien het effect der torens daar onder lijdt, zal men op de viering een slanke dakruiter plaatsen. Eindelijk zal het oostelijke front van de kerk vrijgelegd worden. Daartoe is het noodig dat het bierhuis, in dat front als 't ware ingebouwd, verwijderd wordt.

FLORENCE. — De restauratiewerken van den Bigallo zijn aangevangen onder leiding van Prof. Castellazzi, dezelfde die met zooveel kennis van zaken de Scala rontonda of Scala dei Maltesi restaureerde, den schilderachtigen traptoren niet verre van de Piazza Manin te Venetië.

Voor eertgenoemd werk werd door particulieren 4500 lires, door het gouvernement 2000 lires bijgedragen. De stad Florence zelve was niet in staat iets te geven.

Het behoud van dit sierlijke bouwwerk schijnt dus nu verzekerd te zijn, niettegenstaande het door eene Engelsche vereeniging voor de bescherming van oude gebouwen ingediende adres, dateerende 14 Maart dezes jaars, en gericht aan het stedelijke bestuur. In dat adres wordt de vrees te kennen gegeven dat het gebouw zich na de restauratie als een geheel nieuw gebouw zal vertoonen, als een akademisch werkstuk, verderfelijk voor de kunst.

De werken zijn echter in goede handen, dit heeft Prof. Castellazzi vroeger bewezen; zij bestaan in hoofdzaak in de herstelling der toegemetselde vensteropeningen, en de restauratie van het dak ook door het afbreken der verschillende bijvoegselen welke in den loop der tijden daarop geplaatst werden.

Wat de fresco's aan den gevel betreft, deze blijven zooals zij thans zijn, enkele bijna geheel vernielde decoratieve muurschilderingen tusschen de vensters worden door den bekwamen Gaetano Bianchi vernieuwd.

De »Société centrale d'Architecture de Belgique", heeft haar jaarlijksch rapport over den toestand der Maatschappij openbaar gemaakt.

In dat rapport wordt onder anderen het volgende gezegd:

»Wij hebben op den 18 December ll. den 8sten verjaardag van de stichting der Maatschappij gevierd; in den tijd die achter ons ligt, zijn vele bezwaren welke in den aanvang onoverkomelijk schenen, dank zij aller medewerking, uit den weg geruimd.

»Ons orgaan, het maandblad »l'Emulation", was het eerste werk onzer Maatschappij. De zesde jaargang wordt thans uitgegeven, en den bijval waarin de onderneming zich mag verheugen, is niet van twijfelachtigen aard.

»De bibliotheek, korten tijd geleden op nieuw ingericht, is een instelling welke slechts na een zeker aantal jaren, van groot gewicht kan worden; zij werpt nu echter reeds vruchten af.

»De uitgeschreven wedstrijden zijn een bron van studie welke door een ieder op prijs gesteld wordt en die elk jaar zich zal uitbreiden.

»De tentoonstellingen uitsluitend voor architectuur, waar alzoo de werken worden bijeen verzameld in het kader waarin zij passen, zijn met bijval begroet geworden.

»De kunst-uitstapjes eindelijk, hebben onze leden in de gelegenheid gesteld, alle steden, kasteelen en monumenten van België, alsook de meest nabij gelegen steden in den vreemde te bezichtigen.

»Zoo werden achtereenvolgens, Aken, Keulen, Rotterdam, Amsterdam, Maastricht, Trier, Rijssel en Parijs bezocht.

Dit jaar stelt men zich voor naar Londen te gaan. Eenige woorden over die belangrijke uitstapjes zullen wel niet misplaatst zijn.

Ten einde deel te kunnen nemen aan alle gezamenlijk ondernomen groote reizen, moet men sinds eenigen tijd lid der Maatschappij geweest zijn. Niettegenstaande de bepalingen in het reglement en opdat zoo veel mogelijk alle jongere leden er aan zouden kunnen deelnemen, konden alle architecten die zich voor 30 Mei d. j. nog als lid of hononair lid lieten inschrijven, den ontworpen tocht mede maken. Het vertrek was vastgesteld op den 2e Juni ll., en men zoude niet langer dan 6 dagen uitblijven; evenwel, de officieele excursie waartoe men zich verbinden moest, zoude slechts 3 dagen duren."

BRUNSWIJK. — De dom te Brunswijk werd in den loop der 13e eeuw met eene reeks muurschilderwerken versierd, die nu ongeveer 25 jaren geleden, gedeeltelijk nog in zeer goeden toestand en gedeeltelijk als brokstukken van geringen omvang, weder blootgelegd werden, bij gelegenheid van eene uitgebreide restauratie.

Nadat in de laatste jaren omvangrijke herstellingen noodig werden, bestaande in het vernieuwen van een groot gedeelte der gewelven van het middenschip, het maken van een nieuw orgelkoor, en een nieuwen toegang naar het hooge koor met den kansel en het altaar, alles onder leiding van den architect Krahe, werd ook het schip der kerk door rijke en stijlvolle schilderwerken weder meer in harmonie met het koor gebracht en daardoor de aldaar nog aanwezige muurschilderingen, die eene aaneengeschakelde voorstelling vormden, weder tot een geheel gemaakt

De vensters van het middenschip werden tegelijkertijd met in ouden stijl geschilderde glazen versierd.

Genoemde wand- en glasschilderwerken zijn vervaardigd door den schilder J. G. Loosen uit Keulen, naar de ontwerpen van dr. A. Essenwein te Neurenberg, in de fabriek van Klaus aldaar.

In de laatste dagen van Mei was dit werk geheel voltooid. Reeds is een boek verschenen, getiteld: »Die Wandgemälde im Dome zu Braunschweig, von dr. A. Essenwein", waarin eene beschrijving gegeven wordt der verschillende restauratiewerken en van de uitgevoerde schilderwerken.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

MIDDEL TEGEN HET BEDERF VAN HOUT. — Een uitstekend middel om hout gedurende zeer geruimen tijd te beveiligen tegen de invloeden van het weêr, is het navolgende:

Goede kalk wordt met geronnen melk gebluscht en hetgeen men daaruit verkrijgt, vervolgens met water aangemengd, totdat het gelijkt op zoogenaamde kalkmelk. Een laagje van dit mengsel op het hout gebracht, beveiligt het ongeveer tien jaren tegen de invloeden van regen, wind of zonneschijn.

Het schijnt dat de caseïne van de melk, zich verbindende met de kalk, een permanente bedekking vormt, die, wanneer de lucht warm is, zoo snel droogt, dat zelfs de hevigste regenvlagen geen nadeeligen invloed er op uitoefenen, zelfs niet bijaldien het preservatief ook slechts een oogenblik te voren is aangebracht.

Het is dus een middel, in ons klimaat zeer aan te raden bij palissaden, schuttingen, latwerken enz.

PRIJSVRAAG.

De »Société académique d'architecture de Lyon", heeft volgens hare statuten, de volgende prijsvraag uitgeschreven voor 1881, aan de beantwoording waarvan Fransche- en Buitenlandsche Architecten kunnen deelnemen.

Hernieuwing van den *Pont de la Feuillée*.

De tegenwoordige »Point de la Feuillée", is een hangende brug met één doorvaart-opening, over de Saône. Zij verbindt de wijk Saint-Paul (rechter oever) met het centraal gedeelte van Lyon (les Terreaux).

Saint-Paul is de wijk, waarop de meeste wegen van den Haut-Lyonnais uitkomen; de beweging is daar zeer groot en na de stichting Van het Station Saint-Paul is de tegenwoordige brug ontoereikend geworden.

Men stelt voor een steenen brug te bouwen, met een breedte van minstens 20 meters tusschen de borstweeringsmuren; de brug zal een schoon architectonisch aanzien moeten hebben, zooals dit noodzakelijk is voor een dergelijk bouwwerk in het middengedeelte eener stad gelegen.

De breedte der Saône is tusschen de kaaimuren, ter plaatse alwaar de brug komt te liggen, 85 meters; de hoogte dezer muren boven den gemiddelden waterstand is 8 meters.

Geheele vrijheid is den mededingers gelaten omtrent de inrichting en de algemeene versiering; evenwel moet, in aanmerking genomen de breedte van de rivier en de belangrijkheid van de scheepvaart, het middelste gedeelte van de brug uit een hoofdopening van bekwame breedte bestaan.

De ontwerpers moeten het geheele plan en de opstand, geteekend op een schaal van 0,01 m. per meter, en een door hen te kiezen détail op een schaal van 0,05 m. per meter inleveren.

De ontwerpen ter mededinging moeten franco aan het adres van den Secretaris van de »Société académique d'Architecture de Lyon", den Heer Paul Pascalon, Palais des Beaux-Arts de Lyon, ingezonden worden vóór den 1sten December 1881. Van dien datum zal niet afgeweken worden.

Alle inzendingen moeten behalve van een zinspreuk of eenig onderscheidend teeken, van de handteekening van den ontwerper voorzien zijn. Het onderscheidend teeken alleen zal zichtbaar mogen zijn, de naam van den ontwerper moet bedekt zijn door eene opgeplakte strook, die niet dan na de beoordeeling zal weggenomen worden.

Ingevolge de wet van de Maatschappij, zal een rapport over de ter mededinging ingezonden ontwerpen worden opgemaakt door eene commissie van zeven leden, gekozen bij geheime stemming. De uitspraak zal daarna door de Maatschappij geschieden, eveneens door middel van geheime stemming en bij meerderheid van stemmen.

De prijzen zullen aan de bekroonde ontwerpers worden uitgedeeld in de vergadering van den eersten Donderdag in de maand Februari 1882.

Eerste prijs: *Een gouden medaille.*

Tweede prijs: *Een zilveren medaille.*

ERRATA.

In N°. 5 van het *Bouwkundig Weekblad* zijn de volgende drukfouten ingeslopen:

Pag. 23, 1e Kolom, regel 14 van onderen, tord, lees: tort.

Pag. 26, 1e Kolom, regel 28 van boven, zekere opening, lees: schermopening

Pag. 26, 2e Kolom, regel 15 van boven haven lees: boven.

JULES GAILHABAUD,

L'ARCHITECTURE

du V au XVII Siècle.

Prijs bij uitgave 180 Gulden.

CÉSAR DALY,

L'ARCHITECTURE PRIVÉE

au XIX Siècle.

Prijs bij uitgave 120 Gulden.

Beide bovenstaande plaatwerken, compleet en goed geconserveerd, worden tot verminderden prijs te koop aangeboden. Reflecteerenden worden verzocht den prijs, dien zij daarvoor wenschen te besteden, schriftelijk en franco op te geven onder het motto »Bouwkunst" aan de boekhandelaars BRINKMAN & ZOON, Singel, hoek Bergstraat te *Amsterdam*. 102

ACADEMIE

VAN

Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen

TE ROTTERDAM.

Het BESTUUR maakt bij dezen bekend, dat op de door hetzelve uitgeschreven prijsvraag voor de inlevering van een plan van een **Kunstnijverheid Museum** met daaraan verbonden **School**, zijn ingekomen 16 ontwerpen.

Ingevolge de uitspraak der beoordeelings jury is de eerste prijs toegekend aan het ontwerp, ingezonden onder het motto **Minerva**, waarvan bij de opening van het verzegelde naambriefje is gebleken de vervaardiger te zijn, de heer

J. VERHEUL Dzn., Rotterdam,

oud-leerling der Academie, thans leerling der Polytechnische School te DELFT.

De tweede prijs is toegekend aan het volgens de beslissing der jury in de 2e plaats best gekeurde ontwerp, ingezonden onder het motto **Kunstnijverheid**, waarvan uit het naambriefje is gebleken de vervaardiger te zijn de heer

I. H. SCHMITZ Jr.,

Architect te Amsterdam.

Het getuigschrift voor het in de 3e plaats gekeurde ontwerp, wordt niet uitgereikt, als wordende door den vervaardiger van het ontwerp, dat door de jury daarvoor was aangewezen, niet aangenomen.

Het Bestuur
der Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen,
Mr. W. H. 's JACOB, *Voorzitter.*
HENDK. VEDER, *Secretaris.*

Rotterdam, Mei 1881. 103

ELECTRISCHE SCHELLEN.

Bliksemafleiders.

TELEGRAAFBEHOEFTEN.

Joh. C. Blössmann,

Fabrikant van Electrische Instrumenten.

Prinsengracht 145.

AMSTERDAM. 100

AANBESTEDING.

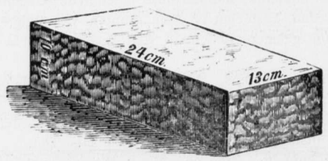
De Architect J. GOSSCHALK zal q. q. **den 18 Juni a. s.** des middags ten 1½ ure, in het *Hof van Holland*, te HILVERSUM, zitting houden tot het in ontvangst nemen van billetten, inhoudende prijsopgave voor:

Den bouw van een Villa, Stal, Koetshuis en Tuinmanswoning op een terrein aan den weg naar 's Graveland, tegenover den Trompenberg te Hilversum.

Het bestek met 3 teekeningen is tegen betaling van *f* 3.— verkrijgbaar aan de Drukkerij van de heeren LOMAN, KIRBERGER & VAN KESTEREN, Nes, hoek Lombardsteeg, te Amsterdam. 104

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & Co. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko.
pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 105

Boekhandel C. F. STEMLER,
AMSTERDAM.

HECK,

DE SCHOONE BOUWKUNST

IN HARE WORDING EN ONTWIKKELING.

Met een ATLAS van 60 Staalplaten

IN PORTEFEUILLE; Prijs *f* 8.— 106

Bij alle Boekhandelaars te ontbieden.

VENTILATIE
EN
VERWARMING
van Gebouwen. 107

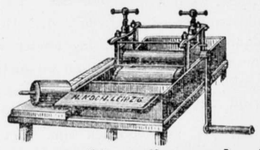
ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,
WAHLMANNSTRASSE 7/8. 96

KAREL H. SCHUTTE.

KANTOOR Swammerdamstraat 40.

GROOTHANDELAAR.

Voorradig een groote partij DRIJFSTEENEN

25 × 12 × 10

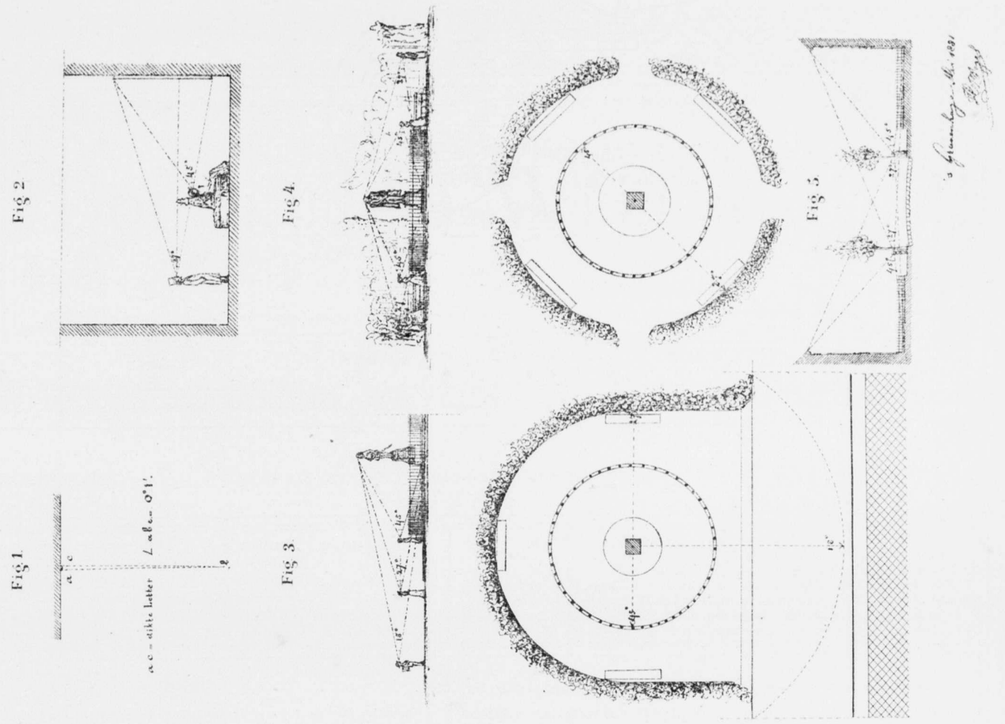
TEGEN BILLIJKE PRIJZEN. 108

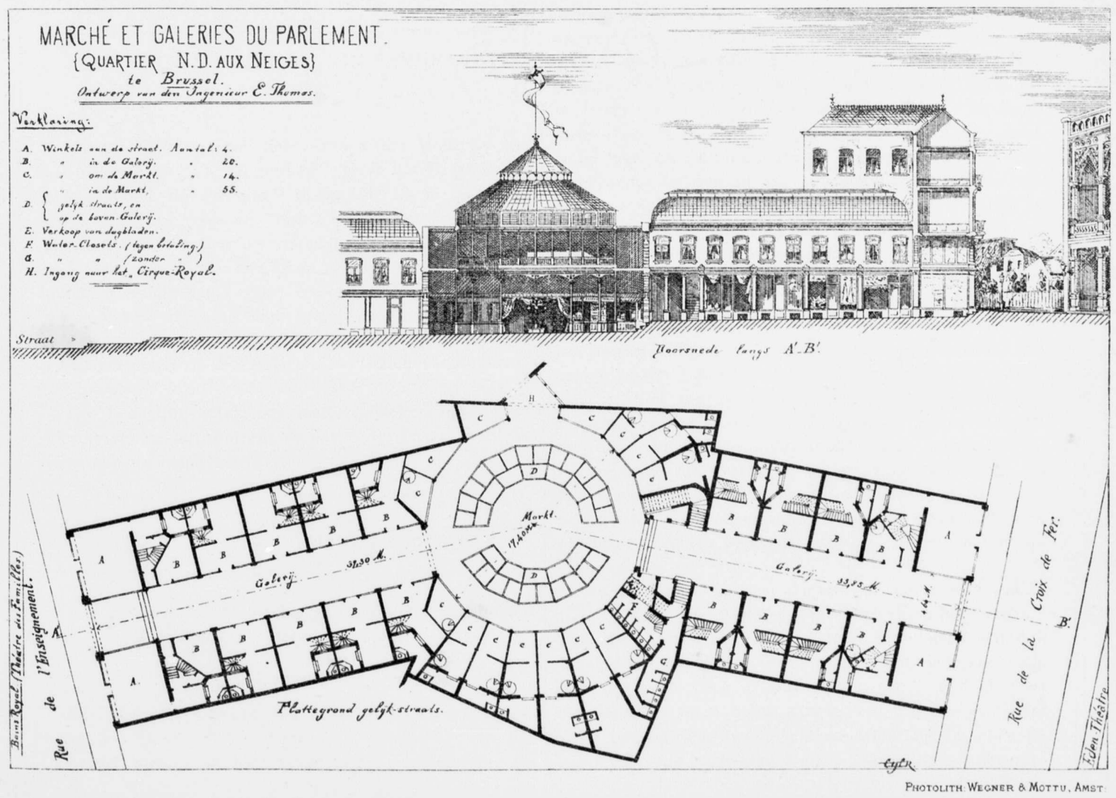
PERMANENTE TENTOONSTELLING van FIJNE BOUWARTIKELEN,

van **Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metalen, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers** enz., enz.

AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 90 **J. N. SCHELTEMA.**

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.





Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

I^STE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 7. 15 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advertentiën 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. per regel. Abonnement 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Schoorsteen te Arnhem. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Boekaankondiging.

PLAAT: Schoorsteen te Arnhem.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Naar aanleiding van het verzoek der Redactie van het Weekblad „de Opmerker", heeft het Bestuur der Maatschappij de eer mede te deelen, dat in de woorden: „In deze regeling ligt de bedoeling opgesloten, om bij het afsluiten der rekening over 1882, de af te zonderen som voor het fonds nader door het Bestuur te laten vaststellen," (zie Weekblad No. 5, pag. 24), geen andere meening ligt opgesloten dan: „het vaststellen van die som onder nadere goedkeuring te doen geschieden van de Vergadering der leden van de Maatschappij."

Die bedoeling zoude ook nader gebleken zijn uit het uitvoerige verslag omtrent de Mei-vergadering, hetwelk later aan de leden wordt rondgezonden.

Namens het Bestuur,
C. MUIJSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Het Bestuur der Maatschappij ontving het navolgende schrijven, dateerende 14 December 1880:

UTRECHT 14 December 1880.

De afdeeling Utrecht der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, meent, naar aanleiding van een voorstel, gedaan in hare vergadering van heden en de daaruit gevolgde discussie, de aandacht van het hoofdbestuur te moeten vestigen op de aanbesteding, die heeft plaats gehad, volgens het hierbij gevoegde bestek tot het stichten van een Archief-gebouw, alhier.

Een bestek dat alom in het land eenige sensatie heeft verwekt, door de arbitraire bepalingen, die daarin zijn vervat, van wier beoordeeling de afdeeling zich echter wenscht te onthouden, als meer betrekking hebbende op eene krenking der Nederlandsche nijverheid; al moge het ook op den weg onzer Maatschappij liggen, zich over een bestek-vorm te verwonderen, die eene inschrijving tot een zuivere speculatie moet maken, zonder eenigermate op deugdelijke berekening gegrond te zijn, daar geen enkel détail noch door omschrijving, noch door teekening is toegelicht.

Het doel der afdeeling is echter meer bizonder Uwe aandacht te vestigen op het gemis van alle schoonheidsgevoel aan het ontwerp eigen; op den wansmaak die het omvat, liever nog op het volkomen gebrek aan eenige opvatting hoe ook; zoodat het zelfs niet mogelijk is, den indruk die het opwekt, eenigermate te omschrijven, en U op te wekken de Regeering te wijzen op den volkomen karakterloozen zin, waaronder dit rijksgebouw zal verrijzen, vermoedelijk van wege de raadslieden der Regeering aldus ontworpen, als eene persiflage op de aanmerkingen, die op hunne officieele ontwerpen in een bepaalde richting, in den lateren tijd gevallen zijn.

Wij betreuren het zeer, dat een der voornaamste grachten van den zetel dezer afdeeling, door het verrijzen van dit gebouw bizonder zal worden ontsierd, dat ook U destemeer zal in 't oog vallen, door de opmerking, dat een even hoog gebouw, als op de teekening naast den lagen nieuwen bouw aangegeven, ook aan de andere zijde bestaat, en dus de nieuwe stichting, tusschen de gebouwen die haar aan beide zijden zullen flankeeren,

zal wegzinken, en wel des te sterker, omdat van hare bekapping niets zal zijn te zien.

Het Bestuur der Afdeeling,
G. WITTEVEEN,
Voorzitter.
H. J. VAN LUNTEREN,
Secretaris.

Aan het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.

Naar aanleiding van bovenstaand schrijven heeft het Bestuur het navolgende adres gericht aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Excellentie!

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, geeft met verschuldigden eerbied te kennen, dat het door een schrijven van de te Utrecht gevestigde afdeelin g der Maatschappij, in dato 14 December 1880, en waarvan hiernevens een afschrift wordt overgelegd, gewezen wordt op den wansmaak en het karakterlooze van het uitwendig voorkomen van het in verbouw zijnde Archief-gebouw te Utrecht.

Na van de zaak te hebben kennis genomen, maakt het Bestuur echter bezwaar om aan het verzoek der afdeeling, zooals het in bijgaand schrijven is vervat, gevolg te geven, aangezien het hier eene inwendige verbouwing geldt van een bestaand gebouw, waarvan de uitwendige vorm zoo veel mogelijk behouden blijft.

Met gepasten ernst meent het Bestuur echter Uwer Excellentie's aandacht te moeten vestigen op eene andere zaak van groot belang, namelijk: de samenstelling van het bestek.

Algemeen is in de laatste jaren geklaagd over het weinig vertrouwbare der begrootingen door rijksbouwmeesters opgemaakt, want na of tijdens de uitvoering der werken bleek daarvoor dikwerf een veel grooter bedrag noodig te zijn, dan waarop gerekend was.

Het Bestuur wil volgaarne erkennen, dat aan de bouwmeesters alléén, daarvan niet altijd de schuld moet geweten worden, toch veroorlooft het zich de vrijheid op te merken, dat zonder een uitvoerig en duidelijk omschreven bestek, opgehelderd zoowel door duidelijke en nauwkeurige teekeningen als door de meest belangrijke détails, het opmaken van juiste begrootingen onmogelijk is niet slechts voor den ontwerper, maar ook, en in veel hooger maten nog, voor den naar het werk inschrijvenden aannemer.

Een bestek toch is een tusschen partijen opgemaakt officieel contract van koop en verkoop, waarin op duidelijke wijze moet omschreven worden al hetgeen op dien handel betrekking heeft, zoowel wat betreft de benoodigde bouwstoffen, als den daaraan te besteden arbeid en de daarmede in nauw verband staande uitgaven en verplichtingen.

Bovengenoemde eischen nu, worden in veel opzichten gemist in het bestek en bij behoorende teekeningen voor den verbouw van het Archief-gebouw te Utrecht.

Aangezien juist in dergelijke oppervlakkigheid de oorzaak ligt van misrekeningen en verkeerde uitkomsten, meent het Bestuur de vrijheid te kunnen nemen de bijzondere aandacht van Uwe Excellentie te mogen vestigen op eenige leemten in genoemd bestek.

Zoo wordt in § 5 omtrent de afbraak bepaald, dat deze ten voordeele van den aannemer komt, uitgezonderd hetgeen op de aanwijzing, als nog bruikbaar voor den bouw zal aangewezen worden. Wel zoude de aannemer dus met juistheid de waarde der aan hem afgestane afbraak, door de directie op *f* 2000 geschat, kunnen begrooten, ware het niet dat een nadere bepaling van het bestek, waarbij de directie zich het recht voorbehoudt om tijdens de slooping nog eenige afkomende materialen voor den bouw te bestemmen, hem dit echter ten eenenmale onmogelijk maakt.

In § 6 komt de bepaling voor, dat de aannemer de noodige ontgravingen moet doen voor het aanleggen van riolen, kanalen, of openingen tot aanvoer van lucht, en wel tot de aanzienlijke diepte van twee meters. In Nederland komt op die diepte veelal water voor, zoodat men verplicht is de kanalen te beschoeien; hierover wordt echter niets in het bestek gezegd. De directie heeft bovendien verzuimd eene teekening te geven van den loop der riolen en der luchtkanalen; ook heeft zij de plaats niet aangegeven alwaar het verwarmingstoestel moet gesteld worden, zoodat zelfs niet bij benadering de lengte en de afmetingen dier kanalen kunnen nagegaan worden. De aannemer is alzoo niet bij machte met juistheid het bedrag van dat werk te schatten, en dit wordt hem nog bezwaarlijker gemaakt door eene nadere bepaling in het bestek, welke hem noodzaakt om, zoo de opgegeven diepte van twee meters niet voldoende mocht blijken, op order der directie, en zonder verdere vergoeding, nog dieper te ontgraven, en dan daarna, de ontgraving tot op een meter beneden de vloeren met zuiver zand aan te vullen en in te wateren.

Het ware plicht geweest van den bouwmeester, om door duidelijke teekeningen van den loop der riolen, kanalen, enz., aan te toonen wat de taak van den aannemer zal zijn; bovendien vorderde de billijkheid dat, bijaldien dieper dan twee meter moest ontgraven worden, de daardoor ontstane meerdere kosten van ontgraving en aanvulling aan den aannemer werden vergoed.

De wijze waarop in § 7 en volgende, al datgene opgegeven en omschreven wordt, hetwelk door den aannemer zal moeten geleverd en verwerkt worden, is te oppervlakkig en in te algemeene termen vervat om den aannemer eenig begrip te geven van hetgeen tot zijne verplichtingen behoort. Een eerste vereischte van een goed ingericht bestek is, dat zooveel mogelijk, zelfs onderdeelen van constructiën, in maat of gewicht worden opgegeven, terwijl uit de teekeningen de wijze van samenstelling helder blijken moet. Evenwel, de bij het bestek behoorende teekeningen zijn te oppervlakkig, te onafgewerkt, dan dat de aannemer daaruit kan opmaken of in de hoeveelheden, welke in het bestek zijn opgegeven, al of niet vergissingen zijn ingeslopen. De aannemer moet alzoo herhaaldelijk op gezag der directie begrooten, — hoewel gezag in deze niet geldend kan of mag zijn. Beter ware het geweest, indien de bouwmeester de eenheden welke hem geleid hebben tot de hoeveelheids- of inhouds-opgave der materialen, allen in het bestek genoemd had.

In verband met hetgeen § 452 der Algemeene Voorschriften, in § 1 van het bestek als verbindend voor het werk verklaart, en met hetgeen de 1e alinea van § 19 van het bestek bepalen, luidt het vreemd, in de

opgave van het metselwerk van ouden steen in kalkmortel te lezen, dat het meerder verwerkte zal worden bij betaald, en het mindere zal worden afgetrokken. Is dus door de directie slechts naar de opgegeven hoeveelheden gegist, of, indien deze op nauwkeurige gegevens berusten, waarom zijn dan die laatsten niet in het bestek opgenomen? Ware zulks wel geschied, dan was de risico voor den aannemer geheel in den geest der genoemde paragrafen gebleven.

De bepaling in § 9 van het bestek, dat de hardsteen afkomstig uit de afbraak, in verband met het vermelde in § 5 van het bestek, volgens nadere aanwijzing gedeeltelijk weder voor de verbouwing gebruikt, en daartoe zooveel noodig verkapt moet worden, is eene bepaling waardoor de aannemer groote schade kan beloopen, en waardoor hij niet gevrijwaard wordt tegen mogelijke willekeurige handelingen der directie.

Het ware billijker geweest indien in het bestek omschreven was, welke stukken van den ouden hardsteen nog bruikbaar waren, hoedanig en voor welke werken deze verkapt behoorden te worden, zoodat de aannemer de kosten van een en ander kon opmaken, en het daardoor onmogelijk wordt, dat hij of te groote winsten maakt, óf groote verliezen lijdt.

In § 11 van het bestek wordt bepaald, dat voor het leveren en stellen van kasten, en hetgeen verder zal worden opgegeven, alsmede het naar het gebouw overbrengen, veranderen en stellen van elders aanwezige kasten, eene som van veertien duizend gulden door den aannemer moet gesteld worden, om deze te verwerken volgens de eenheidsprijzen vermeld in § 21, of volgens mondelinge overeenkomst, zooals de directie dit nader bepaalt, en, waar zij dit wenschelijk acht, door leveranciers ter harer keuze.

Waarom zijn van deze nieuwe kasten, van „hetgeen verder zal worden opgegeven," en van de veranderingen aan de bestaande kasten, geen teekeningen overgelegd, en waarom zijn die werken niet zoodanig in het bestek omschreven, dat de kosten van uitvoering er van met juistheid konden berekend worden? De omschrijvingen in genoemde paragrafen stellen den aannemer niet in de gelegenheid vooraf te onderzoeken, of de directie het werk naar waarde geschat heeft, terwijl de bepaling omtrent de verrekening, welke der directie het recht geeft, al of niet van tariefsprijzen af te wijken, ook hier eenigszins willekeurig te noemen is.

In § 17 sub. *b*, van het bestek, wordt omtrent den verwarmingstoestel gezegd: „de calorifère moet worden geleverd en geplaatst door een door de directie aan te wijzen fabrikant, en is met inbegrip van vracht, recht, stellen, enz. te begrooten op zeven duizend vijf honderd gulden."

Daarop volgt echter de bepaling, dat de aannemer, welke alzoo niet met de vervaardiging of plaatsing van den calorifère belast is, en de samenstelling er van eerst bij de levering kan zien, en hoewel hij zich vooraf dus niet kan overtuigen van de solliditeit of de te verwachten goede werking, toch verplicht wordt om gedurende vier maanden den toestel te stoken, zoodat van 's morgens 8 uur tot des avonds 7 uur eene blijvende temperatuur van nagenoeg 12° Celsius in het gebouw heerscht.

Die bepalingen laden te veel risico op den aannemer.

Nog moet uit het woord „recht", in genoemde paragraaf gebezigd, opgemaakt worden dat de toestel uit het buitenland zal ontboden worden. Deze handelwijze is niet in het belang onzer nationale nijverheid, die even goede verwarmingstoestellen naar onderscheidene stelsels kan leveren als de buitenlandsche.

Bovenstaande beschouwingen zijn ook geldend voor de bepalingen vervat sub *d* en *e* van § 17.

Op de nota aan het einde van § 18 van 't bestek is reeds vroeger door anderen gewezen, zoodat daarop niet behoeft te worden terug gekomen.

Omtrent de bepalingen onder § 11, en § 17 sub *b. c. d* en *e* genoemd, meent het Bestuur nog het volgende te moeten opmerken.

De sommen voor de verschillende artikelen uitgetrokken, vertegenwoordigen het bedrag waarvoor zij, met inbegrip van winst, door elken fabrikant kunnen geleverd worden, wanneer daarvoor eene openbare aanbesteding zoude plaats hebben. Nu echter, ten einde zulk een aanbesteding te ontgaan, de aannemer als geldschieter, expediteur, enz., voor den Staat moet optreden, ligt het voor de hand dat hij ook hiervoor zijn winsten, even als voor zijne overige werkzaamheden, ad 10 pCt. in rekening brengt, waardoor de kosten *noodeloos* met ruim zestien honderd gulden vermeerderd worden.

Uit bovengenoemde beschouwingen blijkt ten volle, dat een bepaling als die, welke vervat is in de eerste zinsnede van § 19 van het bestek, niet in dat contract van kracht mag zijn.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft het zijn plicht geacht, de aandacht van Uwe Excellentie te vestigen op de gebreken en onbillijkheden, die in het besproken bestek voorkomen, en zulks zoowel in het belang der Nederlandsche Nijverheid als van de waardigheid der Nederlandsche Bouwkunst en hare beoefenaars, waarvan aan genoemd Bestuur de behartiging hunner belangen is toevertrouwd, in het volle vertrouwen dat door Uwe Excellentie zoodanige maatregelen zullen genomen worden, welke eene herhaling van hetgeen geschied is, zullen voorkomen.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
C. MUIJSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER.
Secretaris

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken te 's Gravenhage.

SCHOORSTEEN TE ARNHEM.

De schoorsteen, waarvan bijgaande opname de voor- en zij-aanzichten geeft, bevindt zich te Arnhem op dezelfde plaats waar zij eenmaal werd opgericht in het huis, gelegen op den hoek van de Bakkerstraat en Torensteeg.

Van de woning zooals zij oorspronkelijk geweest moet zijn, is nagenoeg niets meer te herkennen. Slechts enkele vertrekken zijn daarvan behouden, en dienen thans tot woonkamers voor den smid, wiens winkel en werkplaats naar twee zijden daaraan aansluiten. Behalve dezen schoorsteen, is in hetzelfde vertrek nog een zeer schoone eikenhouten deur met halfzuilen en bekrooning

bewaard, terwijl zich op de bovenverdieping een kleinere schoorsteen bevindt van soortgelijke opvatting als de hier medegedeelde, maar waarvan de kap door kariathiden wordt gedragen. Deze drie bewaard gebleven meubels bevinden zich in hoofdzaak nog in ongeschonden staat. Zij schijnen van eenen zelfden ontwerper, die daarmede een sprekend bewijs heeft achtergelaten van zijn gelukkig gevoel voor proporties. Ook de uitvoering laat aan geen dier stukken iets te wenschen over. Vooral aan den schoorsteen, dien wij thans hierbij voegen, is het gesneden werk meesterlijk behandeld.

Tot toelichting van de teekening geven wij het volgende aan.

De kap van den schoorsteen is geheel in eikenhout bewerkt, en rijk versierd. De paneeltjes in de verschillende consoles, pilastertjes, en het onderste hooge fries zijn met dunne blaadjes ebbenhout opgelegd, die een aangename afwisseling aanbrengen. De zuilen en consoles, die de kap ondersteunen zijn in verschillende marmersoorten uitgevoerd. De zuilschachten zijn van een rijk geaderd lila-kleurig marmer. Het materiaal van de kapiteelen en basementen is geel marmer, met roode aders. De consoles, die de kap onmiddelijk dragen zijn van een ongeaderd lood-grijs marmer, en de voeten, zoomede de pilasters waartegen de half-zuiltjes zijn bevestigd, van een effen zwart marmer.

De achterwand van den schoorsteen is met tegeltjes bekleed van een zeer aardig, maar niettemin hoogst eenvoudig dessin. De teekening is paars op witten grond.

Zooals de tegeltjes op de teekening voorkomen, dat is met een rand van effen witte tegels daaromheen, bevinden zij zich tegenwoordig. Waarschijnlijk hebben de witte tegels een rand vervangen, die voor een ander doel is gebezigd.

Eindelijk is nog de gegoten ijzeren vuurplaat te noemen die tegenwoordig geverfd is, zoodat de daarop voorkomende teekening aan scherpte tamelijk heeft verloren. Omtrent het overige, zoomede de afmetingen geeft de teekening alle verdere aanwijzingen.

Nijmegen. J. J. WEVE.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Het Café-Roetemeijer in de Amstelstraat zal herschapen worden in een inrichting van gemengd artistiek genot. Er zal een nieuw en groot gebouw verrijzen, waarvan de benedenverdieping met wintertuin als café-restaurant zal blijven voortbestaan onder den tegenwoordigen eigenaaar.

De bovenverdieping wordt bestemd voor een Panopticum of beeldengalerij, genre Madame Tussaud, hetgeen men aan de hoogste eischen wil doen beantwoorden. Uitgebreide ethnografische en historische groepen, zullen er in passende omgeving worden ten toongesteld. Daarvoor zijn 1300 Meters beschikbaar.

Het benoodigde kapitaal, ongeveer een millioen gulden is reeds bijeen gebracht, zoodat spoedig met den bouw wordt aangevangen. De geheele inrichting moet over een jaar gereed zijn.

De ontwerpen voor dit gebouw, van den heer T. Sanders alhier, zijn thans tentoongesteld bij de H.H. Buffa en Zonen in de Kalverstraat; zij waren ook ter bezichtiging afgestaan op de Meivergadering der Maatschappij.

'S GRAVENHAGE. — Het kapitaal voor de te bouwen Zwem- en badinrichting aan de Mauritskade is bijeen gegaard, zoodat de commissie spoedig tot het verder uitwerken der plannen hoopt te kunnen overgaan.

ROTTERDAM. — Een in ons land zeldzaam te smaken genot is thans hier ter stede aan de beoefenaars en liefhebbers der Bouwkunst aangeboden. In de zalen der Academie van beeldende Kunsten en technische wetenschappen namelijk, zijn gedurende 14 dagen tentoongesteld de 16 ontwerpen, ingezonden op de door het Bestuur van die Academie uitgeschreven prijsvraag voor een Kunstnijverheid-Museum, van welken wedstrijd de uitkomst bij advertentie reeds in dit blad is medegedeeld.

Wij kunnen ieder die nog vóór 23 Juni te Rotterdam komt, aanraden deze verzameling ontwerpen te gaan zien.

HEILO. — Tengevolge van de medewerking van het Gemeentebestuur, is de restauratie van de bekende put te Heilo verzekerd. Onder anderen zal om de put een gesmeed ijzeren hek geplaatst worden ter bescherming tegen baldadigheden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

KEULEN. — De restauratiewerken aan de voormalige kerk van het kapittel van St. Severin zijn in vollen gang, en doen in aansluiting aan de vroegere, eene stijlvolle herstelling van dit waardige gedenkteeken der stad Keulen verwachten. De kerk wordt gerestaureerd volgens de plannen van den Architect Frans Smitz, in 1876 goedgekeurd; de kosten zijn begroot op 137.600 Marken. Een vierde gedeelte van die kosten hoopt het kerkbestuur te bestrijden uit de bezittingen van de kerk, het overige hoopt het langzamerhand door hoofdelijke omslagen van de parochianen te ontvangen.

De vroegere kapittel-kerk St. Severin, in het zuidelijke gedeelte van Keulen gelegen, is een der oudste kerken van die stad; zij staat op de fundamenten van eene Christelijke kerk uit de 4e eeuw. Nadat dit laatste gebouw door de Noormannen verwoest was geworden, werd op dezelfde plaats een nieuwe kerk gesticht, waaraan echter reeds in de 11e eeuw groote herstellingen moesten geschieden, onder den Prior Sigeboldus, van 1019 tot 1041.

Onder Aartsbisschop Herrmann II werden die werken voltooid en een koor met Krijpta toegevoegd. In 1043 volgde de inwijding van dit gebouw.

In de eerste helft van de 13e eeuw werden nogmaals groote herstellingen en verfraaiingen uitgevoerd. Uit dien tijd schijnen af te stammen het Romaansche koor, een deel der Krijpta, en de beide torentjes terzijde van het koor. Die werken werden in 1237 ingewijd.

Met den bouw van den hoofdtoren werd in 1393 aangevangen onder Wilhelm von Berg, en in 1411 voltooid.

De overblijfselen van den kruisgang stammen uit de 13 eeuw, het tegenwoordige Gothische schip der kerk waarschijnlijk uit de 14e eeuw af.

BELFAST. — Het koninklijke Theater te Belfast is niettegenstaande de krachtigste pogingen tot blusschen aangewend, op den morgen van den 8en l.l. een prooi der vlammen geworden. Binnen den tijd van twee uren was het geheele prachtige gebouw vernietigd, en daarmede een schade aangericht van 20.000 ponden sterling.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Aangezien het bouwen en het verbouwen van scholen thans aan de orde van den dag is en er dien ten gevolge ook nieuwe schoolborden gemaakt of oude hersteld moeten worden, kan het voor belanghebbenden wellicht nuttig zijn, de juiste samenstelling mede te deelen van de verf welke gebruikt wordt om aan de schoolborden een doffe zwarte kleur te geven.

De ondergeteekende heeft in den loop van eene maand p. m. driehonderd borden (hoewel niet voor schoolgebruik) geschilderd, welke volkomen aan het doel beantwoorden. Zij zijn namelijk gelijkmatig dof, men kan er gemakkelijk met krijt op schrijven en het schrift weder gemakkelijk afwisschen.

Nadat de borden op de gewone wijze geverfd en geschuurd waren, heeft hij ze driemalen, telkens na tusschenpoozen van een dag met een groote en zachte verfkwast bestreken met een mengsel, bestaande uit 10 deelen flatting-vernis, 10 deelen terpentijn 2½ deelen gedempt of zoogenaamd tonnetjes zwart, en 2½ deelen dik gemalen of gevreven loodwit met gekookte lijnolie. De ondervinding heeft hem geleerd dat flatting-vernis beter aan het doel beantwoordt dan zwarte vuurlak.

De borden op deze wijze geschilderd, hebben het aanzien van eene lei, hetgeen men nog meer kan doen uitkomen indien men met een breeden trekker, om het bord een bandschildert van lakzwart. Ook het lakken der kanten is zeer aanbevelenswaardig, met het oog op het spoedig vuil worden van die plaatsen tengevolge van het menigvuldig aanvatten.

Ondergeteekende hoopt door bovenstaande regelen aan het streven van het Bouwkundig Weekblad, dat niet alleen een vraagbaak moet zijn voor hen die omtrent een of ander iets weten willen, maar ook een middel om het wetenswaardige kenbaar te maken, bevorderlijk te zijn geweest. Dat deze poging navolging moge vinden, is de wensch van het lid der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:

den Haag 8 Juni 1881. G. H. B.

Geheel onwillekeurig zeker is in net kort verslag der Algemeene Vergadering geen melding gemaakt van twee inzendingen: de Kunst Cementsteenen uit de Fabriek te Ymuiden en een model van eene sluiting voor naar binnen openslaande deuren en ramen.

De kunstzandsteen is een materiaal dat geacht kan worden reeds van zoodanige uitgebreide aanwending te zijn dat het hier niet weder behoeft besproken te worden, alleen zij medegedeeld dat er zeer merkbare vooruitgang is te bespeuren in de vormen der geprofieleerde en geornneerde steenen.

Omtrent bovengenoemde sluiting diene het volgende.

De Heer E. Wansink te Arnhem heeft eene inrichting uitgedacht, welke aan eene sinds lang gevoelde behoefte tegemoet komt. Zij belet volkomen het doorslaan van regenwater bij naar binnen openslaande deuren en ramen die aan veel wind en regen zijn blootgesteld. Bij aanwending van deze sluiting kunnen deuren en ramen bewerkt worden als gewone schuiframen, daar zij als deze achter een gewone damlat kunnen vallen.

Een ijzeren bus, groot 14 bij 6 c.M., dik 1½ c.M. wordt in of op den vasten deurstijl bevestigd; in die bus bevindt zich een exentriek, dat door een kruk in beweging kan worden gebracht, en om dit exentriek zit een ring met nok, welke in een half scharnier grijpt hetwelk in het romphout van de deur wordt ingewerkt. Door middel van het exentriek is het mogelijk de nok, en daarmede de deur 15 c.M op te lichten; de deur kan nu met een stalen stift in het halve scharnier aangebracht op de nok draaijen, en verder om gewone scharnieren, die natuurlijk zoodanig ingericht moeten zijn dat het oplichten van de deur mogelijk is.

Bij aldien de nok, ter plaatse van de stift mocht uitslijten, dan kan deze laatste door middel van een schroef versteld worden.

Deze inrichting dient tevens tot sluiting van de deur of 't raam, want bevestigt men op het kalf of op den onderdorpel van 't bovenlicht een sluitplaatje met oog, en aan deur of raam een in dat oog sluitende haak, even als zulks bij gewone espagnoletten voorkomt, dan zijn deur en raam voor goed gesloten, daar deze beneden achter de damlat vallen.

De heer E. Wansink deelt mede dat hij zijne vinding met het beste gevolg heeft toegepast bij twee woonhuizen te Arnhem.

BOEKAANKONDIGING.

Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du XE au XVIIIe siècle, recueillis et reproduits par J. J. VAN IJSENDIJCK *architecte.*

Dit werk, waarvan 18 afleveringen met eenige bladen tekst en een honderdtal platen verschenen zijn, en op de laatste vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd tentoongesteld, verdient in vele opzichten de aandacht.

Het omvat de Nederlandsche kunst der vroegere eeuwen in al hare uitingen, uitgenomen de schilderkunst.

De schrijver, tevens uitgever, wijst in zijne voorrede op het nut van eene opleiding in verschillende kunstrichting voor kunstenaars en waaraan, zijns inziens, de menigvuldigheid van oorspronkelijke kunstvoortbrengselen der renaissance is toeteschrijven. Voor bouwmeesters acht hij zulk eene opleiding in het bijzonder raadzaam, daar toch al de plastische kunsten tot de volmaking der bouwkunst medewerken.

In het tijdperk van overgang, waarin thans de bouwkunst en de kunstnijverheid verkeeren, bemerkt men allerwege, dat de studie van vroegeren bouwtrant en vroegere kunstvoorbrengselen ingang vindt en zelfs onmisbaar geacht wordt. Het werk van den heer van IJsendijck komt dus op zijn tijd.

Bijzondere verdiensten van het werk zijn de getrouwheid in de reproductie der voorbeelden, welke alleen met de photographie kan verkregen worden, en waarvan de waarde blijvende is, nu het afdrukken met vette inkt geschied is.

Doch de grootste verdienste is voorzeker de oordeelkundige keus der voorbeelden, het gevolg van langdurige onderzoeking en van de juiste kennis der behoeften. Zoo zal men kwalijk in het werk een voorbeeld kunnen aanwijzen, dat niet in alle opzichten belangwekkend is. Ook beperkt de heer van IJsendijck zijne onderzoekingen niet tot de grenzen van Noord- en Zuid-Nederland; overal waar de Hollandsch-Vlaamsche kunst hare uitdrukking gevonden heeft, wenscht hij voorbeelden te vinden. Zoo koos hij reeds de Beurs te Rijssel, en het uit Raeren (dat vóór 1814 tot het hertogdom Limburg behoorde) afkomstige aardewerk, het zoogenaamde »grès de Flandre."

Aan gebouwen of aan onderdeelen daarvan, is zooals men begrijpt, het leeuwendeel gelaten. Zoo worden vele platen gewijd aan de zoo merkwaardige en rijk gebeeldhouwde huizen uit Mechelen, de sierlijke gevels uit het laatste tijdvak der Gotische kunst uit Mechelen, Gent, Delft, enz. de zoo oorspronkelijke gevels uit het overgangstijdperk en den vroegtijd der renaissance, zooals het huis »de handboog" te Delft, de Munt te Dordrecht, een huis te Deventer, enz. en de gebouwen uit den lateren tijd, van Zutphen, Deventer, Dordrecht enz.

Ook bevat het werk eenige afbeeldingen van onderdeelen van kerken, zooals van de St. Janskerk te 's Bosch, den Dom te Utrecht, de St. Walburgkerk te Zutphen enz.

Van voorwerpen van kunstvlijt geeft de heer van IJsendijck even kenmerkende als fraaie voorbeelden, zooals de koorbanken uit de Groote Kerk te Dordrecht, het doopvont en kroonlicht en eene balustrade uit de St. Janskerk te 's Bosch, het bindwerk van een evangeliën-boek uit de St. Janskerk te Zutphen, het doopvont van de St. Walburgkerk aldaar, gesmeed ijzeren balien, deurkloppers, een uithangbord enz., tapijt- en borduurwerk meubelen enz.

Volledigheidshalve geeft de heer van IJsendijck ook voorbeelden getrokken uit plaatwerken van vroegere tijden, zooals die van Vredeman de Vries (ordres d'architecture, Recueils de monuments funéraires enz.), Marck Gérard (stadspoorten van Brugge), Crispin van den Passe (Bouticque Menuserie), Adrien de St. Hubert (Recueil de Pendeloques) enz.

De typographie is zoowel in den tekst als bij het hoofd van elke plaat rijkelijk bedacht. In roode kleur afgedrukt, vindt men overal smaakvolle hoofd- en voorletters teruggegeven uit de vermaarde drukkerijen van Plantin en Silvius te Antwerpen, Badius uit Assche, Paetz, Covens en Mortier en de Elzeviers uit Amsterdam, alsook uit de drukkerijen, welke de Elzeviers en Plantin te Leiden hadden gevestigd.

In den tekst komen buitendien voorletters uit oude handschriften voor, en verhoogt de schrijver niet weinig het belangwekkende van zijne mededeelingen, door het inlasschen van portretten van de kunstenaars, waarvan hij de kunstvoorbrengselen bespreekt.

Achttien omslagen, overeenkomende met het aantal voorletters der in het Fransch vermelde namen der voorbeelden, hebben elk een afzonderlijk titelblad, overgenomen uit werken, tijdens den bloei der graveerkunst uitgegeven.

De keurige en bevallige vorm, waarin het geheel gehuld is, draagt er toe bij, om nog meer dan eenige redenering, tot navolging der voorbeelden aan te sporen.

Zijn degenen, die zich op de kunst of op de oudheidkunde toeleggen, den heer van IJsendijck voor zijn prachtwerk dank verschuldigd, nog meer moet zulks het geval zijn voor dezulken die eerbied hebben voor de kunstvlijt, het leven en streven der voorvaderen, en die met weemoed het van lieverlede verdwijnen onzer monumenten van geschiedenis en kunst gadeslaan. Zoo zullen zij met voldoening vernemen, dat de heer van IJsendijck photographiën van eenige belangrijke onderdeelen van het huis van Maarten van Rossum te Bommel heeft doen vervaardigen, met het doel ze in zijn werk op te nemen. Zooals bekend is, wordt dit zoo merkwaardige en uit den vroegtijd der renaissance bijna eenige overblijfsel in Nederland, eerstdaags voor afbraak verkocht.

In den prospectus wordt vermeld, dat het werk jaarlijks in 18 bladen tekst met 72 platen in folio verschijnt, voorts dat het in 't geheel ongeveer twee duizend voorbeelden van vroegere kunst zal bevatten.

De Prijs is 60 fcs. 's jaars. De inteekening geschiedt bij den Schrijver-Uitgever, 111 rue Berckmans, St. Gilles, Brussel. E. H.

AANBESTEDING.

De Architect S. ROOG zal, namens zijne principaler, op **Zaterdag den 18 Juni e.k.** publiek aanbesteden:

Het bouwen van NEGEN WOONHUIZEN, groot 869 M². aan de Hoofdstraat en Zijlvest te Haarlem.

De bestekken zijn van af heden verkrijgbaar à *f* 0.75 per exemplaar bij DE ERVEN LOOSJES, te *Haarlem*.

De teekeningen liggen ter inzage in het Hôtel »*Lion d'Or*".

Inlichtingen geeft genoemde architect, Parklaan 29. 109

Trottoirtegels.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 95
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°. Haringvliet 7, **Rotterdam**

VENTILATIE van SCHOLEN.

Systeem LEVOIR-VAN BEMMELEN
en andere SYSTEMEN, door 110

H. J. Wolter,
AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

W. H. CANOY & CIE.,

FABRIKANTEN VAN
VERSCHILLENDE
SILICAATSOORTEN,
te BAEXEM bij Roermond,
leveren dit fabrikaat, benevens het poeder tegen de voordeeligste prijzen. 111

H. & J. SUYVER,

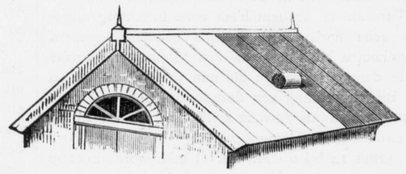
FABRIEK VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,
BICKERSTRAAT,
112 AMSTERDAM.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 113
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & C°.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.
Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 114

PERMANENTE TENTOONSTELLING van FIJNE BOUWARTIKELEN,
van **Espagnoletten, Zinkornamenten, uitgezaagde Metale^n, Bronzen en India Rubberknoppen, fijne Amerikaansche Scharnieren, Sloten, Deurtrekkers** enz., enz.
AMSTERDAM, Beerenstraat 20. 116 **J. N. SCHELTEMA.**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFILSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz. 91

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK VAN
GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,
GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,
GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,
TE DORDRECHT.

GEBOGEN RUITEN in **VENSTER-** en **SPIEGELGLAS**, voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz. **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING**, van **GLAZEN DAKPANNEN**, **STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**, **STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN**, Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS**, Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.

Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,

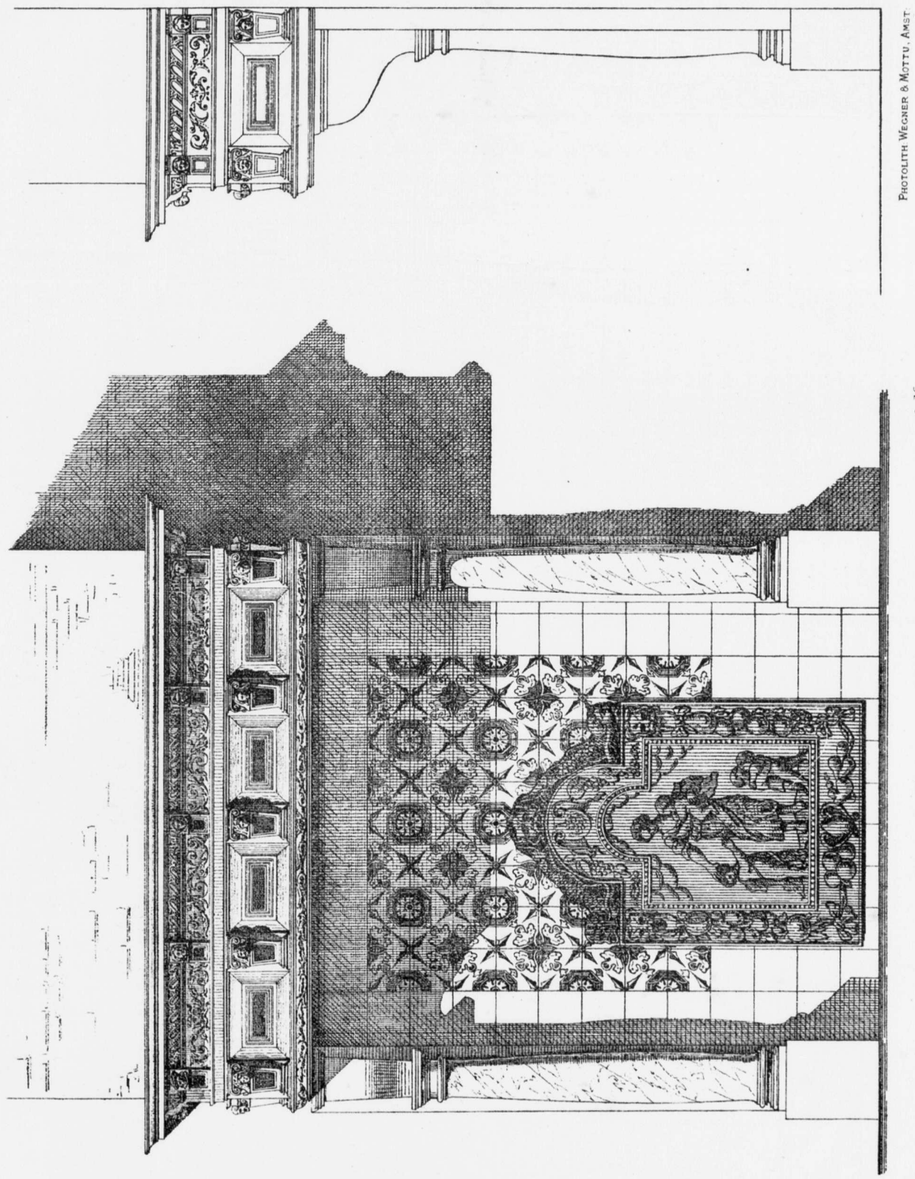
op de verschillende TENTOONSTELLINGEN van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs* 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ**, 2°. **MATSLIJPERIJ**, 3°. **FACETSLIJPERIJ**, 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**.

115

J. J. B. J. BOUVY,
Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE



PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST.

SCHOORSTEEN te ARNHEM
Opgemeten en geteekend door J.J.Weve. Architect te Nymegen.

Vervolg van de Erven H van Munster's Zoon - Amsterdam.

Bijlage IV.

Begrooting van Ontvangsten en Uitgaven

VOOR DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

over het jaar 1882.

ONTVANGSTEN.

	1880. Raming.	1880. Ontvangen.	1881. Raming.	1882. Begrooting.
Contributiën van gewone leden			12615.—	12615.—
» » buitengewone »	8800.—	§ 8778.47½	112.50	112.50
» » kunstlievende »			70.—	70.—
Rente van effecten	100.—	164.05	1.—	1.—
Huur van het huis in de Wijde Kapelsteeg.	100.—	100.—	1.—	1.—
Verkoop van druk- en plaatwerken	25.—	86.39		
Advertentiën op den omslag v. h. tijdschrift	1.—	30.10		
Onvoorziene baten		123.19	1.—	1.—
	f 9026.—	f 9282.20½	f 12800.50	f 12800.50

UITGAVEN.

Hoofdstuk.		1880. Toegestaan.	1880. Uitgegeven.	1881. Toegestaan.	1882. Begrooting.
1.	Het doen uitgeven, of des noods uitgeven van een bouwkunstig tijdschrift	3200.—	860.18	2000.—	2000.—
2.	Het doen uitgeven van een bouwk. weekblad.	»	»		
3.	Het doen opmeten van oude bouwwerken enz. en het uitgeven van afbeeldingen daarvan.	600.—	792.90	700.—	700.—
4.	Het aanmoedigen tot opmeten en in teekening brengen van verspreide bouwk. détails.	»	»	250.—	250.—
5.	Het uitschrijven van prijsvragen	500.—	500,—	200.—	200.—
6.	Het uitgeven van bekroonde ontwerpen en verhandelingen	1370.—	855.—	1.—	600.—
7.	Het houden van vergaderingen	300.—	280.95	250.—	300.—
8.	Het houden van tentoonstellingen	25.—	53.30	25.—	50.—
9.	Het vormen eener bibliotheek en verzamelen van bouwkunstige voorwerpen	200.—	293.70	500.—	500.—
10.	Het bevorderen der oprichting v. afdeelingen.	1.—		1.—	1.—
11.	Het bevorderen v. h. onderwijs in de bouwk.	1.—		1.—	1.—
	Het voorstaan der belangen van de bouwk.	1.—			
12.	Honoraria aan personen in dienst der Maats.	750.—	675.—	2150.—	2150.—
13.	Reiskosten van Bestuurs- en Commissieleden.	150.—	271.80	600.—	600.—
14.	Verschotten van Correspondenten			400.—	400.—
15.	Advertentiën, drukwerken, vrachten, verschotten, enz.	775,—	1301.10	450.—	700.—
16.	Toelage aan de afdeelingen	»	»	1.—	400.—
17.	Onderhoud, enz. van het huis in de Wijde Kapelsteeg	650.—	329.95	1.—	† 2000.—
18.	Fonds tot stichting of aankoop van een Maatschappelijk gebouw	»	»	§ 4698.50	1400.—
19.	Onvoorziene uitgaven	203.—	3500.—	572.—	548.50
	Honoraria voor bouwkundige bijdragen	300.—	§§ 23.12	»	»
		f 9026.—	f 9737.—	f 12800.50	f 12800.50

§ Bij dezen post ontbreken de contributiën van leden in Nederlandsch-Indië.

Opgemaakt 27 Mei 1881

S E & O.

De Penningmeester der Maatschappij,

REDEKER BISDOM.

† Dit cijfer is vastgesteld, om daaruit de huurpenningen voor een voorloopig maatschappelijk gebouw te kunnen bestrijden.

§ Beschikbaar gesteld ten behoeve van een Maatschappelijk gebouw.

§§ Deze post is nog niet geheel afgeloopen.

VERSLAG

VAN DE VIER-EN-VEERTIGSTE ALGEMEENE VERGADERING,

gehouden op Woensdag 28 September 1881,

IN EEN DER LOKALEN VAN HET NUTSGEBOUW TE ARNHEM.

Tegenwoordig zijn de Bestuursleden: C. Muysken, Voorz., P. J. H. Cuypers, Vice-Voorz., J. R. de Kruyff, T. Sanders, J. F. Metzelaar, H. P. Vogel.

De Presentielijst is geteekend door de heeren: J. H. Leliman, Eerelid; door de afgevaardigden: P. F. Laarman en H. J. Wolter voor de afdeeling Amsterdam; F. H. van Malsen en P. Tirion, afd. 's Gravenhage; P. G. Lancel en G. Looman, afd. Leiden; H. Cramer en H. J. Dupont, afd Rotterdam; J. T. Kok en I. H. J. van Lunteren, afd. Utrecht; verder door de leden (waaronder de Correspondenten); J. E. van den Arend, J. W. Boerbooms, F. W. Braat, A. Dirkzwager, B. van Dijk, F. W. van Pauthaleon Baron van Eck, F. H. van Etteger, E. G. A. Fol, A. R. Freem, J. H. Hollenbach, J. Chr. Meischke, O. M. Meek, J. H. Persijn, Joh. G. Stemler Cz, J. C. Stoeller, M. A van Wadenoijen, J. J. Weve.

Te 11 1/4 ure opent de Voorzitter de Vergadering met de volgende toespraak.

M. H., zeer geachte medeleden!

Het is mij aangenaam U allen hartelijk welkom te heeten te dezer plaatse, ten eerste echter de leden der afdeeling Arnhem die, zooals de wanden van deze vergaderzaal getuigen, er in geslaagd zijn om deze bijeenkomst zoo leerrijk mogelijk te doen zijn.

Het is thans ruim een jaar geleden, dat de nieuwe wet der Maatschappij te 's Gravenhage werd goedgekeurd en een nieuw Bestuur gekozen werd, hetwelk in Januari dezes jaars zijne werkzaamheden heeft aangevangen. Tot mijn leedwezen is dit Bestuur thans hier niet voltallig tegenwoordig, de heeren Gugel en Schaap zijn ongesteld, de Penningmeester is nog niet gekomen. 1)

Sedert de Mei-vergadering heeft het Bestuur, voor zooveel het in zijne macht was, getracht uitvoering te geven aan de nieuwe wet. Het *Bouwkundig Weekblad* verschijnt geregeld, en aangenaam is het mij te kunnen mededeelen, dat het ook buiten de Maatschappij een kring van lezers heeft gevonden. Velen van hen die er kennis mede maakten, hebben nu reeds verklaard met den aanvang van 1882 lid der Maatschappij te zullen worden. Ook de eerste aflevering van het Tijdschrift heeft het licht gezien, zij ligt ter inzage voor de leden. Ik hoop dat eene ruime deelname aan het goede doel, dat met de uitgave beoogd wordt, bevorderlijk moge zijn. De tweede aflevering is reeds ter perse en de twee overige afleveringen welke nog moeten verschijnen, zullen nog vóór het einde dezes jaars aan de inteekenaren kunnen toegezonden worden.

Hoewel de Maatschappij steeds nog in een tijd van overgang leeft, is haar horizon toch helder; het ledental is weder belangrijk vermeerderd. Sinds de Mei-vergadering zijn 25 gewone leden en 1 kunstlievend lid toegetreden. Sedert het in werking treden der nieuwe wet traden dus toe 62 gewone-, 25 buitengewone- en 16 kunstlievende leden; het totaal van het aantal leden op heden bedraagt 862 gewone-, 25 buitengewone- en 16 kunstlievende leden, in 't geheel alzoo 903. Dit mag waarlijk een verblijdend cijfer genoemd worden. Nog dient vermeld te worden, dat slechts een zeer klein getal leden tot heden voor het lidmaatschap bedankt heeft.

Naar aanleiding van het besluit, genomen op de Algemeene Vergadering in Mei ll., om een buitengewone prijsvraag uit te schrijven bij gelegenheid van het 40-jarig bestaan der Maatschappij, heeft het Bestuur, uit zijn midden, de heeren E. Gugel, J. F. Metzelaar en H. P. Vogel benoemd om een programma daarvoor op te maken. Dat uitvoerige programma zal binnen korten tijd in het Weekblad worden opgenomen.

Het aantal der eereleden, is door het afsterven van vele verdienstelijke mannen belangrijk verminderd, zoo aanstonds zal ik daarom de eer hebben u voor te stellen, anderen te benoemen.

Het Bestuur heeft, waar noodig, zooveel mogelijk zijn invloed doen gelden bij de Regeering, en zoo werd zeker met dankbaarheid door u vernomen, dat het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel, uit sloopers handen gered is en aangekocht is van wege het Rijk, om te worden ingericht tot Kantongerecht en Kantonnale gevangenis.

1) Tijdens de vergadering ontving de Voorzitter een telegram met het bericht, dat de heer Redeker Bisdom wegens ziekte verhinderd werd de vergadering bij te wonen.

Het Gemeentebestuur der stad Amsterdam heeft aan het Bestuur der Maatschappij een advies gevraagd in zake het bebouwen van de Stations-eilanden bij het Centraal-Station. Het Bestuur heeft daarvoor een plan ontworpen en overlegd, hetgeen, indien het Gemeentebestuur daartegen geen bedenkingen heeft, in het Weekblad zal worden gepubliceerd.

Ook heeft het Bestuur zich onledig gehouden met de gewichtige werkzaamheden, verbonden aan het opmaken van een programma voor het houden van eene eventueele tentoonstelling, bij gelegenheid van de viering van het veertigjarig bestaan van de Maatschappij; het kan echter niet ontveinzen, dat het daarbij op groote bezwaren heeft gestuit. Dit programma is gedrukt geworden en zal zoo aanstonds aan de leden worden rondgedeeld. Het Bestuur was eenstemmig van oordeel dat men een goede tentoonstelling moest houden of geen, en heeft daarbij ook niet het groote bezwaar over 't hoofd gezien hetgeen bestaat in den korten tijd van voorbereiding. Dit niet alleen is een bezwaar, maar het Bestuur schroomt niet te verklaren, dat het bij het opmaken van de raming der kosten, nog op grootere bezwaren is gestuit. Eene tentoonstelling is geen bron van inkomsten; een goed georganiseerde tentoonstelling integendeel kost geld. En welke baten staan daar tegenover? Slechts zeer weinige. Wel hoopt het Bestuur op subsidiën van het Rijk en van de stad Amsterdam; maar zullen dan zelfs de uitgaven, de baten equivaleeren? Om niet voor een mogelijk deficit geplaatst te worden heeft het Bestuur eene begrooting opgemaakt, en wel met de meest mogelijke omzichtigheid, omdat de Maatschappij voor zulk een deficit aansprakelijk zou worden gesteld. Het zal mij aangenaam zijn, hier op deze vergadering de meening der leden omtrent deze zaak te mogen vernemen.

Met den wensch dat ook deze vergadering weer, door eendrachtig samenwerken, zal bijdragen tot vermeerdering van de goede vooruitzichten voor de Maatschappij, opdat haar horizon even zonnig en helder moge blijven als de hemel op dit oogenblik is, verklaar ik de 44e Algemeene Vergadering voor geopend.

De Voorzitter van de afdeeling Arnhem, de Heer J. C. Stoeller heet, ook uit naam van de leden der afdeeling, de tegenwoordigen welkom. Het verheugt ons, zoo zegt spreker, ten tweedenmale sedert het bestaan der afdeeling de vergadering van de Maatschappij in Arnhem te zien houden.

Spreker betreurt het echter, dat de kas van de Afdeeling niet toelaat groote uitgaven voor die vergadering te doen, want de toestand der Afdeeling Arnhem is niet gunstig te noemen, ook die van andere afdeelingen schijnt onzeker te zijn indien de kas niet gesteund wordt door ruimere toelagen; hij hoopt echter dat de beraadslagingen zullen bijdragen om dien toestand te verbeteren en dat zij den bloei van de Maatschappij zullen helpen verhoogen.

De Voorzitter der Maatschappij stelt hierop voor, punt 2 van de Agenda in behandeling te nemen, namelijk, het bespreken van de plannen tot viering van het 40-jarig bestaan der Maatschappij. Spreker gelooft dat deze zaak geen verdere toelichting behoeft. De aanleiding, welke geleid heeft tot het opmaken dezer plannen zijn genoegzaam bekend; de heer Leliman heeft in de laatste Mei-vergadering het Bestuur in overweging gegeven, dat 40-jarig bestaan feestelijk te herdenken en verzocht, om daartoe maatregelen te willen nemen. Naar aanleiding daarvan heeft het Bestuur een programma opgemaakt en laten drukken. Dit programma, intusschen aan de leden rondgedeeld, wordt door den Voorzitter voorgelezen. Het luidt als volgt:

CONCEPT-PROGRAMMA

VOOR EENE

TENTOONSTELLING

TE HOUDEN

gedurende de maanden Augustus en September 1882.

AFDEELING I.

A. Tentoonstelling.

Tentoonstelling van nationale ontwerpen en van uitgevoerde werkstukken met daaraan verbonden wedstrijd.

Deze afdeeling wordt verdeeld in de navolgende acht rubrieken:

1. Teekeningen van uitgevoerde ontwerpen van gebouwen.
2. Teekeningen van onuitgevoerde ontwerpen van gebouwen.
3. Modellen van onderdeelen van gebouwen, zoowel wat de konstruktie als wat de dekoratie betreft. Modellen van oude bouwwerken en onderdeelen daarvan, in bruikleen te vragen aan Gemeentebesturen, de Waterstaat, de Polytechnische School, enz.
4. Ontwerpen voor binnen-dekoratiën.
5. Ontwerpen voor meubels, huisraad, enz.
6. Bekroonde antwoorden op prijsvragen gedurende de laatste vijf jaren uitgeschreven.
7. Bouwornamenten, bewerkte materialen op de bouwkunde betrekking hebbende.

   Aan deze rubriek is een wedstrijd verbonden.
8. Uitgevoerde binnen-betimmeringen, meubels, enz.

Voor den wedstrijd, verbonden aan rubriek 7, worden de navolgende werkstukken gevraagd, uitgevoerd in de daarbij opgegeven materialen.

I. Natuurlijke steen. Een sluitsteen voor een kruisgewelf.
II. Geprofileerde baksteen. Een deur of vensteromlijsting.
III. Hout. Een deurbetimmering.
IV. Hout. Een lambrizering.
V. Gesmeed ijzer. Een gedeelte van een hekwerk.
VI. Gegoten ijzer. Een rooster, in een vloer te leggen.
VII. Gedreven lood. Een nokkam.
VIII. Gedreven zink. Een geornerde afvoerbuis met dito ontvangbak en beugels.

IX. Terra-cotta. Een balkonvaas.
X. Stukadoorwerk. Een rozet voor een caisson.
XI. Schilderwerk. Een sopra-porta.
XII. Glasschilderwerk. Een bovenlicht in een vestibule-deur.
XIII. Gebakken mozaïk-tegels. Een vloer voor een kleine vestibule
XIV. Geschilderde tegels. Een muurbekleeding voor een kleine vestibule.
XV. Koper. Een toetrekker voor een groote, rijk bewerkte buitendeur.

De inzenders worden verzocht de prijzen op te geven waarvoor zij werkstukken, als die welke zij ingezonden hebben, kunnen leveren.

Deze prijzen zullen NIET van invloed zijn bij de beoordeeling der inzendingen.

B. BEKRONINGEN.

Voor elk der rubrieken 1, 2, 3, 4, 5 en 8 worden uitgeloofd een gouden medaille als eerste —, een zilveren medaille als tweede —, en een bronzen medaille als derde prijs.

Voor elk der onderafdeelingen (15 in getal) van rubriek 7, worden uitgeloofd: als eerste prijs, een gouden medaille benevens *f* 100 in geld, als tweede prijs een zilveren medaille, en als derde prijs een bronzen medaille

Voor de onder rubriek 6 vermelde antwoorden op prijsvragen worden geen bekroningen uitgeloofd.

C. JURY VAN TOELATING.

De inzenders zijn gehouden opgave te doen van hun voornemen tot inzending, twee maanden vóór de opening der tentoonstelling.

Zij kiezen uit de leden der Maatschappij eene Jury, bestaande uit vijf leden.

Deze zal moeten beoordeelen, welke ingekomen proekten of werkstukken waardig zijn om tot de tentoonstelling te worden toegelaten.

D. JURY VAN BEOORDEELING.

Door het Bestuur der Maatschappij zal eene Jury van beoordeeling benoemd worden voor het toekennen der bekroningen.

Deze Jury zal bestaan uit vijf Nederlanders, Architekten in Nederland woonachtig, leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

E. KOMMISSIE VAN TENTOONSTELLING.

De Kommissie der Tentoonstelling zal bestaan uit het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, benevens eenige leden der Maatschappij.

AFDEELING II.

A. TENTOONSTELLING.

Tentoonstelling van de ingekomen antwoorden op een buitengewone prijsvraag, uitgeschreven naar aanleiding van het VEERTIGJARIG BESTAAN van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

B ONDERWERP VAN DE PRIJSVRAAG.

Alle Architekten worden uitgenoodigd tot het inleveren van plannen voor:

EEN VEREENIGINGS-GEBOUW VOOR BEOEFENAARS DER BOUWKUNST EN AANVERWANTE VAKKEN.

Dit onderwerp wordt nader bij uitvoerig programma omschreven.

C. BEKRONINGEN.

Aan het in de eerste plaats als het best erkend ontwerp wordt toegekend: de GOUDEN MEDAILLE DER MAATSCHAPPIJ, benevens *f* 500 in geld.

Aan het in de tweede plaats als het best erkende ontwerp, de ZILVEREN MEDAILLE DER MAATSCHAPPIJ, benevens *f* 300 in geld.

Aan het in de derde plaats als het best erkende ontwerp, de BRONZEN MEDAILLE DER MAATSCHAPPIJ, benevens *f* 200 in geld.

D JURY.

Voor de beoordeeling der ingezonden ontwerpen wordt een Jury benoemd, afgescheiden van die voor afdeeling I.

CONCEPT-BEGROOTING DER UITGAVEN.

1.	Huur voor lokaliteit.	*f* nihil.
2.	Installatiekosten. *Hieronder zijn begrepen de getimmerten, versiering, enz*	„ 6000
3.	Transportkosten, zijnde, *kosten voor vracht van de inzendingen, ontpakken, inpakken, opbergen der verpakking, enz*	„ 3000
4.	Bewaking en controle	„ 1500
5.	Assurantiekosten	„ 1500
6.	a. Drukkosten, *hieronder begrepen de uitgave van den katalogus, advertentiën, circulaires, enz.*	
	b. Bureaukosten.	
	c. Receptiekosten, *bij de opening van de tentoonstelling en voor de juryleden*	„ 5000
7.	Jurykosten, *reis- en verblijfkosten voor de juryleden*	„ 1000
8.	Bekroningen	
	a. voor Afd. I, 21 Gouden Medailles, 21 Zilveren „, 21 Bronzen „	*f* 2310
	15 prijz. in geld, à *f* 100	„ 1500
	b. voor Afd II, 1 Gouden, 1 Zilv. en 1 Bronzen medaille	„ 110
	3 prijzen in geld .	„ 1000
		„ 4920
9.	Onvoorziene uitgaven.	„ 2000
	Totaal	*f* 24920

Na voorlezing van dit programma vraagt de Voorzitter, wie van de leden daarover het woord verlangt.

De heer J. H. Leliman wenscht in de eerste plaats hulde te brengen aan den samensteller van dit programma, dat „klinkt als een klok". Spreker gelooft echter, dat een tentoonstelling op een dergelijken voet, wel *f* 30.000 zal kosten. Zulk een programma had zijns inziens vroeger aan de leden kunnen toegezonden worden, nu

valt het den spreker erg koud op het lijf. Waarom, vraagt spreker, zijn sub. A, 6, slechts de bekroonde antwoorden op prijsvragen van de vijf laatste jaren gevraagd? Ook op partikulier terrein zijn goede bebekroonde ontwerpen aan te wijzen, en deze mogen niet vergeten worden. Men moet allen toelaten. Ook is er volgens spreker een kapitale hoeveelheid medailles uitgeloofd; voor afdeeling I is *f* 3810 voor bekroningen uitgetrokken, voor afdeeling II slechts *f* 1110; dit laatste is wel wat karig, en daarom verzocht hij beleefd, meer harmonie te brengen tusschen die beide afdeelingen. Spreker mist intusschen verschillende gegevens die aanleiding zouden kunnen geven om het cijfer te verminderen, en brengt daarbij in herinnering, hoe het 10-jarig bestaan der Maatschappij gevierd werd en hoe bij die gelegenheid, in vereeniging met de Maatschappij voor Volksvlijt, een tentoonstelling werd gehouden die, zooals uit de verslagen van dien tijd kan blijken, niets gekost heeft; bij uitgaven zooals thans voorgesteld zijn moeten andere zaken van belang lijden, en de Maatschappij kan geen tentoonstelling houden die haar *f* 30.000 kost. Bij andere tentoonstellingen worden velerlei uitgaven door de exposanten zelve bekostigd; hier is daar blijkbaar niet op gerekend.

Omtrent de huur van lokalen gelooft spreker, dat de bovengalerijen van 't Paleis voor Volksvlijt wel voor een matigen prijs te huur zouden zijn; de som van *f* 5000 voor receptiekosten, acht hij een drukfout of wel, er is aan de juryleden en leden een buitengewoon kostbaar feest bereid; eenvoudiger ging dit bij de vroegere feesten der Maatschappij in zijn werk. Ook de installatiekosten acht spreker veel te hoog geraamd.

Nadat de Voorzitter den heer Leliman dank heeft gezegd voor deze wenken. maakt de laatste nog de opmerking dat hij van oordeel is, dat deze vergadering geen Algemeene Vergadering is; deze soort van vergaderingen toch kunnen niet in een andere stad dan Amsterdam gehouden worden; daarom wenscht hij eerst gedekreteerd te zien dat deze vergadering, te Arnhem, eene algemeene is, om daarna besluiten te nemen; het staat zijns inziens nergens in de wet, dat de vergaderingen in September algemeene zijn.

De Voorzitter is van oordeel dat er geen verschil van gevoelen kan bestaan omtrent de laatste, door den heer Leliman besproken zaak, want alle bijeenkomsten van de Maatschappij zijn volgens de wet, Algemeene Vergaderingen.

De heer Leliman oordeelt echter dat hier afgeweken is van de bedoeling van de wet; daarin worden vergaderingen in Mei en in September vermeld, maar die laatsten worden nergens algemeene genoemd. Indien men deze September-vergadering eerst als eene algemeene wil dekreteeren, dan heeft spreker er vrede mede, en dit acht hij noodig te doen alvorens besluiten te nemen, vooral daar hier zaken van zeer ingrijpenden aard kunnen behandeld worden.

De Voorzitter antwoordt hierop dat het programma, hetwelk ter tafel gebracht is, een uitvloeisel is van de opdracht, welke het Bestuur in de laatste Mei-vergadering ontving.

De heer J. H. Leliman vindt het toch noodig van deze vergadering eerst eene algemeene te maken.

De heer B. van Dijk is het volkomen met den vorigen spreker eens; hij oordeelt, dat men de zaak thans toch even goed in behandeling kan nemen en dat dan de nu genomen besluiten, later in eene nadere buitengewone Algemeene Vergadering kunnen bekrachtigd worden.

De Voorzitter deelt daarop mede, dat het in de bedoeling ligt om op deze vergadering de zaak te bespreken, daarom is men bijeengekomen; later kunnen vervolgens deze besluiten definitief goedgekeurd worden. Deze zienswijze doet den heer Leliman de opmerking maken, dat wanneer de ontworpen tentoonstelling in Augustus en September 1882 moet gehouden worden de tijd na de Mei-vergadering, waarin die besluiten moeten bekrachtigd worden te kort zal zijn voor een voldoende voorbereiding, en er zoodoende weinig goeds tot stand kan komen.

De heer T. H. van Etteger acht de tijd te kostbaar om met noodelooze discussiën door te brengen, het dunkt hem dat de leden genoegzaam ingelicht zijn omtrent de te behandelen zaken en kan zeer goed begrijpen dat het Bestuur aldus, en niet anders gehandeld heeft. Moeten er besluiten genomen worden, dan kan dit nu geschieden.

De heer J. F. Metzelaar leest nu Art. 40 der wet, en toont daaruit aan, dat zijns inziens het Bestuur volkomen in zijn recht is, de tentoonstelling op deze vergadering te bespreken; bovendien gelooft spreker, dat de leden het kwalijk zouden genomen hebben indien het Bestuur anders gehandeld had.

De Voorzitter brengt nu in herinnering hetgeen gezegd is bij de behandeling van de nieuwe wet, en dat bij het bespreken van het hoofdstuk „vergaderingen," de zaak, die thans de leden bezig houdt, ook ter sprake is gekomen, en er toen nog op gewezen is dat de „Bijeenkomsten", der vroegere wet, „Algemeene Vergaderingen" behoorden te zijn Hij acht daarom deze vergadering volkomen wettig, wenscht te constateeren dat het eene Algemeene is, en stelt voor over te gaan tot het behandelen van het programma.

Ook de heer J F. Metzelaar acht het onmogelijk, dat het nemen van besluiten tot in 1882 zoude uitgesteld worden

De heer B. van Dijk zegt, alleen deze bezwaren te hebben, dat het programma niet vroeger, vóór de vergadering, aan de leden is toegezonden.

De heer F. H. van Malsen wenscht daarop nog in het midden te brengen, dat het niet zoude baten en niet goed zoude zijn deze vergadering tot eene algemeene te verklaren; wij kunnen ons de macht daartoe niet geven zonder de overige leden. Spreker beschouwt echter deze vergadering wel degelijk als eene algemeene.

De opmerking van den heer van Malsen doet den heer J. H. Leliman zeggen dat de souvereiniteit bij de ver-

gadering berust, dat alzoo juist die zulk een besluit zou kunnen nemen, en daar er niet in de wet staat dat deze vergadering eene algemeene is, moet dit nu besloten worden. Er is slechts één Algemeene Vergadering, zegt spreker.

De heer F. M. van Panthaleon Baron van Eck wijst op art. 43 der wet en is van meening dat hieruit blijkt dat elke vergadering, in de wet bedoeld, eene Algemeene is.

Hiermede verklaart de Voorzitter het geheel eens te zijn en verder, met het Bestuur de verantwoordelijkheid op zich te nemen over de wettigheid dezer vergadering, welke verklaringen door de leden met teekenen van goedkeuring begroet worden. Daarop geeft spreker de volgende, nog noodige inlichtingen aan den heer J H. Leliman betreffende punt 6 afd. I, van het Conceptprogramma: het Bestuur heeft een beperking van de inzendingen noodzakelijk geacht met het oog op de noodige expositie ruimte, en naar aanleiding van een ingesteld onderzoek op een tentoonstelling van de vereeniging van Antwerpsche Bouwmeesters te Antwerpen. Aan de uitnoodiging van het Bestuur dier Vereeniging, om bij de opening dezer tentoontenstelling tegenwoordig te zijn, had het Bestuur door onverhoopte omstandigheden geen gevolg kunnen geven. De Voorzitter en de secretaris hadden haar evenwel later een bezoek gebracht. In eene groote zaal en een kleinere zij-zaal, waren de projekten geëxposeerd van ruim een twintigtal inzenders, over een wandvlak lang 180 M., hier en daar tot een hoogte van 3 M. Elke inzender had dus gemiddeld ruim 6 strekkende meters wandvlakte noodig Met die gegevens heeft het Bestuur zich de vraag gedaan, waar te Amsterdam een lokaal met voldoende ruimte te vinden voor het ophangen der teekeningen; een onvoldoend antwoord op die vraag heeft de beperkende bepaling in afd I sub. 6 noodig gemaakt.

Aangaande post 1 van de Concept-begrooting merkt spreker op, dat daarvoor nihil is uitgetrokken, omdat het als waarschijnlijk kan geacht worden, dat door het Rijk een der groote overdekte binnenplaatsen van het in aanbouw zijnde Rijksmuseum te Amsterdam, kosteloos voor het doel zal worden afgestaan. Van het Paleis voor Volksvlijt kan geen sprake zijn, daar dit te veel geld zoude kosten, eene som van f 10,000 zou daarvoor beschikbaar moeten zijn. Omtrent post 6 der begrooting brengt de Voorzitter den heer Leliman onder het oog, dat de som van f 5000 niet alléén bestemd is voor receptiekosten; behalve deze laatste worden daaruit de druk- en bureaukosten betaald, en vooral de drukkosten zullen hoog zijn. Een ieder, zoo zegt spreker, die weet wat een tentoonstelling is, weet ook dat die geld kost.

De heer F. M. Panthaleon Baron van Eck vraagt of het de bedoeling is om boek- en plaatwerken uit te sluiten; wanneer de uitgevers, b. v die uit Berlijn, hunne werken toezenden, dan is er veel plaats daarvoor noodig. Spreker acht het toch wenschelijk die werken aan te nemen.

De Voorzitter zegt, gaarne het voorstel over te nemen om ook plaat- en boekwerken toe te laten, en wil die dan rangschikken onder afd. I. Om echter te groote uitgebreidheid tegen te gaan zou dit gedeelte dan alleen nationaal kunnen gelaten worden.

De heer Panthaleon meent, dat de beslissing daaromtrent aan het Bestuur kan overgelaten worden, waarop de Voorzitter voorstelt aan afdeeling I een nieuwe rubriek toe te voegen, en wel: No. 9, bouwkundige boek- en plaatwerken. Dit wordt door de vergadering aangenomen.

Hierop doet de heer J. H. Leliman de vraag, of de Maatschappij ook niet hare werken tentoon zal stellen; hij meent dat zij dit niet mag nalaten; de beste werken zoude men daartoe kunnen uitzoeken.

Naar aanleiding van dit laatste gezegde merkt de heer H P. Vogel op, dat dit wel niet juist de bedoeling was, maar dat onder rubriek 2, afd. I. in de eerste plaats verstaan moeten worden, de teekeningen in het archief der Maatschappij berustende.

De Voorzitter oordeelt, dat het als van zelve spreekt dat ook de Maatschappij, en wel zij in de eerste plaats hare werken, die zij gedurende een veertigjarigen werkkring heeft uitgegeven, zal tentoonstellen.
Spreker is ook van meening dat zij dan onder rubriek 2 kunnen gebracht worden.

De heer J. H Leliman wil aan het Bestuur overlaten die werken onder een of ander hoofdstuk te rangschikken, daarbij zouden dan gevoegd kunnen worden: „bekroonde prijsvragen en uitgaven van de Maatschappij."

De heer B. van Dijk verzoekt daarop het woord om de kosten te beoordeelen; dit acht spreker te kunnen doen, daar hij zelve eene tentoonstelling georganiseerd heeft. Vele posten der begrooting acht hij te hoog, b. v. de assurantiekosten. De tentoonstelling van den boekhandel, welke spreker tot lijdraad bij zijne beschouwingen dient, was voor *f* 100,000 geassureerd, en daarvan waren de assurantiekosten slechts *f* 75 geweest; neemt men nu aan, dat de tentoonstelling van de Maatschappij voor vijfmalen het bedrag wordt geassureerd, dan zijn de kosten nog slechts *f* 375.

Ook acht spreker post 4, bewaking en controle, te hoog; op de tentoonstelling van den boekhandel waren bewakers aangesteld tegen *f* 1 per dag, zoo had men er 4; stel nu, men heeft een 10 tal noodig, dan is *f* 1500 nog te veel

Het drukken van den katalogus behoeft volgens spreker niets de kosten, men kan de gelden daarvoor vinden uit de advertentiën in den katalogus en door de exemplaren tegen een billijken prijs te verkoopen.

Ook de bureaukosten zijn gering; de receptiekosten behoeven mede niet hoog te zijn, want men kan volstaan met aan de Jury een collation aan te bieden, terwijl op den dag der opening het onthaal ook niet zooveel gelden behoeft te verslinden; alles kan uit een som van *f* 225 gevonden worden, waarvoor hier *f* 5000 is opgegeven. Spreker acht de som voor installatiekosten mede te hoog geraamd, hoewel hij toegeeft dat die hooger zullen zijn dan voor een boeken tentoonstelling; de transportkosten behoeven zelfs niets aan de Maatschappij te kosten, daar zij door de inzenders zelve betaald worden; men heeft

slechts voor de goede bewaking zorg te dragen. Hetzelfde is het geval met de assurantiekosten.

Nog deelt spreker mede, dat op de tentoonstelling die hij bedoelt, 1600 entrées à *f* 0 50 werden geïnd, en dat de zaalhuur *f* 300 had bedragen.

De heer P. J. H. Cuypers wil slechts een enkel punt van de bezwaren van den heer van Dijk bespreken en merkt daarom op, dat de bewaking van de tentoonstelling, met den tijd, noodig voor de installatie en het weder inpakken, drie maanden, dat is dus 90 dagen, zal moeten duren. Neemt men dan 12 bewakers, en dat is werkelijk geen overdaad, tegen een daggeld van *f* 1.50, dan komt men tot geheel andere cijfers; een sjouwerman te Amsterdam neemt voor *f* 0,17 per uur geen werk meer aan, en nu vraagt spreker of een braaf man, die belast wordt met de bewaking van een tentoonstelling waarop stukken van groote waarde aanwezig zijn, niet een daggeld van *f* 1.50 mag eischen. Met dit cijfer tot bazis komt men reeds tot *f* 1800; spreker merkt hierbij op dat alle overige posten met evenveel nauwgezetheid zijn berekend, dat de heer van Dijk de zaak veel te rooskleurig inziet, en dat hij geenszins diens gevoelens kan beamen.

De heer B. van Dijk zegt daarop, dat hoewel het mogelijk is dat de heer Cuypers gelijk heeft, hij alleen uit ervaring spreekt. Voor de tentoonstelling van den boekhandel kon men wel 20 bewakers krijgen à *f* 1, en indien er dan 2 leden van het Bestuur der Maatschappij steeds in het lokaal tegenwoordig zijn, wordt er genoeg controle uitgeoefend.

De heer J. C. Stoeller merkt hierna op, dat de inzenders op de tentoonstelling te Arnhem de assurantiekosten zelve betalen moesten, voor die te Leeuwarden was zulks insgelijks het geval.

De heer B. van Dijk meent in overweging te moeten geven om de inzenders staanloon te laten betalen, geheel billijk acht hij dit echter niet, liefst moet men de nzenders behulpzaam zijn.

De Voorzitter neemt nu het woord om een en ander van het besprokene te weêrleggen. Zijns inziens is het hoogst gevaarlijk in het onderhavige geval bij analogie te werk te gaan en de kosten van vorige tentoonstellingen als punt van vergelijking te nemen. Hier heeft men te doen met een geheel anderen toestand, die niet is te vergelijken met een tentoonstelling van boekwerken; van deze heeft men, wie weet hoevele afdrukken; de teekening van een Architekt daarentegen. moet als een unicum beschouwd worden. Die teekeningen vertegenwoordigen eene hooge waarde, en het verlies daarvan is vaak onherstelbaar; ook kunnen zij niet, zooals met de boekwerken op de tentoonstelling van den boekhandel het geval was, onder glas ter bezichtiging gesteld worden. Laatstgenoemde tentoonstelling mag dus in geenen deele als een maatstaf van beoordeeling worden gekozen. Ook wenscht spreker voorbeelden van de kosten van tentoonstellingen aan te halen en vraagt daarom den heer Leliman, hoe de tentoonstelling van goud- en zilverwerken is afgeloopen, en wat de financieele ondervinding is geweest, die men bij de wereldtentoonstellingen heeft opgedaan. De tentoonstelling in Arti had met een groot deficit te kampen; tot nu toe zijn spreker slechts twee bekend die daar vrij van bleven, het zijn de tentoonstelling te Dusseldorf en, blijkens den heer B. van Dijk, die van den boekhandel. Nog nooit echter is een tentoonstelling zonder eenigen waarborg aangevangen.

De heer J. R. de Kruyff, verzocht in herinnering te mogen brengen dat, wat de jurykosten betreft, men niet mag volstaan, met een collation of een glas Port aan de buitenlandsche juryleden aan te bieden, waarop de heer B. van Dijk opmerkt dat hij geen aanmerkingen heeft gemaakt op dien post, maar wel op de receptiekosten.

De heer J. H. Leliman beveelt de zaak verder aan het Bestuur aan, en hoopt dat dit de goedkeuring der leden zal wegdragen De tijd eischt dat met de zaak voortgang wordt gemaakt. Spreker zegt dat de opmerking van den Voorzitter omtrent de tentoonstelling in Arti zeer terecht gedaan werd, en vermeldt daarbij nog dat de assurantie daarvoor *f* 2000 bedroeg; hij meent dat het vaststellen der besproken posten aan het inzicht van het Bestuur moet overgelaten worden en stelt voor het programma goed te keuren

De heer T. H. van Etteger vindt die wijze van handelen wel erg gemakkelijk, maar kan er zich niet mede vereenigen. Het denkbeeld van zulk een tentoonstelling vindt spreker zeer gelukkig, maar zoo de begrooting op waarheid berust, en dat gelooft hij, dan wordt door die onderneming een groote risico op de Maatschappij geladen.

De Voorzitter merkt op, dat er nog niets is aangenomen en al is dit hierna met het programma het geval, dat dan toch de begrooting nog in behandeling moet komen; die zaak, dat is: op welke wijze het geld bijeen te brengen, is de belangrijkste. Spreker stelt daarom voor, nu het eerst de concept-begrooting in behandeling te nemen.

Alvorens daartoe over te gaan vraagt de heer J. C. Stoeller nog of, bij aldien de tentoonstelling vervalt, ook geen prijsvraag wordt uitgeschreven, waarop de Voorzitter antwoordt, dat in elk geval de buitengewone prijsvraag door moet gaan en dat de kosten daarvan, als eene zaak geheel op zichzelf staande, niet in de concept-begrooting der tentoonstelling zijn opgenomen.

De heer J R. de Kruyff wenscht, na de laatstgesproken woorden van den heer B. van Dijk, amende honorable te doen over zijne opmerking omtrent de jurykosten, doch merkt tevens op, dat bij eene tentoonstelling veel kosten moeten gemaakt worden voor het drukken van reclames, advertentiën enz. 't Bestuur is bij het overwegen van die kosten zeer voorzichtig geweest maar is overtuigd, dat de post groot *f* 5000 niet te hoog is. Wordt er van dien post minder uitgegeven, dan komt dit ten bate van de exploitatie; moet de post evenwel verhoogd worden, dan is het bezwaarlijk het meerdere te vinden; een en ander moet men wel in overweging nemen.

De heer E. G A. Fol zou gaarne willen vernemen of er geen begrooting van inkomsten is opgemaakt.

De Voorzitter antwoordt daarop, dat het Bestuur geen som voor baten heeft durven opgeven ; blijkt het later dat er baten zijn, zooveel te beter, maar men mag en kan er niet op rekenen. Al zeer tevreden moet men zijn, indien men subsidiën van het rijk en van de gemeente ontvangt; daarbij moet niet uit het oog verloren worden, dat eene bouwkundige tentoonstelling eene zaak van zeer specialen aard is; het groote publiek stelt er te weinig belang in en komt niet, tenzij men voor hen de aantrekkelijkheid verhooge, door als lokvogel een gamelang of iets dergelijks te vertoonen. In Antwerpen was de tentoonstelling geheel vrij, een ieder had toegang en toch had spreker zich er over verwonderd dat er zoo weinig bezoekers waren; dit laat zich daaruit verklaren, dat zij die geen verstand van de zaak hebben er ook niet heen gaan, veel minder nog indien er entrée gevergd wordt. Men zou evenwel om 't groote publiek te weeren, de entréeprijs op een minimum kunnen stellen. Wat verdere inkomsten betreft, het is mogelijk dat enkele medailles door een paar kunstliefhebbers worden toegezegd, maar dit is een zaak van te précairen aard om daarop vast te kunnen rekenen. Alle inkomsten zijn dus even vaag en daarom zijn zij niet in de concept-begrooting opgenomen.

Hierop herinnert de heer J. H. Leliman aan de tentoonstelling, gehouden bij het 25jarig bestaan der Maatschappij in de lokalen der Koninklijke Akademie; het was de eerste tentoonstelling van dien aard in Nederland ; de lokalen had men kosteloos en de zaak kon als goed geslaagd worden beschouwd.

Neemt het Bestuur nu voor het tegenwoordige geval de verantwoordelijkheid op zich, dan gaan wij mede, zoo zegt spreker, maar worden de kosten niet gedekt en is er, de inkomsten niet medegerekend, een te kort, dan moeten dus de leden betalen.

Hierop merkt de Voorzitter op, dat het Bestuur vast besloten heeft geen tentoonstelling te organiseeren, vóór dat als waarborg de som van *f* 24920 aanwezig is. Wij zijn hier gekomen, zegt spreker, om de middelen te beramen op welke wijze die gelden te verkrijgen.

De heer T H. van Etteger zegt daarop dit antwoord voorzien te hebben en het zou dus een plan zijn, de krachten der Maatschappij te boven gaande. Wijzende op het met luister gevierde feest van het 25jarig bestaan van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, welk feest minder geld gekost heeft, geeft spreker den wensch te kennen om het programma te verminderen en daarmede de kosten.

De Voorzitter merkt op, dat door de ingekomen antwoorden op de internationale prijsvraag reeds van zelve de tentoonstelling eene meerdere uitgebreidheid zal verkrijgen dan de gewone jaarlijksche bij de Mei-vergaderingen; hij meent echter dat zulk een tentoonstelling alleen voor de leden der Maatschappij moet gehouden worden, en niet voor 't publiek. Spreker gelooft, dat ook zulk een tentoonstelling van groot belang kan zijn, en wijst om een voorbeeld te noemen op die welke door de afdeeling Arnhem ter gelegenheid van deze vergadering is georganiseerd; hoewel slechts met behulp van Arnhemsche krachten, ziet men toch weer hoe belangrijk zelf zulk een plaatselijke tentoonstelling kan zijn. De tentoonstelling der Maatschappij zal dan eene huishoudelijke moeten zijn; wil men echter voor 't publiek komen, dan moet men geen fiasco maken.

De heer J. F. Metselaar gelooft gaarne dat het voorstel van den heer J. H. Leliman, op de laatste Mei-vergadering gedaan, uit een goed gemoed is voortgekomen; zou men het programma volgen dat op deze vergadering den leden is voorgelegd, dan zou de tentoonstelling zeker er toe bijdragen om het aanzien der Maatschappij in hooge mate te vergrooten; maar hoeveel en wat er ook over gezegd worde, spreker is van oordeel dat de zaak moet opgegeven worden. Wij moeten denken aan het 50-jarig bestaan onzer Maatschappij. Spreker acht het vreemd aan het 40-jarig bestaan te denken, nu een 50-jarig in 't verschiet is, en doet daarom de vraag of het niet goed zoude zijn thans reeds te gaan sparen en nu er nog 10 jaren voor de borst liggen, jaarlijks een zekere som af te zonderen, b. v. *f* 1000, om in staat te zijn op waardige wijze het gulden feest der Maatschappij te kunnen vieren.

De heer J. H. Leliman kan zich met dit denkbeeld zeer goed vereenigen; hij zegt wel een voorstel tot het houden van een Tentoonstelling op de Mei-vergadering gedaan te hebben, maar ook dat het niet in zijne bedoeling heeft gelegen om die zoo uitgebreid te doen zijn als in het concept-programma is voorgesteld. Spreker wenscht daarop de vraag te doen, voor welk bedrag op het waarborgfonds voor het feest geteekend is.

De Voorzitter zegt die vraag van den heer Leliman verwacht te hebben, en deelt nu mede, dat naar aanleiding van de circulaire tot de leden gericht door middel van het Weekblad, op het waarborgfonds alleen door den heer Leliman is geteekend voor de som van *f* 100.

De heer Leliman maakt hieruit op dat de belangstelling voor het feest bij de leden niet zeer groot schijnt te zijn en stelt dus voor, op het 40-jarig bestaan van de Maatschappij eene Tentoonstelling te organiseeren die de krachten der Maatschappij niet te boven gaat.

De Voorzitter neemt dit voorstel over en acht het noodig, aan die Tentoonstelling meerdere uitgebreidheid te geven dan aan de gewone tijdens de Mei-vergadering ; daartoe zullen uitnoodigingen gericht worden tot hen van wie te verwachten is, dat zij teekeningen hebben ter inzending. De heer P. J H. Cuypers, ook van oordeel zijnde dat de Tentoonstelling huishoudelijk blijven moet, acht het toch wenschelijk dat aan de leden kaarten worden uitgereikt om niet-leden der Maatschappij, maar toch belangstellenden, te introduceeren, hetgeen den heer Leliman doet opmerken dat zulks ook het geval was bij het 25 jarig feest.

De Voorzitter kan zich zeer goed met dit denkbeeld vereenigen.

De heer H, P. Vogel herinnert daarop, dat hij in de Mei-Vergadering, toen de begrooting reeds was behandeld, en de heer Leliman daarop het voorstel der feestviering deed, zeide, dat de begrooting reeds was vastgesteld, en dat daarop door den heer Leliman gezegd werd, dat men dan een waarborgfonds moest trachten bijeen te zamelen. Spreker vraagt nu of men op het eens genomen besluit mag terugkomen.

De Voorzitter geeft daarop als zijn meening te kennen, dat de huishoudelijke tentoonstelling geen kosten van belang zal veroorzaken, in elk geval zullen zij de krachten van de Maatschappij geenszins te boven gaan.

De heer P. J. H. Cuypers gelooft toch dat die kosten meer zullen bedragen dan die van de jaarlijksche; spreker zou in 1882 die tentoonstelling ook niet gaarne zien, in hetzelfde lokaal als waarin de vergadering wordt gehouden; er zal een grooter lokaal noodig zijn en dientengevolge zullen er meerdere onkosten ontstaan; hij acht dus nu het oogenblik gekomen om uit de kas een zeker bedrag voor onvermijdelijke uitgaven toe te staan.

De heer T. H. van Etteger verklaart het met den heer Cuypers eens te zijn, ook wat het grootere lokaal betreft; gaarne wil spreker een bijdrage leveren, maar ziet daarvan de noodzakelijkheid niet in; hij vraagt daarom of het niet wenschelijk zoude zijn het Bestuur een buitengewoon krediet te verleenen.

De heer J. J. Weve vraagt daarop of de som, voor de buitengewone prijsvraag uitgetrokken, blijft bestaan, waarop de Voorzitter antwoordt dat die som geheel afgescheiden van de feestviering is vastgesteld.

Hoewel de heer T. H van Etteger meent, dat een voorstel omtrent het verleenen van genoemd buitengewoon krediet niet noodig is, aangezien de behartiging van die zaak aan het Bestuur kan worden overgelaten, meent de Voorzitter toch een dergelijk voorstel in omvraag te moeten brengen, namelijk: het verleenen van een buitengewoon krediet van *f* 1000 voor de huishoudelijke tentoonstelling in Mei 1882.

Dit voorstel wordt daarop met algemeene stemmen aangenomen.

Hiermede is punt 2 der agenda afgehandeld, en wordt de vergadering voor een half uur geschorst.

Na een pauze van ongeveer een half uur heropent de Voorzitter de vergadering en brengt punt 3 van de agenda, het benoemen van Eere-Leden, in behandeling. In de laatste jaren waren vele verdienstelijke en belangstellende Eere-Leden, der Maatschappij door den dood ontrukt, en daarom stelde het Bestuur voor de lijst weder aan te vullen met mannen van naam, wier belangstelling van groot gewicht voor de Maatschappij kan zijn. Het zijn de volgende personen: de heer J. J. van IJsendyck, architekt te Brussel, de bekende verzamelaar en uitgever van de zeer verdienstelijke „Documents classés de l'art dans les Pays Bas du X iem au XVIII iem siècle", de bouwmeester van het stadhuis te Anderlecht, een juweeltje van den Vlaamschen stijl ; Oberbaurath Hase hoogleeraar aan de Hoogeschool te Hannover, die een grooten invloed uitgeoefend heeft op de ontwikkeling van den baksteenbouw, in de eerste plaats bekend door zijn Christuskirche, en verder door zoo menig ander grootsch bouwwerk in Hannover ; Heinrich Ritter von Ferstel, hoogleeraar te Weenen, architekt van de Votiv-Kirche, het Oostenrijks Museum en vele andere der merkwaardigste gebouwen van Weenen ; Joseph Storck, hoogleeraar aan de kunst-industrieschool van het Oostenrijks-Museum, een man van buitengewone en erkende bekwaamheid, die sinds de kunst-industrie tentoonstelling van 1876 in Amsterdam, met hollandsche toestanden vertrouwd is en nog voortdurend met ons land in betrekking staat ; en Graf, Architekt, hoogleeraar en direkteur aan de Akademie voor Kunst-Industrie te Dresden, die, evenals Prof. J. Storck, in 1876 lid was van de internationale Jury der genoemde tentoonstelling.

De Voorzitter twijfelt niet of allen zullen de opdracht aannemen, en vraagt of de leden zich met het voorstel van het Bestuur kunnen vereenigen.

Bij acclamatie wordt dit voorstel daarop aangenomen.

Hierna vraagt de Voorzitter of een der leden wellicht een of ander in 't belang der Maatschappij in het midden heeft te brengen.

De heer F. M. van Panthaleon Baron van Eck deelt mede, dat hij een nummer van het Weekblad niet ontvangen heeft. De uitgevers laden de fout op de post-administratie en hebben in het Weekblad medegedeeld, dat zij voor exemplaren welke verloren zijn gegaan, geen duplikaten kunnen toezenden. Spreker vraagt daarop, op welke wijze men zich in 't bezit van niet ontvangen nummers zal kunnen stellen, en roept daarbij de medewerking van het Bestuur in.

De Voorzitier geeft het woord aan den Secretaris, die zegt te gelooven, dat de mededeeling van de uitgevers meer als eene waarschuwing moet worden opgevat. Veelal vergeet men bij verhuizing óf geheel en al, óf tijdig genoeg daarvan kennis te geven, zoodoende geraakt menige bestelling zoek. Spreker deelt opmerkelijke feiten mede van het verloren gaan der bladen waarbij noch de uitgevers, noch de post-ambtenaren de schuldigen zijn, maar wel de leden of hunne huisgenooten, zooals hem bij onderzoek gebleken; is ook echter voorbeelden, waarbij de schuld aan de post-administratie te wijten is.

De heer P. J. H. Cuypers wijst op het feit, dat de brievenbussen te klein zijn en vaak van buiten af geledigd kunnen worden.

De Voorzitter zegt, met genoegen te hooren dat de klacht hier ter sprake is gekomen; niet liever wenscht hij dan eene geregelde rondzending van het Weekblad en verzoekt daarom de leden bij eventueele klachten, zich onmiddelijk tot het Bestuur te wenden, die dan zijn invloed bij de uitgevers zal doen gelden, en zoo het contract omtrent deze zaak eene leemte bevat, zal daarin nader voorzien worden. Spreker is van oordeel dat de Maatschappij de nummers moet aanvullen.

De heer H. P. Vogel is 't geheel eens met den Voorzitter en zou gaarne zien, dat het bericht van de uitge-

GEMEENTEARCHIEF 's-GRAVENHAGE

vers niet meer in het Weekblad werd opgenomen.

De heer B. van Dijk gelooft, dat het beter zoude zijn de uitgevers te autoriseeren aan de klachten gevolg te geven, want hij gelooft dat den Secretaris anders veel werk zal worden gegeven.

De Voorzitter deelt daarop mede, dat het Bestuur in overleg zal treden met de uitgevers om de ontbrekende nummers aan te vullen.

De heer J. C. Stoeller weet van nabij, dat de inrichting der posterijen te Amsterdam veel te wenschen overlaat, en geeft in overweging een klacht bij de administratie in te dienen.

De Voorzitter gelooft, dat dit misschien iets helpen zoude maar merkt tevens op, dat het moeielijk is daarbij bewijzen overteleggen.

De heer T. H. Etteger vraagt of het niet mogelijk zoude zijn de advertentiën op een los blad te plaatsen even als zulks b. v. bij „Eigen Haard" geschiedt. Men behoeft ze dan niet mede te laten inbinden.

De Voorzitter zegt toe, dat dit bij een volgend contract zal overwogen worden, nadat de secretaris medegedeeld heeft dat zulks zeer goed kan gevonden worden, indien de advertentiën toenemen.

Hierop worden de vragen gedaan waarom het weekblad niet gepagineerd is, waarop de secretaris antwoordt dat zulks welk 't geval is, en of het niet dienstig zoude zijn aan het blad een vraagbaak te verbinden. Ook hierop kan de Voorzitter antwoorden dat die bestaat en dat daar reeds gebruik van gemaakt is.

De heer J. J. Weve vraagt nog of het geen bezwaar voor 't inbinden heeft dat somwijlen aan het Weekblad een los blad tekst toegevoegd is. Nadat de Secretaris zegt te gelooven, dat zulk een blad niet hinderlijk is, geeft ook de heer B van Dijk, op verzoek van den Voorzitter te kennen, dat dit eene zaak van geen bezwaar voor den binder is. Tevens meent de heer van Dijk te moeten opmerken, dat in der tijd door den heer de Kruyff was gezegd, dat vooral de actueele zaken meer de aandacht zouden trekken van de Redactie van 't Weekblad, en hij geeft daarom zijn verwondering te kennen, dat van de tentoonstellingen te Leeuwarden en te Arnhem geen verslagen in het blad zijn opgenomen. Spreker meent dat juist het Weekblad moet winnen door de behandeling van actualiteiten.

De Voorzitter verklaart het volkomen eens te zijn met den vorigen spreker, maar tevens, dat het bezwaarijk was, in het seizoen waarin de tentoonstellingen gehouden werden, een persoon te vinden die de taak van verslaggever op zich wilde nemen.

Hierna zegt de Voorzitter zoo vrij te zijn de aandacht der leden te vestigen op het Bouwkundig Tijdschrift, waarvan de 1e aflevering ter vergadering aanwezig is, en waarvan de 3 andere afleveringen nog voor 1882 kunnen verschijnen. De prijs per jaargang is voor de leden slechts *f* 5. Zij ontvangen daarvoor minstens 40 platen en 8 vel druks; spreker vertrouwt dat velen, na kennismaking met het werk, zich geroepen zullen gevoelen den prijs te offeren. De aflevering oude gebouwen voor 1881 is verschenen, zij bevat de teekeningen der Muider poort; voor de volgende aflevering is stof genoeg aanwezig.

De heer T. H. van Etteger vraagt of het Bestuur ook aan de kosten van opname te gemoet komt; in Zutphen zijn namelijk een paar belangrijke oude gevels die spreker wel zou willen laten opnemen. De Voorzitter antwoordt hierop, dat dergelijke kosten vergoed worden naarmate de meerdere of mindere belangrijkheid van het werk. Tot nu toe zijn de teekeningen steeds betaald geworden. Spreker beveelt zich aan om het toegezegde te mogen ontvangen.

Op een vraag van den heer I. H. J. van Lunteren, betreffende een door de afdeeling Utrecht ingezonden brief, antwoordt de Voorzitter dat deze aanstonds in behandeling zal komen.

De heer J. H. Leliman verkrijgt daarop het woord om op drie feiten te wijzen die hem gewichtig voorkomen, en waarin zoowel het Bestuur als de vergadering belang zullen stellen.

1°. De Maatschappij heeft steeds veel werk gemaakt van het onderwijs in de bouwkunst, eene daartoe benoemde commissie heeft een rapport over dit onderwijs uitgebracht, maar aan het rapport zelve is nog geen uitvoering gegeven Spreker acht het meer dan hoog noodig, dat aan de Rijks Kunst Akademie te Amsterdam eene volledige Leerschool voor de Bouwkunst worde toegevoegd; het onderwijs aan die Akademie blijft zijns inziens onvolledig, zoolang de bouwkunst daarin niet wordt opgenomen. Aan de Polytechnische school te Delft ontbreekt het onderwijs in de schilder- en de beeldhouwkunst, en één inrichting acht spreker boven dien veel te weinig. Wel is door de Regeering eenigszins in de leemte voorzien door de stichting van een Normaalschool en een Kunst-Industrieschool te Amsterdam, maar dit is nog niet genoeg. Spreker acht de tijd daar, en de Maatschappij het lichaam, om er bij de Regeering op aan te dringen, dat aan de Akademie eene Leerschool voor Architekten worde toegevoegd, en dat de Polytechnische school zich uitbreide door het opnemen van het onderwijs in de schider- en beeldhouwkunst, hij hoopt dat het Bestuur der Maatschappij de wenschelijkheid daarvan zal inzien.

2°. Spreker wenscht verder op het feit te wijzen, dat het in 1881, 250 jaren geleden is dat Hendrik de Keyzer overleden is; in korte trekken schetste hij hem als den man, die op 27 jarigen leeftijd, Gemeente-Bouwmeester van Amsterdam, zich van Jakob van Campen had wete los te maken en die de vertegenwoordiger was geworden van den berg- en baksteenbouw in Nederland. Hij kan als de vorst van den baksteenbouw worden aangemerkt.

De afdeeling Amsterdam had reeds vroeger een blijk van groote belangstelling gegeven in H. de Keyzer en J. van Campen, door beider portretten aan de Maatschappij ten geschenke te geven. Nu spreker bij het doorsnuffelen van oude papieren de jaartallen 1565—1621 als geboorte- en als stertjaar van de Keyzer vond, wil hij op deze vergadering hulde brengen aan dien meester in de kunst, daarbij wenschende, dat er tijd en gelegenheid moge bestaan om bij de viering van het veertigjarig bestaan van de Maatschappij ook voor een wijle, misschien door het houden van een lezing, dien kunstenaar te herdenken. 1)

3°. De heer Leliman wil niet nalaten hulde te brengen aan het tegenwoordig Bestuur, dat, naar hij vertrouwt, gesteund zal worden door de leden, om zoodoende met moed voort te gaan op de moeielijke paden die het zich gezocht heeft, op de plaats die het zich zelve gekozen heeft

De Voorzitter zegt ik omgekeerde orde de door den heer Leliman besproken feiten te zullen beantwoorden, en betuigt in de eerste plaats zijn dank voor de laatste zoo juiste bewoordingen. Verder acht spreker het zeker ten zeerste gepast, om op het feest in het volgende jaar, H. de Keyzer te herdenken, het is hem echter nu nog niet duidelijk, hoe dit zal moeten plaats hebben. Nog heeft, zegt spreker, de heer Leliman de belangrijke kwestie aangeroerd van de stichting van een leerstoel in de bouwkunst aan de Akademie te Amsterdam. Ook ik ben het eens met hem, dat hier een leemte bestaat die niet kan opgeheven worden door de bestaande Ambachtsschool en de Teekenschool. Wel is waar is de Regeering eenigszins te gemoet gekomen aan het verlangen dat velen koesteren, door de stichting eener Normaalschool en eener Kunst-Industrieschool, maar dit is nog niet voldoende. Juist met het oog op al hetgeen de Regeering in den laatsten tijd voor het onderwijs gedaan heeft, is het nu een minder goed gekozen oogenblik om bij die Regeering op verdere stappen aan te dringen; dat daartoe echter eenmaal zal overgegaan moeten worden is wel duidelijk, het Bestuur der Maatschappij zal daartoe het juiste oogenblik moeten afwachten.

Het is niettemin een zeer verblijdend teeken, dat de zaak weder op deze vergadering wordt gereleveerd.

De Voorzitter vraagt daarop of nog iemand het woord verlangt, en daar zulks niet het geval is, deelt hij mede dat bij het Bestuur twee brieven zijn ingekomen, een van wege de afdeeling Rotterdam en een van die te Utrecht, met verzoek om ook over het jaar 1881 aan de afdeelingen eene subsidie uit te keeren, van *f* 1 per afdeelingslid, tevens lid der Maatschappij, zooals dit voor 1882 is besloten bij de behandeling van de begrooting over dat jaar. Het Bestuur neemt dit voorstel der beide afdeelingen over met de bijvoeging, dat de uitkeering zal geschieden „indien de geldmiddelen zulks toelaten." Dit voorstel, in stemming gebracht, wordt bij acclamatie aangenomen.

Behalve eenige mededeelingen omtrent de voorgenomen bezoeken aan enkele inrichtingen in Arnhem, na de vergadering, en de in uitzicht zijnde rijtoer, wijst de Voorzitter der afdeeling Arnhem op een door den heer G. J. Thieme ter verspreiding onder de leden, toegezonden prospectus zijner nieuwe inrichting op het gebied der photo- lithographie en photo- zincographie.

De Voorzitter der Maatschappij neemt daarop het woord en zegt ongeveer het volgende: Mijne heeren, bij het sluiten van deze vergadering wensch ik een woord van dank te brengen aan de afdeeling Arnhem, voor de gulle ontvangst die zij den leden der Maatschappij heeft toebereid en tevens een goeden wensch te uiten voor die afdeeling. Bij den aanvang dezer vergadering gevoelde de Voorzitter der afdeeling Arnhem zich zeer bezwaard, maar ik geloof dat hij de toekomst te donker inziet. De tentoonstelling verbonden aan deze vergadering heeft op nieuw bewezen welke moreele krachten de afdeeling kan ontwikkelen; waar die bestaan, daar is ook finantieele kracht, daar is ook een heldere toekomst. Ik eindig met de beste wenschen voor den voortdurenden bloei der afdeeling Arnhem.

Hiermede sluit ik de 44e Algemeene Vergadering.

Aldus opgesteld overeenkomstig de aanteekeningen gehouden op de 44e Algemeene Vergadering.

Amsterdam, October 1881. *De Secretaris,*
C. T. J. Louis Rieber.

1) De jaartallen 1565—1621, door den heer Leliman genoemd, worden ook bij het raadplegen van verschillende bronnen gevonden. In 1871 had men dus den 250 jarigen sterfdag van de Keyzer moeten herdenken.

In 1631, dus nu 250 jaren geleden, verscheen de eerste uitgave van de Keyzers „Architectura Moderna," bevattende de „constructiën" door hem vervaardigd.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 8. 22 JUNI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De gezondheidsleer en de openbare werken. — De Utrechtsche fabriek van zilverwerk. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — De prijsvraag der vereeniging voor geschiedenis en kunst te Rotterdam.

PLAAT: Huis van Maarten van Rossum.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

. . . . Het Bestuur der Maatschappij heeft de volgende adressen opgezonden.

AMSTERDAM 30 Mei 1881.

Aan zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken,

geeft met den meesten eerbied te kennen, het Bestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam:

dat blijkens gedane aankondiging, op den 23sten Juni e. k., het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel door den eigenaar voor afbraak zal worden verkocht;

dat het Bestuur, evenals allen die belangstellen in de gedenkteekenen onzer vaderlandsche kunst en geschiedenis de voorgenomen sloopingen ten hoogste betreurt, en wel:

1°. om de waarde die dit monument heeft als kunstproduct;

2°. om de geschiedkundige herinneringen daaraan verbonden,

te weten: het gebouw heeft uitwendig nog weinig van zijne primitieve gedaante verloren; alleen zijn in den loop der tijden verdwenen de bekappingen van de vier hoektorentjes, en de erker welke van uit de bovenverdieping toegang had en waarvan de groote boog en de twee nissen ter zijden, nog zichtbaar zijn;

de hoofdingang, al is die thans gesloten met een deurtje in houten raamwerk, met een gemetselde borstwering en glasvakwerk, vertoont nog onveranderd zijn hoofdvorm met de sierlijke kolonetten en den fijn geconstrueerden boog;

ook zijn nagenoeg al de vensterramen met hunne smaakvolle ontlastingsbogen, en hunne met fraai beeldhouwwerk gevulde tympans nog aanwezig evenals de ijzeren gesmeedde ankers, die ongetwijfeld tot de fraaisten uit dat tijdperk en van ons land kunnen gerekend worden;

op de verdieping gelijkstraats is nog aanwezig een sierlijke schoorsteen met merkwaardige kraagsteenen, voorstellende Adam en Eva, de vlucht uit het Paradijs en de arbeid van het eerste menschenpaar, en met tegeltjes bezet, terwijl op de 1e verdieping zich mede nog een schoorsteen bevindt, smaakvol met arabesken versierd; beide schoorsteenen kunnen gerekend worden tot de beste werken uit hun tijd (XVIe eeuw) te behooren;

de 1e verdieping vertoont nog steeds hare oorspronkelijke zoldering met balkstukken, moerbalken en kinderbalkjes terwijl op den zolder nog in onveranderden toestand aanwezig is, de oude kap tusschen de hooge oorspronkelijke trapgevels;

is dit gebouw alzoo als kunstproduct terecht eene merkwaardige type van juistheid der architectonische oplossingen, het is tevens van bijzondere historische beteekenis; immers zijn stichter was de beroemde veldheer van Hertog Karel van Gelder, uit de geschiedenis genoegzaam bekend;

dat het derhalve een dubbel verlies zou te achten zijn, indien een zoodanig monument verloren ging, en het Bestuur zich dan ook met het volle vertrouwen tot Uwe Excellentie wendt, om het dreigende gevaar af te weren;

dat voorzeker het eenige middel om de instandhou-

ding van dit gedenkteeken ook voor de toekomst te verzekeren zal zijn: aankoop door het Rijk, welke te veroorzaken uitgaaf evenwel dienstbaar zou kunnen gemaakt worden aan een tweeledig doel, en wel:

1o. behoud van een merkwaardig monument;

2o. voldoende inrichting voor kantongerecht met kantonnale gevangenis, waaraan zooals bekend is te Zalt-Bommel dringende behoefte bestaat, daar voor de laatste geen enkel lokaal en voor het eerste slechts één vertrek op het raadhuis ten dienste staat;

redenen waarom het voornoemde Bestuur zich tot Uwe Excellentie wendt, om van Haar een maatregel te verkrijgen, waardoor het behoud van het in deze bedoelde monument zal verzekerd worden.

Hetwelk doende enz.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
Namens het Bestuur,
C. MUYSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER.
Secretaris.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken te 's Gravenhage.

AMSTERDAM, 30 Mei 1881.

Aan zijne Excellentie den Minister van Justitie,

geeft met den meesten eerbied te kennen, het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam,

dat het door gedane aankondiging in kennis is gekomen met het voornemen hetwelk de eigenaar van het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel heeft, om dit gebouw voor amotie te verkoopen, en den verkoop reeds op den 23sten Juni e. k. te doen plaats hebben;

dat het Bestuur het ten zeerste zoude betreuren indien een dergelijk, zoowel voor de geschiedenis als voor de kunst hoogst belangrijk gedenkteeken zou verdwijnen en niet al het mogelijke zou beproefd worden om zulks nog tijdig te verhoeden;

dat het verder van genoegzame bekendheid is dat te Zalt-Bommel dringende behoefte bestaat aan een behoorlijk kantongerecht, aangezien men zich thans moet behelpen met één enkel daartoe afgestaan vertrek van het Raadhuis, terwijl de kantonnale gevangenis, vroeger insgelilks in het Raadhuis, sinds een paar jaren van rijkswege is afgekeurd, zoodat men er thans geene gevangenis heeft;

dat het huis van Maarten van Rossum nog alleszins soliede is en met betrekkelijk weinig kosten tot kantongerecht en annexe bestemmingen ware in te richten;

dat alzoo naar de meening van het Bestuur voornoemd, het zekerste middel om het behoud van het monument in kwestie voor altijd te verzekeren, ongetwijfeld is, aankoop van wege het Rijk, welk middel in casu het best ware toe te passen, omdat daar ééne enkele uitgave een *tweevoudig* doel zou bereikt worden, en wel:

1o. voldoende lokalen voor het kantongerecht en de kantonnale gevangenis,

2o. behoud van een onzer gedenkteekenen van geschiedenis en kunst;

redenen waarom het Bestuur voornoemd Uwe Excellentie met aandrang durft voor te stellen: het huis van Maarten van Rossum tot kantongerecht voor het Rijk aan te koopen, ter bereiking van het doel hierboven vermeld.

Hetwelk doende enz.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
Namens het Bestuur,
C. MUYSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER,
Secretaris.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Justitie te 's Gravenhage.

Op het adres aan Z. Exc. den Minister van Justitie heeft het Bestuur een antwoord ontvangen, gedateerd 15 Juni ll., de mededeeling bevattende dat, na gedaan onderzoek, het huis van Maarten van Rossum ongeschikt is bevonden voor kantongerecht of gevangenis, en derhalve van wege het Departement van Justitie niet tot aankoop van dat gebouw kan worden overgegaan.

DE GEZONDHEIDSLEER EN DE OPENBARE WERKEN.

De Belgische afgevaardigden naar het „Congres international d'hygiène de Paris", hebben een rapport uitgebracht over het verhandelde op dat Congres; wij ontleenen daaraan het volgende:

De wetenschap van den architect in verband met de hygiène.

Vijfde afdeeling, onder voorzitterschap van den architect Emile Trélat.

Eerste vraag, betreffende de veranderingen door de gezondheidsleer geeischt bij den huizenbouw, behandeld door den heer John Balleirnié.

Deze wijzigingen bestaan in het verbeteren der ventilatie, voornamelijk in die gebouwen waarin een groot aantal personen zijn vereenigd, zooals kazernes, hospitalen en scholen. Hij stelt een stelsel van centrale ventilatie voor, d. i: buizen voor aanvoer van zuivere lucht, zijdelings in de muren aangebracht op gelijke afstanden der einden. Men zoude zoodoende een aantal vertrekken of woningen kunnen verwarmen en ventileeren zonder genoodzaakt te zijn openingen voor aanvoer of afvoer van lucht, buiten aan te brengen.

De heer Beuvet maakt bemerkingen op dit stelsel, en toont daarbij aan dat de bedorven lucht zich juist in de hoeken van het vertrek ophoopt en dus daar een groote toevoer van versche lucht noodig is.

Tweede vraag, betreffende de woningen in verband beschouwd met de gezondheid door den heer Allard, lid der commissie voor het toezicht op de woningen schadelijk voor de gezondheid, te Parijs. Spreker vraagt naar de zienswijze der vergadering omtrent de beste middelen om gezonde woningen te verkrijgen en eene voldoende luchtverversching daarin te verzekeren.

De Heer Betaki zegt dat deze vraag eene beantwoording vindt in de verslagen welke door het Ministerie

van openbare werken van Italie in het licht zijn gegeven.

De Heer Belval deelt de reglementen mede waaraan de uit te voeren gebouwen in Belgie onderworpen zijn, en welke ook van toepassing waren op de werken in 1863 uitgevoerd door de centrale gezondheids-commissie over de opeenhooping van woningen te Brussel. Daar eischt men dat een vijfde gedeelte van het te bebouwen terrein voor open plaatsen of tuinen bestemd blijft; men zal wellicht meenen dat dit weinig is, maar in aanmerking genomen de hooge prijzen van den bouwgrond, wordt het soms bezwaarlijk aan die eischen te voldoen. De stedelijke regeering heeft het recht die huizen voor onbewoonbaar te verklaren, waarvan door de geneeskundige commissie en het bureau voor de gezondheid is aangetoond dat zij schadelijk voor de gezondheid zijn.

Dokter Perrin deelt mede dat het minimum van de oppervlakte der open plaatsen te Parijs veel te gering is, hij zou dat minimum grooter wenschen en de gewoonlijk voorkomende bijgebouwen der woningen zoo klein mogelijk.

Uit de gevoerde discussiën blijkt dat een der beste middelen om gezonde woningen te verkrijgen is, om ze met zoodanige voldoende tusschenruimte te bouwen dat de lucht vrij kan circuleeren.

Vierde afdeeling, onder voorzitterschap van den Heer Koechlin-Schwartz *over de woningen van behoeftigen.*

Dit onderwerp, zoo uiterst belangrijk voor alle menschenvrienden, kan in twee gedeelten gesplitst worden: 1°. woningen voor arbeiders en zoogenaamde cités-ouvrières, 2°. hôtels of logementen in groote steden, voor tijdelijk aldaar werkende arbeiders. De eerste worden door den Heer Emile Trélat, de tweede door dokter du Mesnil besproken.

De Heer Trélat behandelt eerstens de cités-ouvrières, zijnde groote gebouwen, voor weinig geld te huur en waarin een groot aantal huisgezinnen uit de arbeidende klasse woont. In Frankrijk worden dergelijke inrichtingen cités-casernes genoemd, zij hebben nooit goed voldaan. Hij verwijt de werklieden dat zij zich in dergelijke gebouwen als in een kooi opsluiten, zich bij elkander ophoopen en te afgezonderd van de wereld leven; zoo iets doet denken aan militaire tucht of aan den leefregel van geheel afgezonderde kasten of standen, voor welke de menschelijke waardigheid een natuurlijken afkeer gevoelt. Die cités zijn oorzaak van vele voor de gezondheid zeer schadelijke omstandigheden; de verschillende huisgezinnen leven er in een soort van verwarde en ordelooze vermenging der seksen, die door het zedegevoel niet gebillijkt kan worden; hoe vaak verstoren misverstand en haat er orde en rust niet? En bovendien, dikwijls hebben dergelijke woningen reeds gediend voor vele anderen dan voor den werkman waarvoor ze gebouwd werden. De Heer Trélat verwerpt dus het denkbeeld der cités, en stelt daartegenover het stelsel der Vereeniging van Mulhouse welks bevorderaar de Heer Koechlin-Schwartz de vergadering leidt.

De vereeniging is opgericht door fabriekanten die het benoodigde kapitaal bijeenbrachten, onder voorwaarde dat het nooit meer dan 4 % interest mocht opbrengen. De Staat ondersteunde die onderneming. Met dit kapitaal werden een aantal goed ingerichte huizen, voorzien van tuinen, gebouwd. Zij liggen òf naast en tegen elkander in lange rijen, òf in groepen van vier, gelegen in een tuin die de huizen omgeeft. De eerste bevatten gelijkstraats een kelder, een keuken en twee kamers, en daarboven een zolder. De andere bevatten bovendien op de eerste verdieping drie kamers

Deze huizen zijn voor middelmatige prijzen te huur, en met geringe bijbetaling voor amortisatie van het kapitaal kan de huurder na 13 jaren eigenaar van de woning worden.

Dit stelsel heeft niet alleen het voordeel dat er woningen gebouwd worden waarbij de wetten der gezondheidsleer zijn in aanmerking genomen, maar ook dat de werkman tot zuinigheid wordt aangespoord, en dat hem de zucht tot sparen wordt ingeprent door hem te wijzen op het bereiken van een zeker doelwit, dat van eenmaal eigenaar te zullen worden.

Met hetzelfde doel zijn andere stelsels aanbevolen, maar geen daarvan schijnt zulke goede gevolgen te hebben als dat van Mulhouse. Men heeft er niet één ernstige tegenwerping op kunnen maken; wel heeft men het verweten, den werkman als 't ware te drijven tot het aannemen van eene soort van aalmoes, maar dat verwijt is ten eenenmale ongegrond, daar interest en afdoening van het gebruikte kapitaal even hoog gesteld kunnen worden als die bij andere ondernemingen. Men heeft het stelsel door eene coöperatie willen vervangen welke den werkman in de gelegenheid stelt te bouwen met reeds gemaakte besparingen; maar tot op heden heeft dit stelsel geen bevredigende uitkomsten gegeven, terwijl dat van Mulhouse de proef met goed gevolg heeft doorstaan. Tijdens de besprekingen over dit onderwerp, deelde de heer Bowel-Sturge belangrijke bizonderheden mede over verschillende cités-ouvrières te Londen, door afzonderlijke vereenigingen gesticht die aan de deelhebbers daarin eene winst van 5% afleveren. De gezondheidstoestand in de gebouwen is zoo bevredigend dat de sterfte der bewoners slechts 17 op de 1000 is, terwijl het gemiddelde sterftecijfer van Londen 21 op de 1000 bedraagt. Besmettelijke ziekten woeden er minder dan in het overige gedeelten van de stad. De zelfde opmerking moet gemaakt worden over soortgelijke gebouwen door den bekenden philantroop Peabody gesticht; deze bevatten 3341 woningen door 10,000 personen bewoond, de gemiddelde huurprijs bedraagt slechts 5.20 frs. per week.

Als navolgenswaardige voorbeelden wijst de heer Belval op industrieele vereenigingen, gegrond op de aanwending van eene gemeenschappelijke krachtsontwikkeling, waarbij de werklieden zich aansluiten om die voortbrengende kracht welker macht zij benutttigen. Hij heeft dit denkbeeld verwezenlijkt gezien in de voorstad Saint-Antoine te Parijs.

De heer Coudereau vraagt een oogenblik aandacht voor hetgeen te Elbeuf geschiedt, waar de werkman de enkele vertrekken koopen kan welke hij in een huis bewoont.

Het rapport van dr. Du Mesnil betreft de woningen der werklieden in groote steden. Eensdeels bestaan deze uit een of meerdere kamers, verhuurd aan werklieden welke eigen meubels bezitten, anderdeels zijn het gemeubelde vertrekken, meestal slechts gehuurd als

nachtverblijf door ongehuwden, werklieden die slechts tijdelijk en tijdens hunne bezigheden in de stad verblijf houden. Deze verblijfplaatsen vereischen eene zeer bijzondere oplettendheid, zij blijven een voortdurend gevaar voor de gezondheid van het algemeen, omdat de bewoners er opeengehoopt worden, en tevens tengevolge van den vervallen en onreinen toestand, en de ligging in de oudste en bedompste gedeelten der steden.

De arbeiderswoningen verkeeren zooals trouwens bekend is meestal in een toestand van nadeelig voor de gezondheid te zijn. De resultaten daarvan worden door de statistiek bewezen, in de eerste plaats door de grootere sterfte en de voortplanting van besmettelijke ziekten. Bij het schatten van deze feiten grondt de heer Du Mesnil zich voornamelijk op de werken van den heer Koroni, directeur van het gemeente-bureau te Buda-Pesth; deze heeft de woningen in 4 soorten gerangschikt, te weten:

1°. die welke door een of hoogstens twee personen bewoond worden, levende in een enkel vertrek;
2°. die, welke door 2 tot 5 personen bewoond worden;
3°. die, welke door 5 tot 10 personen bewoond worden;
4°. die, waarin meer dan 10 personen wonen.

Hij toont verder aan hoe voor deze vier soorten naar vervolgens het sterftecijfer snel toeneemt, tengevolge van besmettelijke ziekten en aangeboren zwakte of krachteloosheid, en gelijken tred houdt met eene evenredige daling van den gemiddelden levensduur.

Uit deze beschouwingen blijkt dat dergelijke gebouwen een voortdurend gevaar opleveren voor de openbare gezondheid, hetgeen de werkdadige tusschenkomst van het publiek gezag wettigt. In Frankrijk heeft dit, tengevolge van eene wet in 1850 uitgevaardigd groote macht, en het recht om de eigenaars van woningen te dwingen zoodanige veranderingen aan te brengen als door eene commissie van deskundigen worden aangegeven, ja zelfs het recht om huizen als niet geschikt ter bewoning ten eenenmale af te keuren, bijaldien de aangewezen en uitgevoerde wijzigingen niet voldoende blijken te zijn. Evenwel hebben de omstandigheden niet overal de strenge toepassing van deze wet mogelijk gemaakt; dien tengevolge heeft men in enkele woningen, ten gevolge van de vele onbewoonbaar verklaarde, het aantal huurders in sterke rede zien toenemen. Ook de stedelijke regeeringen, aan wie de zorg voor de openbare gezondheid is opgedragen, hebben het recht in dergelijke gevallen zoodanige maatregelen te nemen als zij noodzakelijk achten, daaronder begrepen het doen ontruimen van woningen; deze toestanden komen ons voor voldoende te zijn. (*wordt vervolgd*).

DE UTRECHTSCHE FABRIEK VAN ZILVERWERK.

Dank zij Matthias, Aartshertog van Oostenrijk, ten tweeden male ingehuldigd in onze gewesten, ditmaal binnen het feestvierend Utrecht, en vertegenwoordigd door Baron van Heeckeren van Wassenaar, werd onze hedendaagsche Nederlandsche kunstnijverheid in de gelegenheid gesteld, op nieuw een blijk te geven van haar ernstig streven, om onder gunstige omstandigheden de aloude tradities van haren bloei met frissche kracht te doen herleven.

Wie in de donkere dagen vóór Kerstmis van het vorige jaar een bezoek hadde gebracht aan het wapenmuseum van het Arsenaal te Weenen, dien zou het zeker niet ontgaan zijn, dat door twee andere aanwezigen een meer dan gewone belangstelling gewijd werd aan het — ten deele verguld en verzilverd — gedreven stalen pronkharnas, hetwelk door genoemden Aartshertog werd gedragen in 't jaar 1577 tijdens zijn inhuldiging als Landvoogd binnen Brussel.

Hij zou hebben kunnen opmerken, hoe dat werk der Italiaansche Renaissance periode, — geheel en al overdekt met allegorische voorstellingen betrekking hebbende op Oorlog en Vrede, een kunstig gedreven samenstel van menschelijke figuren dooreengevlochten met blad- en bandversieringen, — tot in zijn kleinste bijzonderheden nauwlettend werd bestudeerd, hoe schetsen werden genomen, aanteekeningen gemaakt, en zelfs met groote behendigheid ter sluiks een gipsafdruk werd verkregen, die — zij het ook voor een zeer klein deel — toch voldoende zou wezen, om een getrouwe nabootsing van het juiste karakter der versieringen mogelijk te maken.

Ware hij die beide geheimzinnige bezoekers gevolgd om te weten, wat zij in hun schild voerden, dan had hij de heeren C. J. Begeer en M. A. Caspers, de eerste eigenaar, de tweede directeur der Utrechtsche fabriek van zilverwerk, met hun kostbare gegevens weer ijlings zien vertrekken en neerstrijken in de grijze Bisschopsstad en — dag aan dag hun werkzaamheden gadeslaande — nog het volgende hebben kunnen ontdekken.

Daar werden stalen platen besteld „Bessemer stahlblech" N°. 24 en 25, de dunnere voor den helm, het andere voor de schouder- borst- en rug bedeksels den halskraag en de arm- en beenbekleeding bestemd; en de noodige voorbereidselen getroffen om het werk met kracht aan te vangen. Uit een zeer verklaarbaar gevoel van twijfel aan eigen competentie voor het ten deele zeer ongewone werk werden nog pogingen gedaan, om vreemde werklieden te verkrijgen, die bij het drijfwerk konden vóórgaan; doch na ingeleverde proefstukken werd van dit voornemen afgezien, daar men weldra de overtuiging verkreeg, dat nergens in den lande — en zelfs hier en daar in 't buitenland — het drijfwerk aan beter handen kon worden toevertrouwd dan aan de eigen beschikbare krachten.

Toen werd de vorm uit het staal geslagen, reeds een werk, dat door de weinige dikte der platen en de scherpinspringende randen van sommige deelen, die uit één stuk moesten worden bewerkt, groote omzichtigheid en geoefende handen vereischte; daarna de teekening der versieringen ingegrift en met een schrooipons omgetrokken, zoodat de lijnen aan den binnenkant zichtbaar werden.

Nu het voorwerp weer afgenomen van de pek, waarop het bevestigd was en binnenstbuiten gekeerd, waarop met groote ponzen van binnen naar buiten bulten werden geslagen zooveel mogelijk in den vorm der zeer samengestelde reliefversieringen, welke arbeid zoo lang werd voortgezet, totdat het voorwerp van buiten kon worden afgewerkt. Met rassche schreden naderde intusschen de tijd van oplevering, zoodat den Directeur, de Heer Caspers, die zelf de laatste hand aan al het drijfwerk legde, letterlijk het werk van onder de vingers moest worden weggenomen. Want eenmaal aan het zuiver afwerken zijnde, had men gerust nog een geruimen tijd

daaraan kunnen besteden, alhoewel het harnas voor het bestemde doel — de Utrechtsche maskerade — in alle opzichten gereed kon worden genoemd. Maar een artist is zelden voldaan over zijn werk, en altijd valt er nog wat te verbeteren.

Het gedreven staal werd nu achtereenvolgens drie maal in een galvanisch bad gedompeld. Eerst werd het verkoperd, daarna verzilverd, en eindelijk (met uitzondering van de allegorische figuren — het beeldwerk —) geheel verguld. Van binnen werd het harnas verzilverd.

De hier beschikbare ruimte gedoogt niet, bij de verschillende bewerkingen langer stil te staan, evenmin om breedvoerig uit te weiden over al de zorgen die besteed werden aan het zuiver aanéénsluiten der teekening op verschillende stukken, die door de beweging van armen of andere lichaamsdeelen gedeeltelijk over elkaar schuiven. In dit geval moest hetzelfde drijfwerk op verschillende stukken worden herhaald.

De afgewerkte stukken werden op leder genageld en met granaatkleurig fluweel gevoerd. Het ensemble aldus verkregen mag in waarheid schitterend worden genoemd. De degen van schoonen vorm en met geïmiteerde steenen versierd, de rijkgepluimde vederbos op den helm, de bij het costuum behoorende hooge kaplaarzen en verder noodige kleedingstukken, het harnachement van het rijpaard, gevoegd bij de gestalte van den hoofdpersoon, geschikt voor het gunstig doen uitkomen van het geheel — dit alles doet met reden een succès verwachten, dat den Aartshertog *in spe* voorzeker zal schadeloosstellen voor de belangrijke uitgaven aan het pronkstuk besteed. Want de kosten van een geheel uit de hand gedreven verguld stalen harnas, waaraan zes man uitsluitend zes maanden lang werkten, dat een kleine duizend gulden alleen aan goud verslond, en met de meest mogelijke zorg en met opoffering van veel tijd en tallooze moeite werd vervaardigd, zijn natuurlijk niet gering en bedragen tusschen 5 en 6 mille.

Bij de tentoonstelling der teekeningen, waarnaar de inschrijving voor de costumes plaats had, werd het eerst de aandacht van eigenaar en directeur der Utrechtsche fabriek van zilverwerk op het harnas van Matthias gevestigd. Reeds was met een buitenlandsche — een Berlijnsche — firma over de vervaardiging onderhandeld, toen door de H.H. Begeer en Caspers de mogelijkheid van uitvoering in ons eigen land werd overwogen. Toegelaten tot de concurrentie bepaalden zij een prijs, die denzelfden bleek te zijn als door den Berlijnschen industriëel was opgegeven. En nu het werk voltooid is, koesteren wij de overtuiging, dat het door de buitenlandsche firma *minstgenomen* niet beter had kunnen worden uitgevoerd.

De Utrechtsche fabriek heeft eer van haar werk.

De geschiedenis onzer hedendaagsche kunstnijverheid is vermeerderd met een opwekkend voorbeeld, wat énergie, talent en volharding vermogen.

En — last not least — werd door een Nederlander een onbekrompen blijk van vertrouwen gegeven in het productie-vermogen van onze Nederlandsche industrie.

Daarvoor betuigen wij den hoofdpersoon van de Utrechtsche maskerade onzen dank. In zulke handen ligt voor een groot deel de toekomst van onze kunstnijverheid.

Amsterdam 19 Juni, J. R. DE KRUYFF.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Den 15den Juni heeft de aanbesteding van den bovenbouw der nieuwe Vischmarkt plaats gehad. De minste inschrijving was *f* 139.000 en de hoogste *f* 205.300. Wij stellen ons voor binnen kort omrent dit bouwwerk iets naders mede te deelen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De verbouwing van de »Hofburg" te Weenen, het Keizerlijke paleis, zal eindelijk met kracht ter hand genomen worden. Reeds sinds lang waren de plannen, geleverd door de Architecten Semper, Hasenauer en Hansen, aanwezig, in de laatste dagen van Mei werden zij in hoofdzaak door den Keizer goedgekeurd; enkele kleine wijzigingen zijn nog noodig om de passende overeenstemming daar te stellen tusschen de nieuwe gedeelten en de reeds bestaande, waarin verschillende musea gevestigd zijn.

Het paleis zal uitgebreid worden in de richting naar den Michaelerplatz, en twee geheel nieuwe vleugels zullen er aan toegevoegd worden gaande van af de »Burg" langs de »Hof- en Volksgarten" naar den »Burg-ring."

De begrooting der gezamenlijke verbouwings- en vernieuwingskosten is ongeveer twintig millioen florijnen, de helft der kosten wordt betaald uit het fonds voor de uitbreiding der stad, de andere helft uit de Keizerlijke inkomsten. Acht millioen florijnen zullen aan de eigenlijke verbouwing besteed worden, zeven millioen zijn uitgetrokken voor »verschillende bijkomende werken", terwijl voor de binnen-decoratie alléén, vijf millioen florijnen bestemd zijn.

In de herfst van dit jaar zal een aanvang met den bouw gemaakt worden die volgens berekening tien jaren zal duren.

Ook de hernieuwde restauratie van den St. Stephanusdom zal ter hand genomen worden; de altaren zullen hersteld of waar noodig door nieuwe vervangen worden in overeenstemming met den stijl van het gebouw. In de ramen zullen geschilderde glazen worden aangebracht naar de kartons der bekwaamste Oostenrijksche artisten vervaardigd, en onderwerpen uit de lijdensgeschiedenis van Jezus voorstellende.

De St. Stephanusdom is gedeeltelijk gebouwd op de fundamenten van eene kleine kerk welke gewijd was aan den heiligen Stephan, en in 1137 reeds bestond buiten de eigenlijke walmuren der toenmalige stad.

Met den bouw van het koor van den dom werd omstreeks het jaar 1300 aangevangen, het werd in 1340 gewijd. In 1359, onder de regering en op last van Aartshertog Rodolph IV, werd een begin gemaakt met het bouwen van het schip, en werd de eerste steen gelegd van den hoogen zuidelijken toren. Die toren was in 1433 voltooid, het schip in 1446. In 1450 werd een aanvang gemaakt met den tweeden toren, welke echter thans onafgewerkt door staat zooals men de werkzaamheden in 1562 heeft gestaakt.

De eerste plannen voor den dom schrijft men toe aan den bouwmeester Wenzla, geboortig uit Klosterneubourg bij Weenen.

— Voor de internationale tentoonstelling van Kunstwerken, welke plaats zal hebben in het voor dit doel aanmerkelijk te vergrooten Künstlerhaus, worden reeds krachtige maatregelen genomen. In de commissie van voorbereiding, den 11en Juni geconstitueerd zijn onder anderen benoemd de navolgende Architecten: Ritter von Förster, Baron Hasenauer, Schachner. Streit en von Wielmans; in de sectie der beeldhouwers zijn gekozen: Kundmann, Tautenhayn, Tilgner, Weyr en Zumbusch; onder de commissieleden voor de inrichting der tentoonstelling treffen wij naast vele andere de navolgende welbekende namen aan: Baron Hasenauer, Kundman, Mackart, Vorst Metternich en Baron A. Rothschild.

De programma's en nadere bepalingen omtrent deze tentoonstelling zullen spoedig door de commissie aan de kunstenaar, kunstliefhebbers, akademiën en kunstgenootschappen worden afgezonden.

DE PRIJSVRAAG DER VEREENIGING VOOR GESCHIEDENIS EN KUNST TE ROTTERDAM.

In N°. 4 van het Bouwkundig Weekblad is het Programma van de prijsvraag, uitgeschreven door de »Vereeniging voor Geschiedenis en Kunst" te Rotterdam, opgenomen.

Een enkel woord over dit programma zal niet ten onpas zijn en

misschien de Commissie er toe leiden bij volgende gelegenheden andere eischen te stellen.

Als premie voor de best gekeurde spiegellijst wordt eene som van honderd gulden toegekend, terwijl de lijst dan 't eigendom der Vereeniging blijft. Voorwaar, zoo kan men niet duur aan een goed stuk werk komen. Die som toch is veel te gering; wel is het oppervlak van het glas van den spiegel, bepaald op hoogstens 25, en minstens 2 vierkante deci-meters, niet groot, maar het werk aan de lijst besteed kan daarom toch belangrijk zijn en meerdere waarde bezitten dan het bedrag der premie. Dat kan ons eene eenvoudige becijfering leeren.

Men zoude geneigd zijn te gelooven dat de Vereeniging weinig verwacht van de antwoorden op de prijsvraag, want bedenkt men dat niet alleen de bekroonde werkman zijn lijst moet afstaan maar de inzendingen, wellicht het meest uit de ver afgelegen streken van het land, vrachtvrij (en niet vroegtijdig, zooals in het Bouwk. Weekbl. N°. 4 gezegd wordt) moeten toegezonden worden, dan zal voor eene eenigszins bewerkelijke lijst slechts een klein sommetje voor werkelijke verdiensten overblijven, terwijl dat nog kleiner zal worden voor dien werkman, welke het ivoor tot materiaal kiest.

Neen, indien er een premie in geld gegeven wordt terwijl het voorwerp eigendom der Vereeniging blijft, dan moet die premie verre de waarde overtreffen van het bekroonde voorwerp, te meer daar dit terstond voor versiering of gebruik geschikt is.

Men heeft misschien gedeeltelijk op de reclame gespeculeerd; maar ook dergelijke reclame is waarschijnlijk den werkman minder aangenaam dan zijn bekroond stuk werk in eigendom te behouden en het met daaraangehecht getuigschrift in zijn winkel op te hangen.

Het stelsel om slechts één uit wellicht vele inzendingen te bekroonen is mede niet gelukkig gekozen; gewoonlijk ziet men bij alle uitgeschreven prijsvragen, meerdere ontwerpen die na het beste op ééne zelfde lijn staan, daarom is het zeer wenschelijk om naast een toe te kennen eerste premie, nog een tweede van geringere waarde te stellen; maakte men daarbij de grootte van de premie afhankelijk van de omstandigheid dat de lijst al of niet naar eigen ontwerp was vervaardigd, dan zou men tevens het copiewerk eenigermate op den achtergrond dringen, eigen vinding uitlokken en daardoor de kunst in hooge mate bevorderen.

De Commissie verlangt in een gesloten briefje van den werkman de mededeeling tegen welken prijs hij den spiegel te koop aanbiedt. Hoe zal nu die Commissie haar verwondering kunnen bedwingen indien eens een met den eersten prijs bekroond werkstuk door den uitvoerder zelve op *f* 150 wordt geschat? Maar de werkman zal slimmer zijn; hij zal iets leveren verre beneden de waarde van *f* 100, of indien hij medekampt alleen om te toonen wat hij vermag te doen en een voorwerp van hooger waarde inzendt, bij de bekrooning den prijs eenvoudig weigeren. Zooals de prijsvraag thans is uitgeschreven, geniet hij die het beste, maar bovendien het minst kostbare werk levert, het meeste geldelijk voordeel.

Is dit de strekking van de prijsvraag? Wenscht het Bestuur der Vereeniging een eenvoudige maar goed afgewerkte lijst? Waarom is dit dan niet in het programma meer uitdrukkelijk medegedeeld in plaats van het vage: »in Gothischen- of in Renaissance stijl."

Het ware beter geweest indien de Commissie óf lijsten gevraagd had, van eene bepaalde handelswaarde, en daarvoor een paar flinke premiën had toegestaan, óf wel een ieder vrij gelaten had, den timmerman (!) zoowel als den beeldhouwer, iets naar eigen krachten te maken, hem de waarde voor welke hij zijn werkstuk, en dergelijken in 't vervolg, wil afstaan *openlijk* te laten mededeelen, en dan de besten onder de werkstukken te bekroonen met premiën evenredig aan de waarde van den geleverden arbeid.

Dat is een zuiverder standpunt; daarop stellen zich vooral in Duitschland en Oostenrijk de uitschrijvers van prijsvragen op het gebied van kunstindustrie, en waar zulks noodig is weten zij afwisseling te brengen in hunne eischen.

Als een voorbeeld voeg ik hier aan toe een gedeelte van den onlangs uitgeschreven prijsvraag op kunst-industrieel gebied, door het Bestuur van het »Mitteldeutsche Kunstgewerbe-Verein." (Alleen Duitschers kunnen mededingen.)

Prijsvraag I. Ten dienste van een kamer voor heeren, de navolgende meubels welke verkrijgbaar moeten zijn voor den bij elk meubel opgegeven prijs, en welke in hard hout kunnen uitgevoerd worden.

1. Een schrijftafel met daarop geplaatst kastje, en met laden; het blad moet 1.50 M. breed en 0.75 M. diep zijn, (600 Mark).

2. Een bij de schrijftafel behoorende stoel, met zitting en leuning van gevlochten riet. (75 Mark).

3. Een kast in twee afdeelingen, voor boeken en plaatwerken; het benedengedeelte, met uittrekbladen voor portefeuilles en platen, moet gesloten kunnen worden, het bovengedeelte voor boeken, moet openblijven en moet voorzien worden van verplaatsbare planken, de bovenste daarvan niet hooger dan 2 Meter boven den grond. De breedte van de kast mag 1 20 M. niet overschrijden. (500 Mark.)

4. Een tafel met vierkant blad, groot 0.75 bij 1.10 M., voorzien van zijdelings uitschuivende verlengstukken. (.50 Mark).

5. Vier stoelen met rietbekleeding. (à 40 Mark d. i. 160 Mark).

6. Een étagère-tafeltje. (75 Mark)

De sub. 1 en 2 genoemde meubels moeten uitgevoerd worden, de anderen op een schaal van 1/10 geteekend worden; daarbij kunnen teekeningen in perspectief gevoegd worden.

De prijzen voor de beide bestgekeurde inzendingen zijn:

1e prijs: 1000 Mark.
2e » 500 »

De met den eersten prijs bekroonde meubels worden aangekocht voor de verloting van kunstvoorwerpen, welke einde dezes jaars zal plaats hebben; de winner neemt dus de verplichting op zich, de voor den prijskamp slechts in teekening verlangde meubels uiterlijk 1°. October a. s. behoorlijk afgewerkt af te leveren.

Prijsvraag III. Een tafelkleed voor een salontafel, lengte en breedte 2.50 M. Het kleed, te vervaardigen uit eene effen stof, moet gevoerd worden en met een kleurige rand, of borduurwerk, benevens de noodige passementwerken voorzien zijn.

De prijzen voor de twee best gekeurde inzendingen zijn:

1e prijs: 200 Mark.
2e » 100 »

Prijsvraag V. Een zilveren beker voor peetgeschenk. Bij de versiering moet in acht genomen worden, dat er gelegenheid moet bestaan voor het plaatsen van een opschrift of een wapen. De beker moet inwendig verguld zijn; de handelswaarde mag niet meer dan 100 Mark bedragen.

Twee prijzen worden uitgeloofd:

1e prijs: 200 Mark.
2e » 100 »

Prijsvraag VI. Een boekband. Voor de geïllustreerde uitgave van Scheffel's Trompeter von Säckingen (gr. 4°.), wordt een lederen band gevraagd. De soort van het leder, de wijze van versiering (vergulden, persen zonder verguld, inlegwerk, enz.) van band, snede, enz., is vrijgelaten. De prijs van den band zonder het boek mag niet hooger dan 50 Mark zijn.

Twee prijzen worden uitgeloofd:

1e prijs: 150 Mark.
2e » 75 »

Verdere *Algemeene bepalingen.*

1. De voor den wedstrijd ingezonden voorwerpen moeten, voor zooverre zulks niet anders bepaald is bij de omschrijving, geheel afgewerkt zijn.

2. Onder handelswaarde wordt de prijs verstaan, voor welken de vervaardiger in staat is het voorwerp te verkoopen; hij zal van bizonderen invloed zijn bij het toekennen van de prijzen.

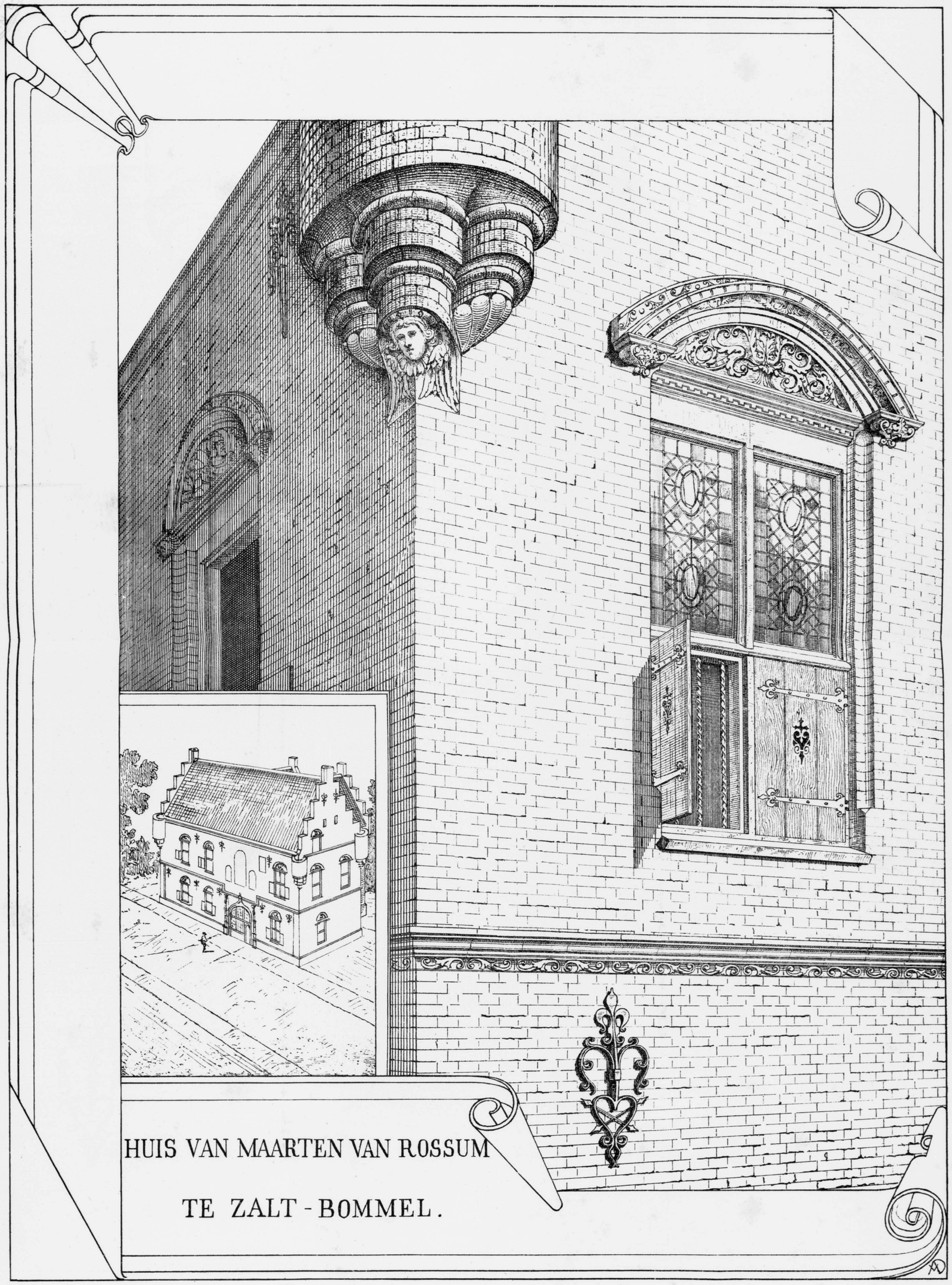
3. Bij elk voorwerp moeten de prijs en de namen van alle medewerkers opgegeven worden.

6. Het bestuur van het »Kunstgewerbe Verein" behoudt zich 't recht voor, de ingeleverde werkstukken vóór alle andere personen te kunnen aankoopen ten behoeve van eene voorgenomen verloting.

7. De Commissie van beoordeeling zal eene met redenen omkleede beoordeeling der mededingende werkstukken openbaar maken, en zij behoudt zich het recht voor, indien voor eenige vragen geen bevredigende oplossingen gegeven zijn, enkele prijzen niet toe te kennen of het bedrag der premiën te veranderen.

R.

GEMEENTEWERKEN VAN ZALT-BOMMEL



HUIS VAN MAARTEN VAN ROSSUM

TE ZALT-BOMMEL.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU, AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 9. 29 Juni 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Schouwburgbranden. — De gezondheidsleer en de openbare werken. — Binnen- en Buitenlandsche berichten.

Plaat: Verbetering der gemeenschap te land, te Rotterdam.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Weekblad. — Nog voortdurend wordt door verschillende leden der Maatschappij aan de Redactie gevraagd of zij het als voorrecht, verbonden aan het lidmaatschap moeten aanmerken, dat hun het Bouwkundig Weekblad wordt toegezonden.

De Redactie kan in 't vervolg op dergelijke vragen niet meer schriftelijk antwoorden.

In Art. 5 van de Wet en op pagina 17 (1e kolom) van het Bouwkundig Weekblad staat duidelijk te lezen dat de *Gewone-* en *Buitengewone Leden* der Maatschappij het

„BOUWKUNDIG WEEKBLAD"

gratis en **postvrij** ontvangen.

De leden der Maatschappij hebben zekerlijk met evenveel genoegen als het Bestuur de tijding ontvangen, dat het huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel *door het Rijk is aangekocht* voor de som van *f* 11000. Bij een nader ingesteld onderzoek is het namelijk gebleken dat het gebouw, zooals ook door het Bestuur aan de Ministers werd medegedeeld, zeer goed kan ingericht worden voor kantongerecht en kantonnale gevangenis.

Aan Heeren Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Naar aanleiding van het denkbeeld, ter jongste Meivergadering door het Eerelid der Maatschappij, den heer Leliman aangegeven, om het veertigjarig bestaan der Maatschappij feestelijk te gedenken, hoofdzakelijk door het houden eener tentoonstelling van bouwmaterialen en van bouwkundige ontwerpen, teekeningen enz., werd aan het Bestuur opgedragen, de middelen tot uitvoering daarvan te overwegen, en in de aanstaande Septembervergadering een desbetreffend voorstel te doen ter bespreking en eventueel ter goedkeuring door de Leden.

Het Bestuur heeft onmiddellijk de voorgestelde zaak ter harte genomen, en het denkbeeld ernstig overwogen, doch gemeend niet tot September te mogen wachten om den Leden in kennis te stellen met het resultaat zijner bemoeiing.

Alvorens een programma der te houden Tentoonstelling te kunnen ontwerpen, behoort daarvan in grove trekken de *omvang* te worden vastgesteld, die op zijne beurt weder afhankelijk is van de daadwerkelijke belangstelling der Leden zelve.

Het Bestuur wordt hierbij geleid door de navolgende overweging:

1°. dat het onder de bestaande omstandigheden en in overeenstemming met de plaats hebbende uitbreiding van den werkkring der Maatschappij alléén dan wenschelijk zou zijn, om het veertigjarig bestaan plechtig te vieren, wanneer dit geschieden kan op een eenigszins luisterrijke wijze, tevens geschikt om aan het doel en streven der Maatschappij een in ruimer kring verspreide belangstelling en waardeering te verzekeren.

2°. dat de tentoonstelling in kwestie de „pièce de résistance" van zulk een feestviering zou moeten worden.

3°. dat het hedendaagsche publiek op 't stuk van tentoonstellingen zoodanig — mag men zeggen — verwend is, dat het aan een expositie bij gelegenheid van ons veertigjarig bestaan georganiseerd, voorzeker veel hoogere eischen zou stellen, dan dit vóór 15 jaren tijdens haar 25-jarig bestaan het geval kon geweest zijn. Zulk een tentoonstelling toch kan niet worden gehouden uitsluitend voor de Leden der Maatschappij, maar zou eerst dan

waarlijk vruchten afwerpen, zoowel voor de bevordering der Nederlandsche bouwkunst als van de belangen harer beoefenaars, wanneer ze berekend is op het bezoek van *alle* belangstellenden.

4°. dat een tentoonstelling van bouwmaterialen voor het publiek niet anders aantrekkelijk kan gemaakt worden, dan wanneer ook *buitenlandsche* producten, bestemd voor de uit- en inwendige versiering van gebouwen, worden opgenomen, en het tevens een punt van nauwgezette overweging zou mogen uitmaken, of ook niet binnen een kleineren of grooteren „rayon", architectonische projecten en teekeningen van *buitenlanders* kunnen worden geadmitteerd, hetzij alléén tot België bepaald; hetzij ook tot een deel van andere rijken uitgestrekt; hetzij buitenlandsche plannen en teekeningen uitsluitend behoorende tot een of andere vooraf te bepalen cathegorie.

Dientengevolge heeft het Bestuur gemeend: vóór alles de *finantiëele uitvoerbaarheid* van min of meerder uitgebreide plannen te moeten overwegen, en is hierbij tot de slotsom gekomen, dat zelfs voor een *uitsluitend* nationale tentoonstelling — doch voor iederen belangstellende toegankelijk — in de kas der Maatschappij de noodige fondsen niet aanwezig zijn, zelfs al zou men voor dit buitengewone geval het geheele saldo willen afzonderen, waarvan een deel — ter nadere vaststelling door de Leden — voor het fonds tot stichting van het maatschappelijk gebouw bestemd is; want de kosten van inrichting eener expositie, welke reeds daardoor een blijk zal behooren te geven van het peil der artistieke ontwikkeling van de Leden onzer Maatschappij, in verband met de noodzakelijke ruimte voor het tentoonstellen van bouwkundige teekeningen en meerendeels dékoratieve bouwmaterialen, kunnen niet anders dan vrij aanzienlijk zijn.

Dus zal een *waarborgfonds* noodig zijn, in de eerste plaats en zeker voor het grootste deel, bijeen te brengen door de belangstellende Leden der Maatschappij zelve.

De mindere of meerdere deelneming in dit waarborgfonds zal dan als van zelve de grenzen van uitbreiding en — in het onverhoopte geval van ongenoegzame inschrijving — zelfs de mogelijkheid tot het al of niet houden eener tentoonstelling bepalen.

Het Bestuur heeft dus de eer Heeren Leden te verzoeken, aan den secretaris der Maatschappij vóór den 23sten Juli e. k. te willen berichten, voor welk bedrag zij wenschen deel te nemen in het tot stand komen van dit waarborgfonds.

Na afloop van dien gestelden termijn zal alsdan — vóór de te houden September vergadering — nog genoegzaam tijd over zijn, om de te geven uitbreiding aan de tentoonstelling te overwegen en in hoofdtrekken het programma daarvan op te maken;

terwijl, voor zooverre de gedane inschrijvingen mochten ontoereikend blijken, om zelfs op bescheiden wijze het plan tot uitvoering te brengen, het verkieslijk mag geacht worden den Leden voor te stellen, het *veertig*jarig bestaan der Maatschappij op eenvoudige, geheel huishoudelijke, wijze te vieren.

Het Bestuur voornoemd,

C. MUYSKEN,
Voorzitter.

C. T. J. LOUIS RIEBER,
Secretaris.

SCHOUWBURG BRANDEN.

(*Vervolg van Pagina* 28.)

II. Het ligt natuurlijk op den weg van den architect om bij den bouw van een Schouwburg er op te letten, dat bij het ontstaan van brand, een spoedig blusschen mogelijk is.

Staat hem eene waterleiding ter beschikking, dan is zijne taak vrij gemakkelijk; hij behoeft dan slechts zorg te dragen voor eene doeltreffende verdeeling van de kranen waaraan de brandslangen geschroefd moeten worden; voor de plaats dezer kranen komen dan die punten alwaar het vuur waarschijnlijk niet terstond het hevigst woeden zal; het eerst in aanmerking en hierop moet vooral voor de ruimte achter en bezijden het tooneel gelet worden.

Daar waar waterleidingen niet aanwezig zijn of deze geen diensten kunnen bewijzen als middel om zonder behulp van spuiten terstond voldoende waterstralen te geven, moeten water-reservoirs van groote capaciteit aanwezig zijn, zoo hoog mogelijk gelegen om de noodige drukking te verkrijgen. Is het niet mogelijk de reservoirs op voldoende hoogte te plaatsen, dan moet de vereischte drukking verkregen worden door het samenpersen van lucht in de gesloten reservoirs of door het verzadigen van het water met koolzuur; dit heeft echter het nadeel dat de intensiteit van den waterstraal afneemt, naarmate het water uit de reservoirs vloeit. Bij hoog gelegen reservoirs blijft de drukking daarentegen nagenoeg hetzelfde.

De waterslangen van af de reservoirs, of de leidingen naar de spuiten, indien deze laatsten noodig zijn, moeten onder het onmiddellijk bereik en voortdurend toezicht staan van de brandweermannen, die tijdens de voorstellingen aanwezig zijn; de reservoirs moeten dus niet te ver van het tooneel verwijderd, maar ook tevens zoodanig geplaatst zijn, dat zij waarschijnlijk niet spoedig door het vuur worden aangetast. Tevens moet zorg gedragen worden dat het water niet bevriezen kan; dat zulks wel gebeurde had den ondergang ten gevolge onder anderen van het Théatre Italien te Parijs, den 15en Januari 1838, en van het National Theater in München op den 14en Januari 1823.

Het Hof-Opernhaus te Weenen heeft 3 voortdurend gevulde water-reservoirs met een totaal inhoud van 135 M^3, benevens 4 kleinere, welke in gewone omstandigheden voor andere doeleinden dienen; bij den bouw van het Stadt-Theater te Weenen, na het Opernhaus gebouwd, oordeelde men deze waterverdeeling niet navolgenswaardig; men achtte het aantal reservoirs te gering, en bracht er dientengevolge 10 aan, welke te samen een inhoud hebben van 78 M^3.

In de Nouvel Opéra te Parijs zijn slechts 9 reservoirs aanwezig, welke 105 M^3 water kunnen bevatten, eene hoeveelheid, welke in vergelijking met het Opernhaus te gering is.

Het Théater van Covent Garden te Londen heeft slechts 2 reservoirs, voor te samen 55 M^3 water. Het nieuwe Theater te Frankfurt a. M. heeft 22 reservoirs met een gesamenlijke inhoud van 125 M^3.

Deze opgegeven hoeveelheden zijn natuurlijk slechts berekend op het verleenen van de eerste hulp.

De spuitgasten moeten zich met de noodige werktuigen overal en met gemak kunnen bewegen; ruime gangen zijn om het tooneel en in de magazijnen dus eerste vereischten, en op de zolders boven het tooneel zeer wenschelijk. Om eenigszins te voorkomen dat in die gangen verschillende voorwerpen worden opgeborgen of uit den weg gezet, zooals maar al te dikwerf geschiedt, moeten ze van de werkelijke bergruimte door ijzeren hekwerk worden afgescheiden, dat in geval van nood spoedig kan weggeruimd worden.

In alle vertrekken om het tooneel en in alle magazijnen moet men, al zijn de toegangsdeuren gesloten, èn terstond een begin van brand kunnen opmerken, èn terstond kunnen blusschen. Te dien einde moeten de deuren voorzien worden van smalle raampjes, ingericht als kleine beweegbare guichets. Alleen voor de kleedkamers der artisten is behalve matglas, nog eene inrichting tot sluiting aan de binnenzijde aangebracht, wenschelijk. De guichets behoeven natuurlijk niet grooter te zijn dan om er voorloopig een waterstraal door te kunnen richten, bij zoo min mogelijk toevoer van versche lucht, welke de vlammen aanwakkert. Hoofdzaak eener dergelijke inrichting, blijft evenwel de controle op alle vertrekken, ook bij nacht indien ze afgesloten zijn.

Nog moet van een stelsel gewag worden gemaakt dat in enkele schouwburgen, onder anderen in het Théatre de la Monnaie te Brussel en het National Théater te München gevolgd is, waarvan evenwel de toepassing nog vele bezwaren oplevert. Het kan slechts van eenig nut zijn dáár, waar eene waterleiding krachtige waterstralen kan leveren. Voor 't geval dat er brand op het tooneel ontstaat, zijn in den vloer aldaar, op eenige afstand van de coulissen en verdere wand decoratie-stukken, buizen gelegd met een aantal gaten, waaruit waterstralen tegen die spoedig ontvlambare voorwerpen kunnen geworpen worden. Uit den aard der zaak is evenwel de hoeveelheid water te gering om afdoende diensten te bewijzen. Ten andere, indien slechts aan eene zijde van 't tooneel gebluscht behoeft te worden dan worden tevens de voorwerpen aan de andere zijden door het water beschadigd, aangezien alle buizen door één hoofdbuis gevoed worden. Ook bij het onderzoek der inrichting, dat veelvuldig geschieden moet, aangezien de openingen in de buizen spoedig door stof verstopt worden, wordt het tooneel onnoodig met water overstroomd. Aan eene dergelijke inrichting zijn dus tal van bezwaren verbonden, en indien zij niet verbeterd kan worden, is zij geheel overtollig, want bedenkt men, dat enkele weinige minuten na het ontstaan van brand op het tooneel, het lot van het gebouw beslist is, dan ziet men in dat hier alles afhangt van een wakker brandweer personeel, doelmatig in posten verdeeld, dat over voldoende en naar den eisch geplaatste hulpmiddelen en over eene overvloedige hoeveelheid water kan beschikken. Alles moet in slagorde geschaard staan, overal moet de grootste oplettendheid heerschen, want het is somwijlen om enkele seconden te doen, zooals de brand te Nizza het laatst bewezen heeft.

In het Hof-Opernhaus te Weenen zijn een aantal posten geplaatst in overwelfde gangen of nissen, waarvan de uitgangen zoodanig zijn aangelegd, dat zij niet verspert kunnen worden door voorwerpen van allerlei aard, decoratie-stukken, meubels en wat dies meer zij. De spuitgasten moeten daarin een vaste en voor ieder steeds dezelfde standplaats of post innemen.

Zij zijn achter een isoleerende muur geplaatst, en richten de waterstralen door een soort schietgat, zoodat zij geheel beschut zijn tegen verzengende hitte. In 't geheel telt die schouwburg 77 posten, waarvan er 58 het tooneel kunnen bestrijken. Bovendien zijn op 104 verschillende plaatsen en voor verschillende doeleinden, kranen van de waterleiding aanwezig, waarvan velen door het aanschroeven van slangen bij het blusschen dienst kunnen bewijzen; de 66 kranen onder het tooneel, die het noodige water moeten leveren bij voorstellingen als b. v. van Freischütz, Zauberflöte, Flick en Flok, enz., kunnen allen op dezelfde wijze dienstbaar gemaakt worden. De geheele inrichting, misschien de beste van al dergelijken is eene aandachtige studie waardig, vooral omdat het voor het aanleggen er van noodig is, dat door den architect bizondere maatregelen moeten getroffen worden.

In den Nouvel Opera de Paris, een schouwburg eveneens van den eersten rang, zijn 74 posten aangebracht; daarvan kunnen er 54 het tooneel bestrijken, de 20 anderen zijn in het overige gedeelte van het gebouw verspreid. Bovendien zijn 14 posten op de binnenplaatsen opgesteld, dus eigenlijk bestemd om hulp van buiten te bieden. Elke post moet 2 waterslangen bedienen van 10 meters lengte, en met eene capaciteit van 4 c.M., terwijl de spitsen een middellijn van 1.5 c.M. hebben.

Voor schouwburgen van middelbare grootte vermelden wij het Stadt Theater te Weenen, met 59 posten, waarvan 32 uitsluitend voor het tooneel; de schouwburg in Covent Garden daarentegen bezit er slechts 25, door het geheele gebouw verdeeld.

Het kleinere, in 1876 geopende Stadt-Theater te Altona, heeft in 't geheel 26 posten, waarvan 14 voor het tooneel.

III. Bij het bestudeeren van de inrichtingen, waardoor eene spoedige ontruiming van een schouwburg mogelijk wordt, heeft men te letten op de gangen, met hunne toe- en uitgangen, de trappen en de verlichting.

Vooral de gangen van af de hooger gelegen rangen naar de trappen, bieden het tooneel van de grootste verwarring en het meeste gedrang aan, bijaldien het gebouw overhaast verlaten moet worden; zij behooren dus ruim te zijn, mogen niet versmallen in de richting naar den uitgang, in tegendeel verbreeden, en er mogen allerminst, zooals dikwijls het geval is, stoelen, banken, buffetten, ja zelfs verwarmingstoestellen, of wat dies meer zij, in geplaatst worden. Geen meerdere hindernissen dan uit den aard der zaak reeds voorkomen, mogen den vluchtenden in den weg gesteld worden. De gangen moeten dus ook zoo veel mogelijk recht zijn, en waar hoeken onvermijdelijk zijn moet men de twee verschillende richtingen van een zelfden gang, al is het dan ook ten koste van plaatsruimte, geleidelijk in elkaar laten overgaan.

Op elke verdieping moeten de gangen, welke naar de trappen voeren of naar de uitgangen, alle bezoekers van die verdieping ruimschoots kunnen bergen. De deuren der loges moeten smal zijn, naar buiten openslaan, in de richting naar den weg welke men volgen moet om 't gebouw te verlaten; nog beter zoude het zijn elke deur, zooals bij kamerblinden, uit twee slagen te

GEMEENTEWERKEN VAN 's-GRAVENHAGE

doen bestaan, het openen zal daardoor niettegenstaande eene dringende menschenmassa, minder belet worden; het best voldoen schuif-deuren.

De garde-robes der loges, indien dit afzonderlijke vertrekken zijn, mogen niet vlak achter de loges gelegen zijn, daardoor ontstaat reeds in gewone omstandigheden bij het afhalen van kleedingstukken gedrang, dat bij overhaaste ontruiming zeer zeker vermeden moet worden. In elk geval dus verdient het aanbeveling om de eigenlijke kleedkamers zoo kort mogelijk bij den uitgang van het gebouw te plaatsen, en indien de kleedingstukken in een der gangen moeten opgehangen worden, de gelegenheid daartoe te verschaffen in een verbreed gedeelte aan het einde van een gangafdeeling.

Voor eene regelmatige ontruiming is het tevens van belang, dat de toeschouwers uit het ruim van het gebouw, parterre en parquet enz — zich spoedig verwijderen; dit wordt bevorderd door het gebruik van stoelen met opslaande zittingen, welke niet zóó dicht in rijen achter elkander gepropt moeten worden (een ruimte van + 0,50 M. tusschen de rijen is geen overdaad) als zulks in menigen Hollandschen schouwburg het geval is. In die laatsten ontbreekt ook meestal de middengang, rechthoekig op de rijen zitplaatsen, welke, ten koste van een betrekkelijk gering aantal plaatsen bevorderlijk is aan de spoedige en ordelijke ontruiming. In het Hof-Opernhaus te Weenen is dergelijke middengang natuurlijk aanwezig, niet echter in het oude Burg-Theater; daar, evenals in andere Weener Schouwburgen is hij door de reeds meergemelde commissie als verplichtend voorgeschreven, hoewel het geheele parterre slechts 16 plaatsen breed is.

Het gebrek aan te weinig uitgangen in tijd van nood, heeft men in enkele schouwburgen trachten op te heffen door het aanbrengen van hulpdeuren, b. v van uit het parterre, toegang gevende tot gangen welke onder de loges door met uitgangen correspondeeren, en waarop met groote letters te lezen staat, uitgang in geval van brand. Niet alleen dat door een dergelijk opschrift menigeen in zenuwachtigen gemoedstoestand geraakt, maar bij 't ontstaan van gevaar ziet men steeds dat een ieder het eerst juist naar die openingen dringt, waardoor de gewone richtingen naar buiten tegenwerking ontmoeten. De bezoekers moeten kennis dragen van alle uitgangen en daarom moeten deze ook in gewone tijden allen gebruikt worden; door pijltjes of handwijzers kan den weg dien men te volgen heeft aangegeven worden. Voor de artisten moeten vele en onmiddellijk naar buiten voerende uitgangen aanwezig zijn. (*Wordt vervolgd.*)

DE GEZONDHEIDSLEER EN DE OPENBARE WERKEN.

(*Vervolg van Pagina* 41.)

Onder die woningen welker inrichting schadelijk voor de gezondheid is te noemen, moeten in de eerste plaats ook die gesteld worden, welke met inbegrip van meubelen aan de werklieden verhuurd worden. De opeenhooping van een groot aantal personen daarin, en het gebrek van een genoegzaam aantal privaten, soms zonder behoorlijke afvoer of lucht verversching zijn oorzaken te over, om het ontstaan en de verspreiding van ziekten krachtdadig in de hand te werken.

In alle landen dan ook heeft men getracht op deze ellendige hokken orde te stellen, en om door middel van voortdurend toezicht de nadeelen er van zooveel mogelijk te verminderen. Dit toezicht moet natuurlijk uitgeoefend worden door de gemeentelijke ambtenaren wien door de wet is opgedragen de zorg voor de persoonlijke zekerheid en de algemeene gezondheid. Zij moeten voortdurend waakzaam zijn en toezien 1°. dat elke persoon de noodige hoeveelheid versche lucht, tenminste 14 kub meters per hoofd, ter zijner beschikking heeft, 2°. dat de luchtverversching voldoende zij, 3°. dat de verdiepingshoogten der kamers niet te laag zijn, de plafonds niet onzindelijk zijn, en niet met te groote tusschenpoozen gewit worden, 4°. dat de huizen ruim van water voorzien zijn, en 5°. dat een genoegzaam aantal en zindelijke privaten aanwezig is.

De wetgevingen van verschillende landen zijn in al deze opzichten meer of minder volmaakt; de gebrekkige toestanden evenwel welke men ontmoet, zijn meestentijds meer te wijten aan de zorgeloosheid der plaatselijke besturen, dan aan 's lands wetten.

Deze laatsten dus moeten hun krachtige invloeden doen gelden en zij moeten gedrongen worden afdoende maatregelen te nemen, om zoodoende het doel te bereiken.

De Heer Griffith heeft als een middel om de gezondheid van woningen te bevorderen, opgegeven, de muren te bestrijken met eene silicaat oplossing, welke tengevolge van hare eigenschap om, eenmaal droog zijnde geen vochten meer in zich op te nemen, eene ondoordringbare laag vormt welke met water gereinigd kan worden.

Volgens de Heeren Félix en Trélat evenwel, is dit middel onvoldoende. Een drooge grond voor het gebouw en het gebruik van goede materialen werken daarentegen krachtdadig.

De Heeren Durand-Claye, Du Mesnil en Trélat hebben krachtig aangedrongen op de noodzakelijkheid om de werkmanswoningen overvloedig van water te voorzien; dat is een element onmisbaar voor reinheid en gezondheid. Hoewel te Parijs tegenwoordig 150 liters water per persoon en per etmaal kunnen geleverd worden, is dit aantal niet voldoende om alle woningen van genoegzame hoeveelheden water te voorzien; de stedelijke regering zal evenwel aan dien toestand te gemoet komen. Zij moet ook trachten alle eigenaars te dwingen in al hunne gebouwen waterleidingen aan te leggen. Dat is een punt waarover die besturen niet genoeg kunnen nadenken. Water in genoegzame hoeveelheid is eene behoefte van den eersten rang, en de noodzakelijke uitgave voor behoorlijke waterverdeeling, moeten in de eerste plaats in aanmerking komen.

De Heer Crocq merkt op, dat de openbare macht in België het recht heeft alle zoodanige maatregelen te nemen als noodig zijn, voor het verkrijgen van woningen welke niet nadeelig voor de gezondheid zijn. Indien de eigenaar weigerachtig is de voorschriften op te volgen, sluit men zijne woning. Men verkrijgt evenwel nooit een goed resultaat zonder behoorlijke hoeveelheid water en zonder voldoende afvoer door riolen, vooral van de privaten. Ten opzichte van de in België ingesloten typhus, waaromtrent het rapport melding maakt,

verklaart de spreker dat de echte typhus in België niet voorkomt.

De Heer Smidt deelt mede, dat men in Engeland in vele opzichten veel verder is gegaan dan op het vaste land. Niet alleen kan de openbare macht bevelen onreine woningen te zuiveren, ze onschadelijk voor de gezondheid te maken, of ze geheel sluiten, maar er bestaat zelfs eene wet waarbij een huurder, ziek geworden tengevolge van eene ongezonde woning, vergoeding van den eigenaar kan eischen.

De toepassing van de verschillende denkbeelden in het rapport neêrgelegd en nader tijdens de besprekingen ontwikkeld, veroorlooft de zekere veronderstelling dat men eenmaal geraken zal tot eene groote verbetering der woningen van de arbeidende klasse en van de behoeftigen, met het oog op de openbare gezondheid. Echter moet erkend worden dat, al zijn ook de verschillende grondbeginselen gesteld op eene wijze welke bevredigend te noemen is, zij slechts langzaam en trapsgewijze kunnen verwezenlijkt worden. Ook zal men niet nalaten zich te vereenigen met de zienswijze der vergadering, naar aanleiding van een voorstel door den architect Trélat geuit, om namelijk te bewerken, dat in de policie-verordeningen als verplichtend worde opgenomen: „het nemen van zoodanige maatregelen, dat de werkmanswoningen en die der behoeftigen, voortdurend van genoegzame hoeveelheden zuiver water voorzien worden".

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — Door Burgemeester en Wethouders is in de Raadsvergadering van 2 Juni een nader rapport gebracht omtrent het plan tot verbetering van de gemeenschap te land, in den omtrek van het station van den Staatsspoorweg en de Beurs, in verband met een betere gemeenschap uit de binnenstad met Feijenoord, reeds sedert lang bekend als plan C, waartegen indertijd vele bezwaren zijn in het midden gebracht, als: het afsluiten van een gedeelte water in het midden der stad, de Kolk, voor de scheepvaart, het verminderen van ligplaatsen aan de oude haven met het versmallen van die haven en ook het verminderen der ruimte als vluchthaven in den winter.

Omtrent dit plan ontleenen wij aan verschillende gedrukte stukken het volgende.

Het is in bijgaande figuur voorgesteld en omvat het onteigenen en sloopen van het blok huizen A, het opruimen van de vrij steile klepbrug B en het aanplempen van een gedeelte der Oude haven, welke aanplemping zal benuttigd worden voor eene straat C, breed 25 M., voor eene straat D, breed 15 M., terwijl de niet voor de circulatie noodige grond E, voor bouwgrond zal verkocht kunnen worden. De in gestipte lijnen voorgestelde verbreeding van de Spaansche- en Geldersche kaden, met de drie bascule bruggen aldaar, hoewel met dit plan een geheel vormende, is voor het oogenblik nog slechts een plan der toekomst evenals het doortrekken van de Hoofdsteeg naar de Polderstad.

Voor behoud van gemeenschap te water tusschen de Oude haven en de Kolk, is een dubbele vlak overdekte koker FF geprojecteerd, terwijl de koker G het verlengde wordt eener reeds bestaande onder door het Beursplein naar de Blaak. De onderkant van de overdekking van de kokers FF ligt 3.45 M. + R.P., dat overeenkomt met een doorvaarthoogte van 2.09 M. bij gemiddelden vloed en 3.26 M. bij gemiddelde eb, of in het geheel gemiddeld 2.68 M. Iedere koker wordt 6 M. wijd.

De bouwkosten van dit plan, met inbegrip van onteigening, bestrating en rioleering zijn geraamd op *f* 390.000 terwijl voor den verkoop der 2195 M² bouwgrond wordt gerekend op een ontvangst van (ad *f* 150 de M²) *f* 329.250, zoodat de geheele uitvoering der Gemeente zou te staan komen op *f* 60.750

De voordeelen aan dit plan verbonden zijn vele. Ieder, eenigzins in Rotterdam bekend, weet hoe de toestand op de marktdagen op de smalle Spaansche kade is. Daar langs toch gaat alles wat uit de binnenstad naar de Oosterkade, Boompjes en Feijenoord moet vervoerd worden en omgekeerd, door welke drukte aldaar een onhoudbare toestand is ontstaan die voortdurend verergert. Door middel van de straat C zal zich het verkeer aan de Mosseltrap splitsen. Dat naar de Oosterkade blijft gaan langs de Spaansche kade, maar dat naar de Boompjes en Feijenoord wordt door die straat afgeleid naar de Geldersche kade. Bovendien wordt de gelegenheid geboren, om de tramlijn uit Kralingen naar het centraalpunt, het Beursplein, door te trekken. Door de verbreeding van de kleine Draaisteeg wordt de gemeenschap met het station van den Staatsspoorweg goed verbeterd. De ruimte voor de af te breken huizen is daar nu slechts 9.2 M. en met het oog op den steilen oprit der bestaande brug, 1 à 30, niet zonder gevaar.

Het zoo breed uitgemeten verlies van water en ligplaatsen voor schepen klemt niet al te zeer, dewijl bijna alle schepen, die nu de Kolk bezoeken, daar zullen kunnen blijven komen en een vermindering van 115 M. lig- en losplaats, geen overwegend bezwaar kan zijn, daar Rotterdam hiervoor aan den rechter Maasoever 2179 en aan den linker oever 2400 M. beschikbaar heeft en bovendien de boeiien in de Maas eene lengte loswal van 1060 M. vertegenwoordigen. VAN GOOR.

— Het volgende bericht werd aan de Redactie ter plaatsing toegezonden:

Bij de prijsuitdeeling aan de leerlingen van de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen op den 21en Juni, heeft Dr. H. J. Sleurs eene lezing gehouden, die wij zoowel eene kunst- als eene plant- en bloemliefhebbende mogen noemen. Spreker stelde als axioma, dat men geen voorwerp kan liefhebben als men er niet te gelijk eerbied voor gevoelt, en daarom vroeg hij te recht, waar in deze gemeente liefde voor de beeldende kunst, d. w. z. het schoone, bij de jeugd te vinden is. Door vele uit het leven gegrepen voorbeelden, zoo als het moedwillig beschadigen en bemorsen van bouwwerken, en andere, doet spreker uitkomen dat die liefde in de klasse der Maatschappij waartoe een groot gedeelte der leerlingen van de Academie behoort, niet wordt gevonden. Over deze zaak eindigt spreker zijne beschouwing met de gegronde opmerking dat, ware Erasmus niet door een stevig ijzeren hek beschermd, hij spoedig evenals Job, op een mesthoop zoude staan.

Van het kunstwerk tot den kunstenaar overgaande, vraagt spreker of de liefde en eerbied voor menschenwerk niet nog moeten achter staan bij die voor het werk van den maker van bloem en plant. Maar met die liefde en eerbied is het hier allertreurigst gesteld, beschouwd in vergelijking met hetgeen de openbare plantsoenen in den Haag en Amsterdam wedervaart. Hier wordt alles verwoest, en daár door het groote publiek in eere gehouden. Die toestand te Rotterdam grieft ieder weldenkenden, en niet het minst moet het dat die jongens doen welke een gedeelte hunner opleiding ontvangen aan eene inrichting als de Academie is.

Vervolgens slaat spreker een blik op den invloed die de bloemen plantenwereld op de versieringen van sommige deelen van bouwkunstige samenstellingen in vroegeren en lateren tijd heeft gehad, waarna hij zijn jeugdige hoorders naar beemd en bosch leidt, hen daar het schoone der natuur voor den geest brengt, om hen ten slotte toe te roepen: bemint bloem en plant en slaat hen gade met het oog des kunstenaars.

Nu keert spreker terug tot het vandalisme dat hij zoo mogelijk zou wilien vermorselen, maar alléén kan hij dat niet; hij vraagt daarom de jongens hem te helpen om niet alleen zelf bloem en plant te beschermen, maar vooral ook om anderen aan te sporen hun voorbeeld te volgen. Hij doet hen een middel aan de hand om het doel te bereiken. Zij richten in onzen tijd van allernande bonden, daartoe een *bond* op tot bescherming van de openbare plantsoenen, en zij kunnen verzekerd zijn hulp en raad, zooveel maar noodig is, te zullen vinden.

Tot het uitreiken der prijzen overgaande, overhandigd de Voorzitter van het Bestuur het eerst met gepaste toespraak aan de overwinnaars in den bouwkundigen prijskamp, in het vorige jaar door de Academie uitgeschreven, de door hen behaalde prijzen, en wel: aan den Heer J. H. Verheul Dz. te Rotterdam, voormalig leerling der Academie, thans student aan de Politechnische school, de gouden medaille met premie van *f* 400, en aan den Heer J. H. Schmitz Jr. architect te Amsterdam, de premie van *f* 300. De derde prijs, het getuigschrift, kan niet uitgereikt worden, omdat de vervaardiger van het daarmede bekroonde ontwerp geen verlof tot opening van zijn naambriet heeft gegeven.

Uit de lange lijst van aan leerlingen der Academie toegekende prijzen, vermelden wij hier slechts dat aan P. E. Huybers de kleine zilveren medalje is toegewezen voor zijn ontwerp van een koopmans woonhuis met pakhuis (7 mededingers), voor het ontwerp van een bibliotheek (2 mededingers) is de prijs, de groote zilveren medalje, niet toegekend.

— Voor de gemeente is in openbare veiling aangekocht het gebouw der Koninklijke Nederlandsche Yachtclub aan de Willems Kade, voor de som van *f* 89800, behalve de kosten. De Gemeente Raad heeft in zijn zitting van 23 Juni dezen aankoop goedgekeurd.

— Door Dijkgraaf en Hoogheemraden van Schieland, is met ingang van 1 October benoemd tot fabriek landmeter van dat waterschap, de Heer G. Scholten, onder-directeur der Gemeentewerken van Rotterdam.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROME. — Men acht het zoo goed als zeker dat het gebouw voor de in 1885—86 te houden wereldtentoonstelling zal geplaatst worden op de zoogenaamde trasteverijnsche gronden, de Prati genaamd; dit schijnt het eenige voor het doel geschikte terrein te zijn.

Volgens de berichten koestert men in Noord-Duitschland weinig genegenheid voor de tentoonstelling.

GEMEENTE 'S GRAVENHAGE.

Uitgifte van Bouwgrond

Burgemeester en Wethouders van *'s Gravenhage* stellen een inschrijving open naar **bouwgrond op erfpacht** te Scheveningen, uitmakende het zoogenaamde **sein postduin.**

De voorwaarden met daarbij behoorende teekening zijn op franco aanvraag ter plaatselijke secretarie 3e afdeeling, kosteloos verkrijgbaar.

De inschrijvingen behooren aldaar vóór Maandag 22 Augustus 1881, des middags ten 12 ure ingeleverd te worden.

Opening der inschrijvingen dienzelfden dag des namiddags ten één ure. 137

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.—**

bij groote quantum minder.

134

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**

BICKERSTRAAT,

136 AMSTERDAM.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 135

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

DAKLEIEN

Engelsche, Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

ADRES: 130

FOLKERS & Co., Amsterdam.

KAREL H. SCHUTTE.

KANTOOR Swammerdamstraat 40.

GROOTHANDELAAR.

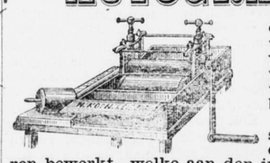
Voorradig een groote partij DRIJFSTEENEN

25 × 12 × 10

TEGEN BILLIJKE PRIJZEN. 131

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieele inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 132

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

J. N. SCHELTEMA, Beerenstraat 20, Amsterdam,

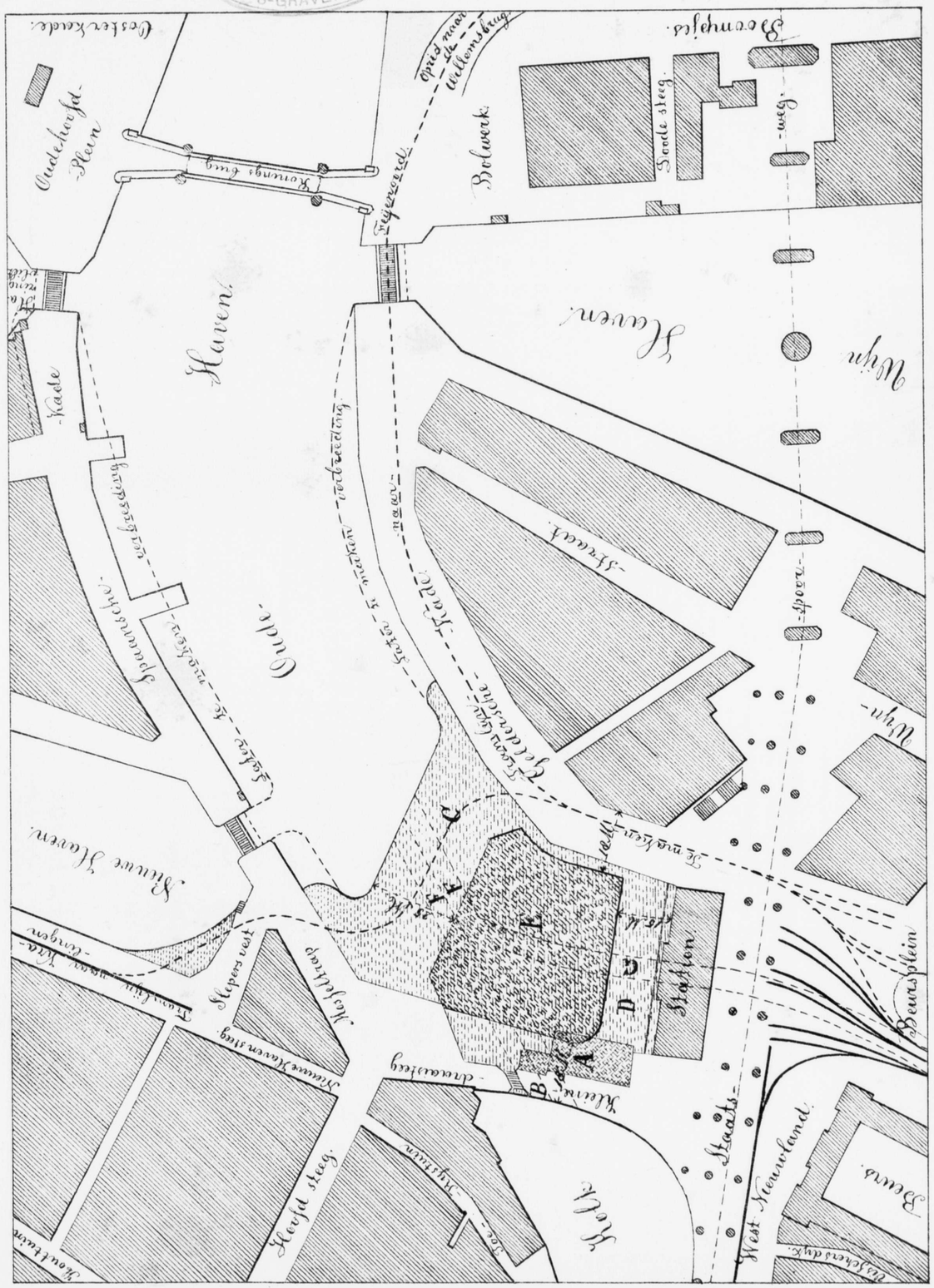
bericht hiermede dat hij zijne TIMMER- en AANNEMERSZAAK met **1° Juli a.s.** likwideert, ten einde zich geheel te wijden aan de nieuw begonnen zaak in

FIJNE BOUW-ARTIKELEN,

Hij vestigt hierdoor dan ook op nieuw de aandacht op zijne **Permanente Tentoonstelling van Binnen- en Buitenlandsche Sloten, Scharnieren, Deurknoppen, Espagnoletten, gezaagde metalen Ornamenten, Versierselen in gestampt en gegoten Zink** enz. enz.; dezer dagen wederom verrijkt met **Engelsche, Fransche en Duitsche Tegels,** de onlangs uitgevonden **„Papijrotiles"** (papieren tegels) voorts **Papier-maché plafond Ornamenten en Lijsten, IJzeren Trapbalusters,** terwijl eerstdaags verwacht wordt eene ruime collectie **Zinken Tuinbeelden, Vazen, en Engelsch sluitwerk.** Eene groote verscheidenheid van geïllustreerde catalogi en albums, bevattende plannen en teekeningen van een aantal artikelen niet in natura aanwezig, terwijl verschillende fabrikanten zich gaarne bereid verklaarden om zoodanige wijzigingen aan te brengen als de lastgevers mochten verlangen, of ook naar zekere gegevens nieuwe plannen te ontwerpen. 133

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GEMEENTE-ARCHIEF VAN 'S-GRAVENHAGE.


Oudehaven
Plein
Kade
Haven
Boulevard
Wijn
Stadion
Beursplein
Haagsche Veer
Hoofd steeg
Kerkstraat
Groote Kerkstraat
Spui
Gracht
Dam
Brug
Steeg
Veer
Plantage
Laan
Singel
Hoek
Bank
Markt
Straat
Weg
Pad
Sluis
Brug
Veer
Steiger
Werf
Dijk
Plaats
Gracht
Singel
Laan

GEMEENTE 'S GRAVENHAGE.

Uitgifte van Bouwgrond

Burgemeester en Wethouders van *'s Gravenhage* stellen een inschrijving open naar **bouwgrond op erfpacht** te Scheveningen, uitmakende het zoogenaamde **sein postduin.**

De voorwaarden met daarbij behoorende teekening zijn op franco aanvraag ter plaatselijke secretarie 3e afdeeling, kosteloos verkrijgbaar.

De inschrijvingen behooren aldaar vóór Maandag 22 Augustus 1881, des middags ten 12 ure ingeleverd te worden.

Opening der inschrijvingen dienzelfden dag des namiddags ten één ure. 137

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.—**

bij groote quantum minder.

134

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en „Zeepaard",

BICKERSTRAAT,

136 AMSTERDAM.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 135

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.



DAKLEIEN

Engelsche, Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

ADRES: 130

FOLKERS & Co., Amsterdam.



KAREL H. SCHUTTE.

KANTOOR Swammerdamstraat 40.

GROOTHANDELAAR.

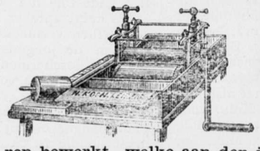
Voorradig een groote partij DRIJFSTEENEN

25 × 12 × 10

TEGEN BILLIJKE PRIJZEN. 131

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieele inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 132

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per M², RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT.**

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

J. N. SCHELTEMA, Beerenstraat 20, Amsterdam,

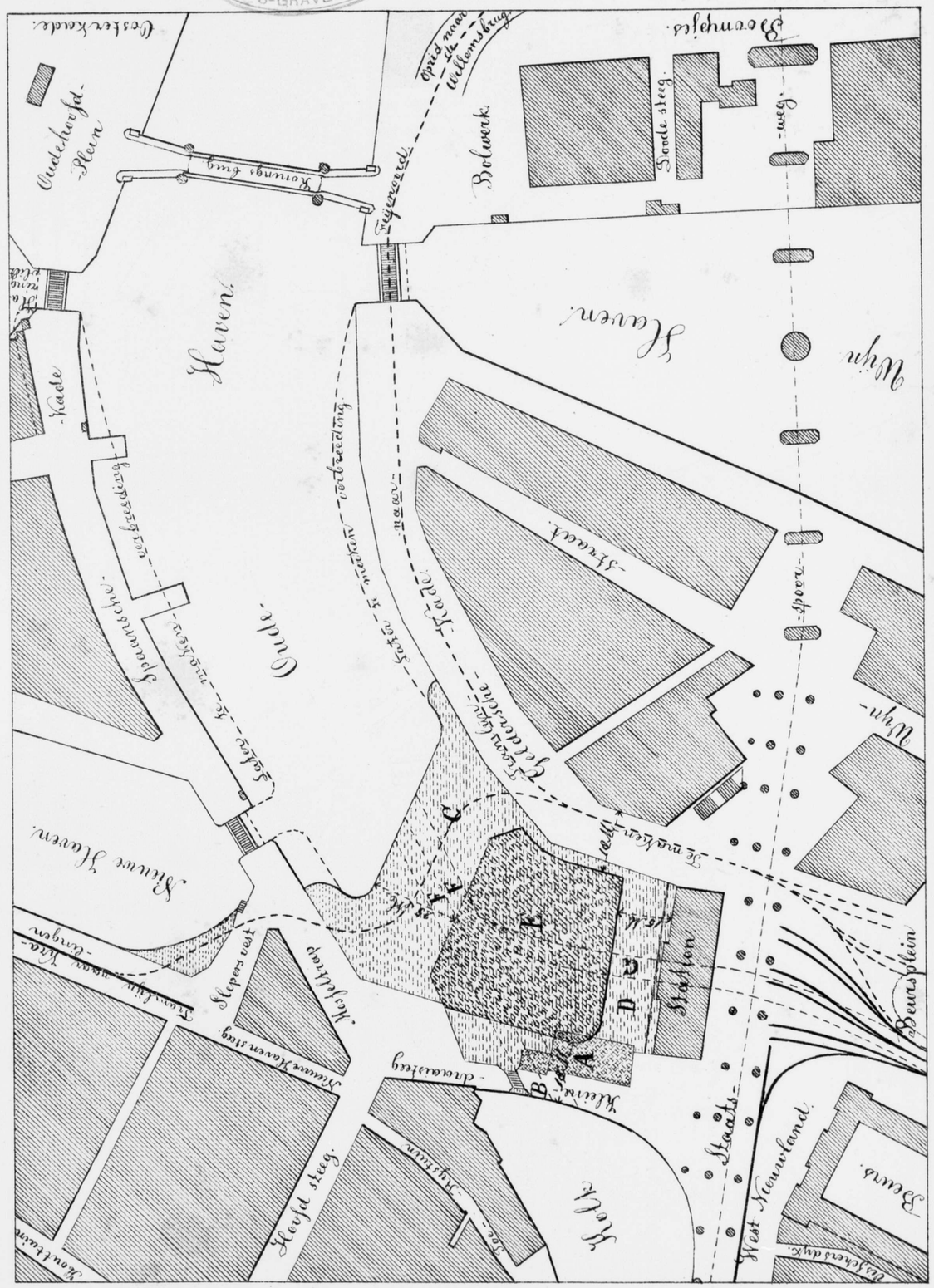
bericht hiermede dat hij zijne TIMMER- en AANNEMERSZAAK met **1° Juli a.s.** likwideert, ten einde zich geheel te wijden aan de nieuw begonnen zaak in

FIJNE BOUW-ARTIKELEN.

Hij vestigt hierdoor dan ook op nieuw de aandacht op zijne **Permanente Tentoonstelling van Binnen- en Buitenlandsche Sloten, Scharnieren, Deurknoppen, Espagnoletten, gezaagde metalen Ornamenten, Versierselen in gestampt en gegoten Zink** enz. enz.; dezer dagen wederom verrijkt met **Engelsche, Fransche en Duitsche Tegels,** de onlangs uitgevonden **„Papijrotiles"** (papieren tegels) voorts **Papier-maché plafond Ornamenten en Lijsten, IJzeren Trapbalusters,** terwijl eerstdaags verwacht wordt eene ruime collectie **Zinken Tuinbeelden, Vazen, en Engelsch sluitwerk.** Eene groote verscheidenheid van geïllustreerde catalogi en albums, bevattende plannen en teekeningen van een aantal artikelen niet in natura aanwezig, terwijl verschillende fabrikanten zich gaarne bereid verklaarden om zoodanige wijzigingen aan te brengen als de lastgevers mochten verlangen, of ook naar zekere gegevens nieuwe plannen te ontwerpen. 133

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GEMEENTE-ARCHIEF VAN 'S-GRAVENHAGE.


Oude Haven
Nieuwe Haven
Kade
Plein
Hoogstraat
Stadhouderslaan
Staalstraat
Beurs
Beurstein
Staats-
West-Nieuwland
Bleu
Hoofd steeg
Schouwburg
Bolwerk
Stadhuis
Gevangenpoort
Lange Voorhout
Prinsessegracht
Molenstraat
Noordeinde
Korte Vijverberg
Lange Vijverberg
Hofvijver
Binnenhof
Gevangenhuis
Gedempte Gracht
Spui
Kneuterdijk
Plaats
Wagenstraat
Groenmarkt
Papestraat
Nieuwe Kerkstraat
Oude Kerkstraat
Nieuwe Kerkplein
Oude Kerkplein
Nieuwe Molenstraat
Oude Molenstraat
Nieuwe Langestraat
Oude Langestraat
Nieuwe Hoogstraat
Oude Hoogstraat
Nieuwe Turfmarkt
Oude Turfmarkt
Nieuwe Veerkade
Oude Veerkade
Nieuwe Spuistraat
Oude Spuistraat
Nieuwe Plaats
Oude Plaats
Nieuwe Passeerdersgracht
Oude Passeerdersgracht
Nieuwe Schuitenvlotstraat
Oude Schuitenvlotstraat
Nieuwe Schuitenvlotsteeg
Oude Schuitenvlotsteeg
Nieuwe Schuitenvlotbrug
Oude Schuitenvlotbrug
Nieuwe Schuitenvlotplein
Oude Schuitenvlotplein

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

STEETH.V.TILL.f. J.R. de K.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 10. 6 JULI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Schouwburgbranden. — Beschouwingen over teekenwerk. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Vraagbaak.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Leden der Maatschappij worden uitgenoodigd van hunne eventuëele verhuizing kennis te geven, zoowel aan den Secretaris der Maatschappij, als aan de Heeren Correspondenten onder wier ressort zij behooren, en wat de toezending van het Weekblad betreft aan de Uitgevers, de Erven H. van Munster en Zoon, Warmoesgracht 12 te Amsterdam. Tevens verzoekt het Bestuur hun, zich bij aankomst in eene nieuwe woonplaats op te geven aan den Correspondent daar ter plaatse.

In een volgend nommer van het Weekblad zullen de namen der Heeren Correspondenten en hunne woonplaatsen worden opgenomen, en in 't vervolg zal steeds mededeeling worden gedaan van voorgekomen mutatiën.

Met het oog op de steeds toenemende verspreiding van het Bouwkundig Weekblad, ook onder niet-Leden der Maatschappij, neemt de Redactie-Commissie de vrijheid Heeren Architecten nogmaals te wijzen op de gunstige gelegenheid tot plaatsing in genoemd blad van de advertentiën der door hen te houden aanbestedingen, hun tevens verzoekende den uitslag dier aanbestedingen te willen mededeelen aan den Secretaris der Maatschappij, opdat ook deze in het blad vermeld kunnen worden.

Wat in het algemeen de advertentiën betreft, naar aanleiding van een verzoek door een Lid op de Algemeene Vergadering in Mei gedaan, is met de Uitgevers overeengekomen, dat de Leden der Maatschappij in het vervolg voor hunne in het Weekblad te plaatsen advertentiën geen bewijsnommer ad *f* 0,10 meer behoeven te betalen, mits zij bij de opgave der advertentie mededeeling doen, dat zij een zoodanig nommer niet wenschen te ontvangen

SCHOUWBURGBRANDEN.

(*Vervolg van Pagina* 45.)

Het aanleggen van de trappen verdient eene bizondere oplettendheid.

Zeer wenschelijk is het, een eigen trap voor elke verdieping aan te leggen, in verband met een eigen uitgang; niet alle schouwburgen evenwel zijn zoo rijk bedacht. Gewoonlijk is er één trap aangelegd voor het parterre en de eerste rangen, en twee trappen voor de hooger gelegen zitplaatsen.

Vooral in 't geval, dat de toeschouwers van meer dan ééne verdieping van een zelfden trap moeten gebruik maken, is het noodig, dat elke trap-afdeeling tusschen twee opvolgende verdiepingen. alle toeschouwers kan bevatten van de hoogst gelegene dezer verdiepingen; alzoo: terwijl b. v. de bezoeker der 2e verdieping welke het eerste den trap bereikt, op de 1e verdieping is aangekomen, dan moeten de laatste toeschouwers van de 2e verdieping reeds gaan dalen.

Moeten de toeschouwers van de eene verdieping met die van eene daaronder liggende, van een en denzelfden trap gebruik maken om verder te dalen, dan moet natuurlijk die trap verbreeden in evenredigheid tot het meerder aantal personen, hetwelk er gebruik van maakt.

Aannemende dat op een trap 5 personen per M te gelijk kunnen dalen, dat is dus ten dienste van elken persoon een oppervlak van 0,20 M², dan komt men tot cijfers die, indien ze tot grondslag voor den aanleg van de trappen genomen worden, niet tot overdadige weelde aanleiding geven. De navolgende cijfers toonen dit aan, maar zij bewijzen ook tevens, hoe gevaarlijk meestal die bezoekers gehuisvest zijn, die slechts

weinig kunnen offeren om kunstgenot te mogen smaken. Toch moesten zij in de eerste plaats, in de gelegenheid zijn om spoedig de vlucht te kunnen nemen, al is het niet zoozeer voor de vlammen, dan toch voor de verstikkende rookwolken, welke zich in het hoogste gedeelte van het gebouw samenpakken. In bijna alle schouwburgen is evenwel voor de bezoekers der hoogere rangen even weinig zorg gedragen.

SCHOUWBURGEN.	OPPERVLAKTE IN M² PER PERSOON, in de Gangen.	op de Trappen.	
Théatre Lyrique. Parijs	0,20 à 0,86	0,21 à 1,10	(zeer weelderig gebouwd.)
Hof Opernhaus. Weenen	ruim 0,80	Van de 1e verdieping naar het parterre	0,37
	»	» 2e » » de 1e verdieping	0,30
	ruim 1	» 3e » » 2e »	0,20
	0,30	» 4e » » 3e »	0,13
Komische Oper. Weenen	voldoende.	Van het mezzanin naar het parterre	0,59 à 0,39
	»	de 1e verdieping naar het parterre	0,43
	»	» 2e » » de 1e verdieping	0,12
	»	» 3e » » 2e »	0,15
	— 0 —	» 4e » » 3e »	0,32
Amsterdamsche Schouwburg	1 à 0,87	Van de 1e verdieping naar het parterre	0,11
	± 0,36	» 2e » » de 1e verdieping	0,06
	± 0,26	» 3e » » 2e »	0,24
Théatre du Chatelet. Parijs	0,20 à 0,45	Van de 3e verdieping naar de 2e verdieping	0,20 à 0,24
		» 4e » » 3e »	0,10
		» 5e » » 4e »	0,04

Ronde trappen moeten in elken schouwburg vermeden worden, omdat de zijde aan den binnenboom steeds groote gevaren oplevert; zij, die bij het gedrang onder den voet geraken, zijn niet alleen zelve verloren, maar veroorzaken hindernis voor anderen. Breede, niet al te stijle en recht doorgaande trappen met flinke bordessen zijn dus noodzakelijk; zij moeten voorzien zijn van zware en stevig bevestigde leuningen aan beide zijden van den trap en doorgaande langs de wanden der bordessen, dan kunnen zij een steun zijn voor de geheele dalende menschen massa.

Over het materiaal waaruit de trappen moeten samengesteld worden is reeds vroeger gesproken; steenen trappen, voor de rijkere gedeelten daarvan met loopers ter volle breedte belegd, en voor die gedeelten welke naar de hoogere rangen voeren, van houten dekstukken voorzien, blijven steeds de voorkeur verdienen.

Nu nog een enkel woord over de verlichting.

De gangen, trappen, de foyers, de toeschouwersruimte, het tooneel, de kleedkamers en uitgangen voor de artisten moeten elk eene afzonderlijke gasleiding bezitten; ontstaat er brand op 't tooneel, geraakt de leiding dáár in 't onklare of moet de hoofd-toevoerkraan voor dat gedeelte van het gebouw gesloten worden, dan is bij eene verdeeling als bovengenoemd, tenminste niet het geheele gebouw in duisternis gehuld.

Het kan evenwel voorkomen dat, door welk toeval dan ook, de geheele leiding in het gebouw wordt afgesloten, zooals dit bij den brand te Nizza gebeurde; juist voor dergelijke gevallen, maar in 't bizonder voor 't geval, dat in een zelfde gebouw alle lichten door ééne leiding gevoed worden, moet men op andere middelen bedacht zijn. In de meeste groote schouwburgen worden daarom behalve de verlichting met gas, in alle lokalen en voornamelijk in de gangen en op de trappen, bovendien olielampen ontstoken. De meergemelde commissie te Weenen heeft dergelijke inrichting verplichtend gesteld voor alle schouwburgen, zoowel groote als kleine, zonder onderscheid. In het Hof-Opernhaus is overal een groot aantal brandende olielampen aanwezig; onder anderen geschiedt de verlichting voor het orkest uitsluitend daarmede.

In het Théatre Français worden insgelijks olielampen voor de voetlichten gebruikt — trouwens voor alle schouwburgen te Parijs geldt de verordening van 1° Juli 1864, welke eene dergelijke reserve-verlichting verplichtend maakt — die inrichting is evenwel verre van voldoende, zij is dan ook meer aangebracht met het oog op het in brand geraken van kleederen der tooneelspeelsters dan wel om op eene andere wijze in de verlichting der zaal te voorzien, indien het gas daartoe geen diensten kan bewijzen. Eene inrichting als die in het Stadt-Théater te Frankfurt a. M. is wel de meest aanbevelenswaardige; de verlichting geschiedt daar door het geheele gebouw voor een derde gedeelte met olielampen, voor het meerendeel verdeeld over de gangen en de trappen.

In het Stadt-Théater te Weenen is eene meer gelijke verdeeling in het oog gehouden; zoowel op het tooneel als in de toeschouwersruimte, in de gangen en op de trappen, branden steeds een zoo groot aantal lampen voor patent-olie, zoodat zelfs door deze alleen, alle ruimten behoorlijk verlicht kunnen worden; het effect in de zaal is er niet minder om, de twee verschillende lichtsoorten leveren juist een aangenaam contrast op.

Het electrische licht, in vele schouwburgen reeds sinds geruimen tijd, hoewel slechts in beperkte mate, aangewend, zal voorzeker binnen niet al te ver verwijderden tijd, ook in de oudere schouwburgen een minder nederige rol gaan spelen en dan tevens optreden in de plaats van het hinderlijke en gevaarlijke vuurwerk, dat de oorzaak is geweest van zoo vele onheilen. Dat vuurwerk moet ten spoedigste geheel van het tooneel verdwijnen; in vele opzichten behoeven de voorstellingen er niet onder te lijden, want met behulp van electrisch licht en gekleurde glazen b. v., kunnen veel schooner lichteffecten verkregen worden en in veel grooter aantal kleuren, dan met de zoogenaamde Bengaalsche vlammen.

Geheele branden kunnen op het tooneel worden voorgesteld zonder één gevaarlijke vlam, maar met behulp van waterdamp, welke sterk verlicht wordt door gekleurd electrisch licht.

Met het opstel over schouwburgbranden heb ik niet beoogd een afgewerkte studie te leveren van al hetgeen

er te dien opzichte zou kunnen opgemerkt worden; daartoe ontbreken ook nog te veel gegevens; ik heb slechts getracht in korte trekken de aandacht te vestigen op een hoogst belangrijk onderwerp: de zekerheid van het schouwburg-bezoekend publiek. Zooveel mogelijk heb ik getracht mij daarbij tot die zaken te bepalen, welke op het gebied van den architect te huis behooren. De bespreking der reglementen zou hier minder op hare plaats geweest zijn, evenwel moet er toch op gewezen worden, dat veel gevaar kan voorkomen worden door ze streng op te volgen.

Het belang van het publiek eischt dringend dat, even als in andere landen zulks het geval is, herhaaldelijk door onbevooroordeelden een grondig onderzoek naar den toestand van de schouwburgen, de hulpmiddelen noodig bij het blusschen, naar de reglementen en het al of niet nauwgezet in acht nemen daarvan worde ingesteld. De alsdan opgedane ondervinding mag dan geen geheim blijven, want het publiek is volkomen in zijn recht, indien het eischt te weten of het met gerustheid die gebouwen kan bezoeken, en of het zich verlaten kan op de genomen voorzorgsmaatregelen

Heeft er bij ons te lande in den laatsten tijd een onderzoek plaats gehad, dan moet op eene openbaarmaking van het rapport daaromtrent ten zeerste worden aangedrongen; waar het nog niet is ingesteld, daar moge spoedig de noodzakelijkheid er van worden ingezien en late men zich niet verleiden door het in dergelijke gevallen zoo machtige „'t is tot nu toe goed gegaan, waarom zulks ook niet in 't vervolg."

C. T. J. LOUIS RIEBER.

BESCHOUWINGEN OVER TEEKENWERK.

In Nederland, zoowel als in andere landen, wordt er over geklaagd dat het groote publiek niet de noodige aandacht en belangstelling toont voor de werken van den Architect, indien die nog niet tot uitvoering zijn gekomen, — alzoo voor zijne plannen. In Nederland, zoo zou men bijna geneigd zijn te zeggen, blijft het publiek geheel koud bij het aanschouwen van dergelijke plannen; 't is slechts een enkel vakman, die zich de moeite getroost van eene nauwkeurige beschouwing, indien hem de zeldzame gelegenheid geschonken wordt iets van zijn kunstbroeder te zien te krijgen. Wel is er in de laatste jaren vooruitgang te bespeuren, maar toch zijn wij nog niet waar wij wezen moeten. Aan wien de schuld van die onverschilligheid? Gedeeltelijk aan den Architect.

Zooals in gewone gevallen de Architect zijn ontwerpen voorstelt, als een projectie op een plat vlak, is het voor hem wel mogelijk zich een juist denkbeeld te maken van de verhoudingen, welke de uitdrukking aan zijn werk zullen geven, en kan hij zich in vele opzichten voorstellen hoe zijn gebouw zich in werkelijkheid zal voordoen, maar voor het groote publiek blijven dergelijke teekeningen in enkele lijnen eene te conventioneele voorstelling. In de werkelijkheid toch, doet zich een gebouw geheel anders voor, — en dit niet het minst in de vrij nauwe straten onzer steden, — dan de indruk die men ontving bij de betrachting van het ontwerp er van; de verhoudingen veranderen geheel en al, wat slank was op het papier, wordt gedrukt in de werkelijkheid. Aan den leek in de kunst, wordt dus een leugenachtig beeld vertoond, dat voor hem even onbegrijpelijk is als de graphische voorstelling van polsslagen b. v. is voor hen, die niet bekend zijn met de wijze hoe men alle reeksen van feiten, — om een voorbeeld te noemen: de fluctuatien van papieren aan de beurs —, in een woord alles wat zich in getallen laat uitdrukken, in lijnen kan weèrgeven.

Men moet dus gewone teekeningen — geometriesche — van den Architect niet met hetzelfde oog beschouwen als met dat waarmede men een schilderij beoordeelt; men moet echter stilzwijgend daarbij hetzelfde verrichten, of in zich om laten gaan, als bij het gewone lezen. En dan nog, letterschrift kan een ieder ontcijferen, maar uit een projectie teekening lezen, blijft voor velen een gesloten boek.

Er was een tijd, dat men het publiek niet toestond een oordeel te vellen over de werken van den bouwmeester; men wees het met een wijs gezicht op diepzinnig geleerde regelen der schoonheidsleer van nevelachtige herkomst; men draaide het een onnoemelijk aantal cijfers van twijfelachtige geboorte voor de oogen, dat alleen hem die er kennis van droeg het recht gaf te oordeelen. En het publiek heeft die goochelarij maar al te grif aangenomen zonder te trachten na te gaan in hoeverre het de dupe kon zijn van al die veronderstelde geleerdheid; het ging voort met beschroomdheid zijn oordeel op te schorten. Men ontmoet nog veel van die achterhoudenden, want niet zooals elders zijn zij naar waarheid ingelicht door hen, van wien die inlichtingen behoorden uit te gaan.

Hem, die de tentoonstelling der teekeningen van Viollet-le-Duc, ten vorige jare te Parijs gehouden, bezocht heeft, zal het wel niet ontgaan zijn, hoe men zich dáár verdrong voor de werken van de teekenstift van dien meester. Men kwam daar ook niet om geometriesche of projectie teekeningen te aanschouwen, maar om van de tastbare werkelijkheid zich zoo na mogelijk een denkbeeld te kunnen vormen; en uit de daar opgevangen op- en aanmerkingen, uit de beoordeelingen was het duidelijk op te maken, dat het publiek een leesbaar schrift voor oogen had, voor figuren stond die het kon begrijpen, zonder de hulp van de zoogenaamde regelen der kunst. Niemand beter dan Viollet-le-Duc misschien, heeft het dan ook gekend om in enkele trekken zijne schetsen voor een ieder begrijpelijk te maken; dit is trouwens zijn doel geweest, niet was het dat om er een bewijs van te leveren hoe goed teekenaar, hoe handig acquarellist hij was. Hetgeen hij zich voorstelde, heeft hij volkomen bereikt door middel van teekeningen in perspectief; niet dan in de hoogste noodzakelijkheid kwam hij er toe geometriesche teekeningen te maken.

Het teekenen met behulp van de leer der perspectief is minder eene conventioneele wijze van voorstelling; het betracht, of moet dit ten minste zoo nabij mogelijk doen, het weèrgeven van de werkelijkheid even als bij eene schilderij. En dat begrijpt de oningewijde beter. 't Is daarom niet zonder doel, dat de tegenwoordige Architect zich er meer op toe gaat leggen zijne ontwerpen ook „in perspectief te brengen" en „te kleuren". Neem buitenlandsche tijdschriften ter hand, zij bewijzen

op welke uitgebreide schaal men daarin het denkbeeld hulde brengt om voor een ieder duidelijk te zijn.

Ook nog een ander voordeel hebben de perspectievische voorstellingen van eenig bouwwerk, met het oog op den ontwerper zelve, want ook hem kunnen zij hulp bieden om zich een betere voorstelling van de werkelijkheid te maken; meermalen zullen die teekeningen hem kunnen wijzen op werkelijke fouten.

Of mag het geen fout genoemd worden dat b v.: de hooger geplaatste deelen van eenig bouwwerk, die toch ook effect moeten maken, geheel of gedeeltelijk zich voor de oogen van den wandelaar verschuilen? Zoo niet, dan is het toch minstens genomen eene vergissing zooals er meerdere in dat genre voorkomen; zie b. v. de stand van den koepelbouw op het dak van het Amerikaansche Hotel te Amsterdam. Wellicht, neen zeer zeker had een teekening in perspectief de ontwerper van dat gebouw op andere gedachten omtrent de verhoudingen gebracht, en was hij niet medegesleept door de voorstelling welke zijn geometrische teekening hem voorspiegelde. En dergelijke vergissingen hebben plaats gehad bij vele andere gebouwen, zelfs bij die welke meer aanspraak kunnen maken op monumentaliteit dan het hier aangehaalde.

En nu het kleuren der teekening. Een hoogst gewichtig moment om effect in een bouwwerk te brengen is de kleur; 't is evenwel niet de veelvuldigheid der kleuren, die het schilderachtige voortbrengt, maar de goede verdeeling van kleur en die kan men moeielijk begrijpen, zonder ze vóór zich te hebben. Kon menig Architect er toe overgaan zijn ontwerpen tevens te kleuren, — en dan liefst zijne geometrische teekeningen er van —, dan zou hij minder in de kwaal vervallen van bont te zijn. Zoo bevorderlijk de goede kleurverdeeling voor het effect van het geheel is, zoo mishaagt het, den gevel van een gebouw herschapen te zien in een staalkaart van alle in- en buiten den lande gebruikelijke bouwmaterialen. En toch, men vindt ze, die staalkaarten, meer dan vroeger.

De opmerking wordt meermalen gemaakt, dat perspectievische en gekleurde teekeningen, prentjes zijn om de goê gemeente te lokken. Niets is minder waar dan dit, tenzij men aan lokken niet het denkbeeld verbindt van wat wel in banale termen genoemd wordt „in de fuik loopen." Juist het tegendeel is waar, perspectievische voorstellingen, gekleurde teekeningen, mits de waarheid zoo nabij mogelijk daarbij betracht wordt, zijn de beste hulpmiddelen om ook den minder ingewijde te hulp te komen in zijn oordeel over de conventioneele geometrische voorstellingen.

Ook dit heb ik hier trachten te bewijzen.

Il Supplente!

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Amsterdam. — In hare punten van beschrijving voor de Algemeene Vergadering heeft de Maatschappij tot Nut van het Algemeen drie voorstellen opgenomen, welke getuigenis afleggen van het op den voorgrond treden der kunstbeoefening en van de zorg daarvoor. Het eerste voorstel strekt om op de begrooting een post van *f* 9000 uit te trekken, ten einde daaruit aan drie departementen, die plaatselijke verzamelingen tot bevordering van kunst industrieel onderwijs willen stichten, op zekere voorwaarden, elk een subsidie van *f* 3000 te doen uitkeeren.

Het tweede voorstel heeft de bedoeling, de uitgave van een goedkoop geïllustreerd volksblad, in den geest van »The British Workman", maar met het oog op de behoeften en de belangen van het Nederlandsche Volk, door eene krachtige ondersteuning mogelijk te maken.

Het derde voorstel strekt om voort te gaan de Amsterdamsche model-school voor het ambachts-onderwijs met eene subsidie van *f* 1000 bij te staan in haar werkkring. De plannen van het Nut, een verblijdend en hoogst bemoedigend teeken des tijds, kunnen een belangrijken invloed uitoefenen op de ontwikkeling en bevordering van kunstzin, en 't is daarom te wenschen dat de voorstellen van het Hoofdbestuur niet alleen door de algemeene vergadering zullen aangenomen worden, maar ook dat ze spoedig mogen uitgevoerd worden.

Delft. — De uitslag van de eindexamens aan de Polytechnische school te Delft is als volgt: er hadden zich 66 studenten voor het examen aangemeld, vóór en gedurende het examen trokken zich 6 terug.

Geslaagd zijn, voor civiel Ingenieur, de Heeren: P. Dirks, J. Dirksen, A. W. van Doesburgh, L. C. F. E. Engelenburg, C. A. de Favauge, C. M. Gardenier, R. H. Gockinga, D. C. Henny, E. F. In 't Veld, J. J. Israëls, H. Janzen, P. C. van Kerckhoff, J. C. Kluyver, K. F. Koning, J. A. Kretschmar van Veen, A. van der Laan, H. A. C. van Liebergen, J. Nelemans, H. Oostinjer, J. C. van de Pol, W. van Rees, J. van Rossum Duchatel, A. H. Salter, J. G. H. Schott, S. R. Smit, P. de Stoppelaar, J. Stroink, E. Suermondt, B. D. van Tienhoven, C. J. Vaillant, G. Verver, W. de Visser, F. J. A. van Vollenhoven, P. J. Voorst Vader, H. P. J. de Vries, J. Wilke, A. R. Witkop, M. Ypelaar en H. A. van Ysselsteyn.

Voor Architect (Bouwkundig Ingenieur), de Heeren: F. M. L. Kerkhoff en J. A. Mulock Houwer.

Voor werktuigkundig Ingenieur: de Heeren H. M. van Andel, L. H. N. Dufour, E. C. Ekker, J. N. Kooy, A. D. Meijer en J. S. van Veen.

Voor scheepsbouwkundig Ingenieur, de Heer H. F. Koning, en voor Technoloog, de Heer H. W. D. Hellebrekers.

's Gravenhage. De Minister van Waterstaat Handel en Nijverheid heeft tot de hoofdambtenaren van den Waterstaat bij aanschrijving het verzoek gericht om, wanneer bij het uitvoeren van werken voorwerpen gevonden worden, die voor de natuurlijke historie, oudheid of geschiedenis merkwaardig kunnen zijn, of sporen en overblijfselen van oude gebouwen, wegen, enz. worden ontdekt, daarvan onmiddelijk kennis te geven aan den Directeur van 's Rijks Muzeum van oudheden te Leiden, opdat deze in de gelegenheid worde gesteld, zonder uitstel het meest gewenschte wetenschappelijk onderzoek te doen instellen.

Dikwijls kwamen dergelijke ontdekkingen veel te laat ter kennis van de bevoegde personen, waardoor de mogelijkheid werd benomen om gegevens te verzamelen die tot belangrijke gevolgtrekkingen voor de wetenschap hadden kunnen leiden.

Het zal wel overbodig zijn, Heeren Architecten uit te noodigen op de wijze als de Minister zulks verlangt het hunne te willen bijdragen tot het goede doel.

Leeuwarden. — Wiarda State, het schilderachtig gelegen slot, toebehoorende aan Jhr. R. C. van Camminga, zal den 11en Juli a. s. in 't openbaar worden verkocht. Het slot dagteekent uit het begin der 16e eeuw, en is met zijn toren en poort goed bewaard gebleven.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Parijs. — In het vorige jaar werd door den Franschen Minister van Onderwijs en Schoone Kunsten eene commissie naar Tunis gezonden, met het doel om archeologische onderzoekingen te doen. Deze commissie is thans teruggekeerd met eene verzameling voorwerpen, te samen een klein maar belangrijk museum vormende, als: overblijfselen van beeldhouwwerken afkomstig van tempels, arena's enz., fragmenten van beelden, een groote hoeveelheid Romeinsche vazen, nog goed geconserveerde mozaïkwerken, wapens, urnen en penningen, afkomstig uit de eerste tijden der Césars.

Na de sluiting van het Salon, dus nog in deze maand, zullen al deze voorwerpen tijdelijk worden tentoongesteld in het Palais de l'Industrie, alvorens zij het Musée du Louvre gaan verrijken.

GEMEENTEWERKEN 's-GRAVENHAGE

St. Cloud. — Het sedert den oorlog van 1870—71 in eene ruïne herschapen slot St. Cloud, de voormalige verblijfplaats van Napoleon III, zal weder opgebouwd en veranderd worden in een soort van Cristal Palace in den trant van dat van Sydenham bij Londen. Het doel is, een reusachtig tentoonstellingsgebouw te stichten, geheel uit ijzer en glas geconstrueerd, ten dienste van een museum voor retrospektive kunst en verzamelingen op wetenschappelijk gebied; verder zullen er serres voor zeldzame oostersche planten, acquaria, romeinsche baden, panoramagebouwen, een gebouw voor de pers, een internationale schouwburg en wat al niet meer in te vinden zijn.

Athene. — Ontegenzeggelijk is het huis of liever het paleis hetwelk Dr. Heinrich Schliemann thans te Athene bewoont, een der grootste sieraden van de stad. In de nabijheid der nieuwere en met groote pracht voltooide bouwwerken, de universiteit en de academie gelegen, maakt het daarmede als het ware een geheel. Tengevolge zijner ligging in een der hoogste gedeelten van de stad, is het gebouw met zijne schitterende en prachtige marmer bekleeding reeds lang, vóór dat men zich in de onmiddellijke nabijheid van de stad bevindt, van uit de verte zichtbaar. Ten einde aan zijn paleis de gewenschte grootte te kunnen geven en het door uitgestrekte tuinen op behoorlijke wijze van de omliggende gebouwen te kunnen afscheiden, heeft Schliemann behalve de nog onbebouwde gronden, nog twee huizen moeten aankoopen, welke hem meer dan 10.000 franken gekost hebben.

Zijn paleis, door hem Ilion genoemd, bestaat uit een verhoogd parterre, met twee verdiepingen daarboven, welke aan de straatzijde elk tot eene rijk versierde loggia toegang geven, terwijl de galerij van het dak versierd is met 22 marmeren beelden, personen weergevende uit de werken Homerus.

De binnen verdeeling van het huis is zeer praktisch. Het verhoogd parterre bevat de ruimten, waarin de verzameling van Schliemann zelve is tentoongesteld; bovendien bevat het de dienstboden vertrekken, de keukens, de bergplaatsen voor provisie, enz. Op de eerste verdieping zijn de vertrekken gelegen, bestemd voor het ontvangen van bezoeken, bestaande in drie kleine salons, een groote eetzaal, een danszaal en eenige nevenvertrekken. De tweede verdieping bevat de woon- studeer- en slaapvertrekken.

Een groote onoverdekte marmeren trap geeft ter linkerzijde van het gebouw direkten toegang tot de eerste verdieping; onder het bordes van dezen trap ligt de deur welke toegang geeft tot het verhoogd parterre of het museum; een trap in het gebouw, verbindt onderling de verschillende verdiepingen.

Van af het perron of het bordes van eerstgenoemden trap voert een deur naar eene kleine vestibule welke in verband staat met een groot portaal, een hal, geheel in pompejaanschen stijl en met rijke plafond-beschilderingen gedekoreerd; in dezen hal vindt men rechts de ingangen naar de ontvang-salons en de danszaal, links die naar de eetzaal enz. De danszaal is het lievelingslokaal van Schliemann, hij wijst er met trots en vreugde op, hoe geen moeiten of kosten gespaard zijn om het zoo sierlijk mogelijk te maken. Ook deze zaal is in pompejaanschen stijl, met gebruikmaking van renaissance-motiven gedekoreerd; de in lichten toon gehouden wanden, beschilderd met citaten uit Homerus, de uiterst gelukkige fresco's der randverdeeling, het ontstaan van de onderzoekingen naar antiquiteiten in den bodem van Griekenland voorstellende, — het in hoofdtoon wit gehouden plafond, de breede prachtige loggia van 5 bogen, met haren in schoon mozaïk bewerkten bodem, alles maakt een buitengewoon vriendelijken indruk die het geheel stempelt tot een waar knnstwerk. De vloer van de danszaal is, — zooals trouwens alle vloeren in het huis, — in steenmozaïk bewerkt en stelt verschillende in Troja gevonden voorwerpen, als schalen, urnen, vazen, kannen enz. voor, en hoe zonderling deze wijze van versiering ook zijn moge, het geheel maakt om de goede kleur toch een aangenamen indruk.

Rechts van de danszaal liggen een kleinere salon en de kleed- of toiletkamer, links een grootere salon door welke men in een volgend vertrek binnen treedt, waarop verder de rookkamer volgt. Al deze vertrekken zijn met uitzondering van de eetzaal, waarin de versiering weder elementen der renaissance vertoont, in zuiver pompejaanschen stijl gehouden.

De kunstmatige verlichting van alle vertrekken geschiedt door middel van gas, hetgeen voor Athene nog een nieuwtje is.

Kopenhagen. — Het Oud-Noordsche Museum ontving in 't begin van dit jaar een aantal bronzen voorwerpen, waarvan de herkomst moeijelijk was te bepalen. Zij waren opgedolven uit het hoogveen te Dejbjerg in Jutland.

Onlangs ontving het Museum een in datzelfde veen opgegraven paradewagen uit de 4e of 5e eeuw afkomstig, en nu bleek het dat de vroeger ontvangen sierlijk bewerkte bronzen voorwerpen, van die wagen afkomstig waren.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

Portland-Cement, een middel tegen het roesten. Zoodra het volledig omhuld is door Portland-Cement wordt het ijzer volmaakt tegen roesten beschut. Dit feit, hetwelk door proeven gemakkelijk nog nader te bevestigen is, werd bewezen gevonden, zoo wordt medegedeeld, aan de brug over de Niagara. Men veronderstelde dat de ijzeren kabels waaraan het brugdek hangt, en die geheel met een cement-mortel omgeven zijn, beschadigd waren; bij onderzoek bleek het echter dat zij nog volkomen door het vocht onaangetast, ja zelfs nog geheel blank waren. Deze omstandigheid laat zich daardoor verklaren, dat de cement-mortel, zich uiterst vast om het ijzer hecht en het water dat bij zijne bereiding noodig was, bij het verharden spoedig uitdrijft, waardoor de omhullende mortelschicht zoo hard en dicht wordt, dat lucht noch vochtigheid tot het ijzer kan doordringen; redenen waarom dit laatste roesten zou, bestaan er dus niet meer.

Bovengenoemd middel is alzoo sterk aan te bevelen daar, waar het aanbrengen van blijvende ijzeren verankeringen in eenig gebouw noodzakelijk is.

Glycerine als bijvoegsel bij lijmverf. Wegens de eigenschap van de glycerine om niet op te drogen en een weinig vochtigheid uit de lucht op te nemen, is die stof bizonder geschikt de sprokkigheid der lijnverven, waardoor hinderlijke scheurtjes ontstaan, te voorkomen. Natuurlijk moet met het gebruik er van spaarzaam gehandeld worden; het is bovendien niet noodig bij elken eenvoudigen arbeid dit middel toe te passen.

Het bijvoegen van 2 à 3 % zuivere glycerine is reeds voldoende, om het breken of lostrekken der verf te voorkomen, zonder daarom hinderlijk te zijn bij het opdrogen. Vroeger gebruikte men voor hetzelfde doel melk; glycerine schijnt eene uitmuntende en betere plaatsvervangster te zijn, en op de kleur heeft zij niet den minsten invloed, zoodat men haar in Engeland en Frankrijk reeds meermalen met het beste gevolg heeft aangewend.

Wij vinden hieromtrent het volgende bericht. De omstandigheid, dat dikwerf enkele geschilderde banden in blauwe of roode kleur, na het drogen barsten vertoonen en schilferig worden, gaf aanleiding de oorzaken van dit euvel te onderzoeken en zoo mogelijk op te heffen. Men kwam tot het resultaat dat de gebruikte verfstoffen te veel spoedig opdroogende zelfstandigheden moesten bevatten, aangezien bij het verwijderen der gebezigde verven, nergens, hetzij aan plafonds hetzij aan muren, sporen gevonden werden welke aanleiding gaven tot het vermoeden, dat zij met de grond-verven een of andere verbinding hadden aangegaan. Men kwam dus tot de veronderstelling dat de gebezigde verf opgedroogd was vóór dat zij met de grondverf zich hecht verbonden had.

Deze veronderstelling, gestaafd door de waarneming, voerde tot het denkbeeld het droogen te voorkomen; men wendde om het doel te bereiken de glycerine aan bij wijze van proef, en nergens werd meer een zweem van sprokkigheid waargenomen.

VRAAGBAAK.

Vraag 1. Op sommige munten, penningen en bij opschriften, ziet men de woorden onderling gescheiden door punten, — op anderen alleen door eene tusschenruimte.

Wanneer is men bij monumentaal schrift gerechtigd tot het plaatsen van bedoelde scheidingsteekens en hoe moeten die geplaatst worden? O. te A.

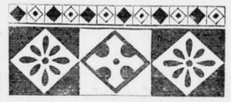
Vraag 2. Welke is de beste wijze voor het vervaardigen van sgraffito? K.

De Uitgevers, na de verschijning van elk nummer van verschillende Leden der Maatschappij klachten krijgende, over het niet ontvangen van het Weekblad, nemen de vrijheid bij deze mede te deelen, dat de verzending alle weken geschiedt volgens hetzelfde systeem en zij niet verantwoordelijk zijn voor abuizen der postbeambten. Eventueele reclames van dien aard zullen dus niet meer door het zenden van duplicaat exemplaren, beantwoord worden.

Bij de Erven H. van Munster & Zoon, te Amsterdam is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG
VAN 1581
(AFZWERING VAN FILIPS)
na 3 eeuwen in herinnering gebracht
door H. MOHRMANN.
Prijs 25 Cents.
Alom verkrijgbaar.

KAREL H. SCHUTTE.
Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN.
Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.** 141

MOZAIEK-VLOEREN
BOCH FRÈRES à Maubeuge. — **VILLEROY & BOCH** à Mettlach. — **MINTON & Co.**, London, en anderen.
Folkers & Co.  **Amsterdam.**
GEBAKKEN STEEN IN VERSCHILLENDE KLEUR EN TEEKENING.
MOZAIEK-TEGELTJES VOOR MUURBEKLEEDING.
Teekening en Monsters op franco aanvrage te bekomen. 140

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK
VAN
GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,
GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,
GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,
TE DORDRECHT.
GEBOGEN RUITEN in **VENSTER-** en **SPIEGELGLAS**, voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz. **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING**, van **GLAZEN DAKPANNEN**, **STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**, **STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN**, Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS**, Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.
Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,
op de verschillende Tentoonstellingen van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs* 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ**, 2°. **MATSLIJPERIJ**, 3°. **FACETSLIJPERIJ**, 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**.
145
J. J. B. J. BOUVY,
Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.


LUCHTKACHELS
voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.
Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 138
J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,
TE DORDRECHT.
(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)
Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.


AMSTERDAMSCHE
ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART
1881.
Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.
Bevat o. a. eene volledige opgave van de soliede Assurantie-Maatschappijen.
Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, te Amsterdam.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zn.
EDW. ROOZE,
JONG GEHUWD.
Gebonden in heel linnen (groenen) stempelband, à *f* 3.65,
is een degelijk boekwerk, om tot geschenk aan dames te dienen.
Alom te ontbieden.

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, is ter perse:

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN
en H. P. VOGEL.

Jaarlijks verschijnen 4 afleveringen à 2 vel druks en 10 platen in photolithographie.

Prijs *f* 10.—, betaalbaar in twee halfjaarlijksche termijnen.

Voor de Leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst staat de inteekening voor den halven prijs, *f* 5.—, open, onder verplichting hunne aanvrage direct aan de uitgevers te zenden, met opgave door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

DE EERSTE AFLEVERING ZAL BEVATTEN:

HET KASTEEL „OUD WASSENAER"

nabij 'S GRAVENHAGE,

van den Heer C. J. VAN DER OUDERMEULEN.

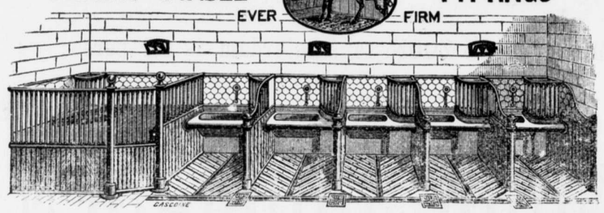
Architect C. MUYSKEN.

☛ De eerste aflevering is bij uitzondering en als ter kennismaking te bekomen à *f* 3.—, doch wordt niet afgeleverd dan na ontvangen remise.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C^o PANCRAS R^d LONDON

PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

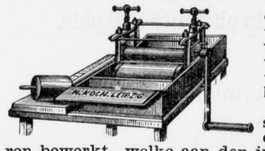
COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 139

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogusen** met prijsopgaven franco toegezonden.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieele inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,

WAHLMANNSTRASSE 7/8. 142

VENTILATIE

EN 147

VERWARMING

van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 146
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Cie, Haringvliet 7, **Rotterdam**

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.—**

bij groote quantum minder.

144

Een boekje dat iedereen te pas komt.

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren te Amsterdam, op 15 December 1868.

Prijs 25 Cents.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZN.

J. N. SCHELTEMA, Beerenstraat 20, Amsterdam,

bericht hiermede dat hij zijne TIMMER- en AANNEMERSZAAK met 1° **Juli a.s.** likwideert, ten einde zich geheel te wijden aan de nieuw begonnen zaak in

FIJNE BOUW-ARTIKELEN.

Hij vestigt hierdoor dan ook op nieuw de aandacht op zijne **Permanente Tentoonstelling van Binnen- en Buitenlandsche Sloten, Scharnieren, Deurknoppen, Espagnoletten, gezaagde metalen Ornamenten, Versierselen in gestampt en gegoten Zink** enz. enz.; dezer dagen wederom verrijkt met **Engelsche, Fransche en Duitsche Tegels**, de onlangs uitgevonden **„Papijrotiles"** (papieren tegels) voorts **Papier-maché plafond Ornamenten en Lijsten, IJzeren Trapbalusters**, terwijl eerstdaags verwacht wordt eene ruime collectie **Zinken Tuinbeelden, Vazen, en Engelsch sluitwerk.** Eene groote verscheidenheid van geïllustreerde catalogi en albums, bevattende plannen en teekeningen van een aantal artikelen niet in natura aanwezig, terwijl verschillende fabrikanten zich gaarne bereid verklaarden om zoodanige wijzigingen aan te brengen als de lastgevers mochten verlangen, of ook naar zekere gegevens nieuwe plannen te ontwerpen. 143

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

S.BEETS F.TILL.

J.R.de K.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 11. 13 JULI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8,50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11,50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Moderne Goud- en Zilverwerken. — Ceramiek. — Correspondentie. — Binnen- en Buitenlandsche berichten.

PLAAT: Deuromlijsting in Delftsche tegels.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het correspondentschap der Maatschappij, in die plaatsen alwaar Afdeelingen der Maatschappij gevestigd zijn, is volgens de Wet opgedragen aan de Secretarissen dier Afdeelingen

Het zijn:

te ARNHEM	de Heer:	J. H. HOLLENBACH,	Architect.
„ AMSTERDAM	„	„ P. J. HUIJBERS,	Hoofdopzichter bij de Staatsspoorwegen.
„ s'GRAVENHAGE	„	„ P. TIRION,	Gemeente-Architect.
„ LEIDEN	„	„ P. G. LANCEL,	Architect.
„ ROTTERDAM	„	„ G. J. VAN DER GOES,	Bouwkundige.
„ UTRECHT	„	„ I. H. J. v. LUNTEREN,	Architect.
„ ZWOLLE	„	„ J. G. J. VAN ROOSMALEN,	leeraar aan de Burger Avondschool.

De Correspondenten in de overige plaatsen zijn:

te ALKMAAR	de Heer:	W. F. DU CROIX,	Gemeente-Architect.
„ AMERSFOORT	„	„ W. H. KAM,	Gemeente-Architect.
„ BREDA	„	„ P. VAN DEN ERVE,	Hoofdopzichter der domeinen.
„ DELFT	„	„ G. J. MORRE,	Leeraar in de Bouwkunst, aan de Polytechnische school.
„ DEVENTER	„	„ H. VAN HARTE MZ.,	Architect.
„ DRAGTEN	„	„ D. D. DUURSMA,	Gemeente-Architect.
„ GOES	„	„ J. H. HANNINK,	Architect.
te GORINCHEM	de Heer	C. J. LOEVEN,	Gemeente-Architect.
„ GOUDA	„	„ L. BURGERSDIJK,	Gemeente-Architect.
„ GRONINGEN	„	„ J. P. HAZEU,	Architect.
„ HAARLEM	„	„ J. E. VANDENARENDT,	Architect.
„ HAVELTE	„	„ S. S. HOFSTRA,	Opzichter van den waterstaat (standplaats Dieverbrug.)
„ HELDER	„	„ N. J. LEIJER,	Gemeente-Architect.
„ 's HERTOGENBOSCH	„	„ J. J. H. BOLSIUS,	Architect.
„ HOORN	„	„ B. BLANKEN,	oud-Gemeente Architect.
„ MAASTRICHT	„	„ M. E. C. PLEMP,	Civiel Ingenieur.
„ MIDDELBURG	„	„ J. J. A. SPRENGER,	Buitengewoon opzichter van den Waterstaat
„ MONNICKENDAM	„	„ J. VAN LEEUWEN,	Az. Gemeente-Architect.
„ NIJMEGEN	„	„ J. J. WEVE,	Civiel- en Bouwkundig Ingenieur. Gemeente-Architect
„ OUDER-AMSTEL	„	„ H. P. ESKES,	algemeen opzichter van het hoogheemraadschap van den Amstel en N. Amstel, (te Ouderkerk aan den Amstel.)
„ PURMEREND	„	„ P. MAGER,	Gemeente-Architect.
„ SCHIEDAM	„	„ J. J. VORMER,	Architect.
„ WAGENINGEN	„	„ J. GOOSSEN,	Leeraar in het teekenen, aan de Rijks landbouwschool.

te Weesp	de Heer	L. Arnold, Gemeente-Architect.
„ Zaandam	„ „	J. van der Koogh, Gemeente-Architect.
„ Zalt-Bommel	„ „	A. M. A. Gulden, Gemeente-Architect.
„ Zierikzee	„ „	M. Couvée Jr, Gemeente-Architect.
„ Zutphen	„ „	F. H. v. Etteger, Gemeente-Architect.

MODERNE GOUD- EN ZILVERWERKEN.

De tijd ligt nog niet zoo verre achter ons, waarin de kunstwerken van den goudsmid met groote vereering behandeld werden, en in een zelfde familie steeds van de ouders op de kinderen overgingen, zonder dat iemand het wagen durfde zijn erfdeel naar den smeltkroes te brengen, om het op te offeren aan de zucht naar laatste snufjes.

Nog goed herinneren wij ons de tijden, waarin zulks wel gebeurde, toen helaas zoo menig waardig kunstwerk werd ten offer gebracht aan heerschenden wansmaak; die tijden zijn voorbij, — gelukkig, — de eerbied voor het schoone neemt toe, en met zorg worden de goede voorbeelden uit vroeger dagen bewaard.

Intusschen is ook de weelde grooter geworden en daarmede vinden wij de goud- en zilverwerken in meer uitgebreiden kring, zij zijn meer populair geworden; maar zij staan in vele opzichten nog verre achter bij hetgeen onze voorouders, tot in de vroegste tijden wisten te maken. Zelfs de Egyptische byouteriën, en vooral de voortbrengselen uit den Renaissance tijd, trekken ons veel meer aan dan de weelderige zaken, welke wij thans bij den goudsmid zien uitgestald, maar welker karakterloosheid van weinig kunstzin getuigt.

De schoone kleur van het goud, het natuurlijke en ongedwongene, het eigenaardig onvolmaakte der bewerking en het goede karakter der compositie, zijn vier eigenschappen, die ons in de goudsmidswerken onzer voorouders bij uitstek lief zijn, en die wel waard zijn een punt van studie te blijven.

Van af de Egyptenaren tot in de periode der Renaissance, vinden wij die vier eigenschappen in meerdere of mindere mate terug. Aan de eerste is gemakkelijk te voldoen; de toon van 't goud toch is afhankelijk van de bijvoeging van andere metalen. Zuiver goud zonder alliage, — en dit gebruikten onze vooronders meestentijds, omdat zij het metaal zuiver aan de oppervlakte van de aarde vonden, — geeft de schoonste, levendigste kleur. In plaats van het goud door polijsten de natuurlijke kleur te ontnemen, of bij geringe alliage, hetgeen daarvan overtollig was door bijtmiddelen slechts voor een dun laagje aan de oppervlakte weg te nemen, werd het geheele voorwerp uit éénzelfde onvermengde massa gemaakt; afslijting in het gebruik, bracht dus ook geen verandering van kleur te weeg, de dofheid en daarmede de toon gingen niet verloren.

De tweede eigenschap, de eenvoud, het natuurlijke, het ongedwongene, men kan die tot een punt van de nauwgezetste studie maken, maar helaas, ze weer te geven: that is the question! In alles, en zoo ook hier, gaat de eenvoud verloren, zooals die met den loop der tijden bij alle volkeren, bij elk individu verloren gaat. De meerdere beschaving voert ook noodzakelijk een meerdere gemaaktheid, of ten minste de zucht daarnaar, met zich mede. Men mag het boek van waren eenvoud opslaan, eens en meermalen, maar de kennis er van blijft tot omslag en titelblad bepaald.

Hoewel het vreemd schijnt te beweren, dat een minder volmaakt afgewerkt kunstvoorwerp ons meerder belang inboezemt dan dat hetwelk van zekere volkomenheid der bewerking getuigt, — toch is die bewering niet onjuist. Al die kleine onvolmaaktheden, een gevolg van voor het doel ontoereikende werktuigen en van een minder geoefende hand, geven aan het kunstwerk eene zekere aanlokkelijkheid; de gulle bekentenis van den uitvoerder: „ik geef hetgeen ik kan, en niet meer," trekt ons als 't ware aan. Het streven naar het goede, blijft er in grove trekken duidelijk in zichtbaar, en als van een schets van den meester kan men er van getuigen, „'t is toch geniaal geteekend".

In vele ateliers tracht men, hoewel tot nu toe te vergeefs, die eigenaardige werkwijze weêr te geven, vooral de tegenwoordige werklieden der Italiaansche school leggen er zich op toe. De reden, waarom zij echter nog niet daarin geslaagd zijn, ligt wel hierin, dat zij door studie met eenmaal geoefende, als 't ware ontwikkelde hand trachten te verkrijgen wat bij hun voorgangers uit natuurlijken aanleg voortkwam, met behulp van onvolmaakte werktuigen en minder ondervinding. Beider punt van uitgang is te verschillend om ooit tot een zelfde resultaat te leiden. Hunne meest juiste copiën naar oude voorbeelden, blijven dan ook voor ons doode copiën, zonder aantrekkelijkheid of beteekenis, afgietsels zonder geest of leven.

Op de laastgenoemde der vier eigenschappen, de compositie, lijden onze tegenwoordige goudsmeden in hoofdzaak schipbreuk. De moderne kerksieraden, het moderne huisraad en de bijouteriën bezitten niet meer de eigenaardigheid van lijnen en de volheid van vormen, welke een type zijn van de oudere werken. Ook bij het ontwerpen van deze laatsten, werd er meer op gelet, om door alle ten dienste staande hulpmiddelen de eentoonige kleur van het metaal te breken als, door meerder en minder relief, behoorlijk afgewisseld verschil in den aard der bewerking, en niet het allerminst door den sinds overoude tijden bekend zijnden fil-de-grain arbeid die, hoe eenvoudig de teekening der versiering ook zijn moge, steeds van hoogst effectvol karakter is, juist om de veelvuldige schakeringen, die de kleur van het metaal daarbij aanneemt.

Dat de moderne arbeid achterstaat bij die onzer voorouders, is niet te verwonderen, nu de eigenzinnige en grillige godheid onzer eeuw, de wispelturige mode, die evenals eens de Lorica der Romeinsche legioenen, thans de wereld beheerscht, door het publiek als aangebeden wordt. De volkeren uit de perioden van vroegere beschaving, hebben daarentegen een zekere standvastigheid van smaak bezeten.

De hedendaagsche goudsmid is wel in de noodzakelijkheid voortdurend er op uit te zijn, telkens en telkens iets nieuws te leveren, wil zijn winkel niet met het afdoende „dat is geen mode meer," worden voorbij

gegaan. Hij heeft als 't ware den tijd niet een tweede, zoo mogelijk verbeterd exemplaar van eenig kunstwerk af te leveren, en is wel gedoemd tot leuze aan te nemen: „Il me faut du nouveau, n'en fût-il plus au monde." Ten einde raad, zonder een afgebakende richting te kunnen volgen, let hij op schoonheid en bruikbaarheid niet meer; goed of niet goed, nieuw moet het zijn. Wat zou het hem ook baten, daar wel op te letten, nu het lelijke, als 't maar iets nieuws in zich bevat, soms meer gevraagd wordt dan het waarlijk schoone. Is het te verwonderen, dat de fabriekant van heden zijn eigen weg bewandelt, hem aangewezen door een publiek dat de mode volgt, door den een of anderen knoeier uitgedacht? Is het hem kwalijk te nemen, dat hij er slechts op bedacht is om in den kortst mogelijken tijd zich te verrijken nu de weg hem daartoe als van zelve door den verbruiker wordt aangewezen?

Indien de taak van het kunstwerk, van den goudsmid alleen is, om den vervaardiger er van te verrijken, dan is de heerschende toestand de meest gewenschte; wil het echter voor een groot gedeelte de leiding van den smaak van het algemeen op zich nemen, en dat kan het juist, omdat het door hooge innerlijke waarde reeds de aandacht tot zich trekt, dan is de hulp noodig van mannen met uitgebreide kennis, artisten, die in staat zijn den smaak op een vast en goed terrein te brengen. Gelukkig mag Nederland sinds de laatste jaren op dezulken wijzen. Of zij echter door den goudsmid te hulp geroepen worden? Wij gelooven het niet, maar geven den laatsten ten sterkste in overweging, minstens een poging te doen om door die zaakkundigen voorgelicht te worden.

Zeker zoude zulk een poging in onzen tijd niet in onvruchtbaren bodem vallen, nu de werken van den goud- en zilversmid, en niet het minst het gouden sieraad, niet meer in het bezit van den patriciër alléén zijn, maar meer algemeene goederen beginnen te worden, en vooral nu het groote publiek in kunstzaken langzamerhand beter wordt ingelicht, zoodat een volgend geslacht waarschijnlijk een eigen en afgebakenden weg in de kunst gaat bewandelen.

Goede voorbeelden strekken altijd tot leering, en zullen ook zeker aan het publiek het verderfelijke heft ontnemen, dat het thans in handen heeft; zoo zal de glorierijke zon, die eens schitterde over den arbeid der oud-Nederlandsche goudsmeden, ongetwijfeld herrijzen met een eigen stijl!

Neen, de ontknooping van het tegenwoordige wijfelend zoeken ook op dit gebied, kan niet uitblijven. Wij twijfelen daar niet aan, want uit de geschiedenis van het verledene, dat van dag tot dag helderder wordt, door den zich meer en meer uitbreidenden kring onzer onderzoekingen, maken wij goede voorteekenen op voor de toekomst, hoewel die nog gesluierd voor ons staat.

C. T. J. Louis Rieber.

CERAMIEK.

Gaarne voldoe ik aan het verzoek der Redactie van het Bouwkundig Weekblad, om daarin mede te werken, door bijdragen over het vak, dat tegenwoordig door mij wordt beoefend.

Nu volgens den geest der nieuwe wet, ook de Kunstnijverheid aanspraak mag maken op de belangstelling der Maatschappij, en dus op een plaatsje in haar weekblad, behoort zeker ceramiek onder de vakken die daartoe 't eerst in aanmerking verdienen te komen. Ten eerste, omdat het de oudste tak van Kunstnijverheid is, waarin de mensch zijne versieringszin, zijn behoefte aan het scheppen van schoone vormen geopenbaard heeft; ten tweede, omdat er geen kunst is, wier producten, bij de mogelijkheid om tot de hoogste weelde opgevoerd te worden, toch genoeg binnen het bereik van iedereen kunnen blijven, om ook bij den minst bemiddelden zijn invloed op schoonheids- en vormenzin te doen gelden, en eindelijk wegens hare innige verwantschap met het bouwvak zelve.

Het Weekblad is niet de plaats om deze beweringen nader uit te werken. De bewijzen daarvoor zijn in de kunstgeschiedenis voor ieder te vinden. De bedoeling is veeleer om slechts den lezer op de hoogte te houden van al hetgeen er nieuws op dit gebied verschijnt, zoowel hier te lande als elders. Het buitenland zal bij zulke berichten op den duur zeker het leeuwenaandeel verkrijgen, omdat gelijk men weet aldaar, met name in Frankrijk, Engeland en Duitschland een buitengemeene opgewektheid in dit vak bestaat. — Toch veroorloove men mij voor ditmaal met een Hollandsch product te beginnen De plaat bij dit nummer behoorende, geeft er eene afbeelding van, terwijl voorzoover noodig, hier de beschrijving volgt.

De afbeelding stelt voor eene deuromkleeding, gelijk die aangebracht is in den rez-de-chaussée van het nieuwe Departement van Justitie, te 's Gravenhage. De gang in dien rez-de chaussée is overwelfd met kruisgewelven, waardoor, ter plaatse waar eene deur toegang verleent tot een der achter dien gang liggende vertrekken, boven de deur een tympan ontstaat. Tevens springt het muurvak, waarin die deur staat, eenigszins terug, zoodat er langs het deurkozijn genoegzame ruimte overblijft om ook daar nog eene versiering aan te brengen. Daar nu de gang geheel voorzien is van eene lambrizeering van gewone friesche tegels, volgens door den bouwmeester geleverde teekening vervaardigd in de fabriek van Gebrs Tichelaar te Makkum, wilde men ook boven en langs de deuren eene tegelversiering aanbrengen, die zich genoegzaam van de lambrizeering onderscheidt. Het ontwerp dezer versiering werd door den heer C. H. Peters, Bouwkundige bij de Landsgebouwen, opgedragen aan den heer A. Lecomte te Delft, die ook de bijgaande verkleining van zijn ontwerp bezorgde, terwijl de vervaardiging in mijn fabriek plaats vond.

De schildering is blauw *en camaieu* — Bij de tegels is niet, gelijk bij de kleinere friesche het geval is, eerst gebruik gemaakt van een email-laag tot het verkrijgen van een witten schilder-grond; er is direct geschilderd op de primitieve grondstof der tegels omdat zij, in tegenstelling met de friesche, bestaan uit het door Wedgewood uitgevonden aardewerk, dat om zijn bijzondere hardheid en witheid, ook wel half-porselein genoemd wordt.

Het zou dus een fout tegen den stijl zijn, deze tegels nog met een witte email-laag te overdekken, en het is dan ook bekend dat zoowel Theod. Deck te Parijs, als Minton te Stoke-upon-Trent bij hunne beroemde, uit de hand geschilderde, veelkleurige tegels niet meer van

GEMEENTEWERKEN 's-GRAVENHAGE

de vroeger voor onmisbaar gehouden email-laag gebruik maken.

Omtrent deze tegels valt nog op te merken, dat zij groote zijn dan de gewone, nl 15 cm. vierkant, terwijl zij vele malen sterker en duurzamer zijn. Voorloopig worden zij niet in voorradige vaste patronen geleverd, maar alleen als compleete Decoratie, volgens door mij te leveren teekening; terwijl de kosten, vooral voor hen, die gewoon zijn aan de prijzen der thans hier te lande nog al eens gebruikte Mintontegels, in 't minst geen bezwaren kunnen opleveren.

Delft, 24 Juni 1881.

JOOST THOOFT.

De hier bedoelde tympan-versiering zal op de Tentoonstelling van Decoratieve Schilderkunst te Arnhem, ter bezichtiging worden gesteld.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig. Weekblad.

Met leedwezen las ik in uw nommer van 30 Juni j.l. de mededeeling, dat er aan de uitvoering van het voorstel des heeren Leliman, om het 40-jarig bestaan der Maatschappij in 1882 waardig te vieren, door het houden eener *Nationale* tentoonstelling, groote bezwaren verbonden waren, en het Bestuur aarzelde dit plan aan de goedkeuring der leden in de a. s September-vergadering te onderwerpen, zonder zekerheid van een behoorlijk waarborgfonds tot dekking van een eventueel, volgens hem bijna onvermijdelijk, tekort.

Reeds ten vorigen jare heb ik een paar leden van het toenmalig Bestuur op de wenschelijkheid van het houden eener tentoonstelling op het gebied der bouwkunst gewezen, als een der meest doeltreffende middelen om van de Maatschappij te doen spreken en haar naar buiten te doen werken.

Met belangstelling nam ik daarom kennis van een artikel, geplaatst in „de Opmerker" van 2 Juli j. l. en volkomen deel ik het daarin neergelegd gevoelen omtrent het voorstel en het plan, niet twijfelende aan het welslagen daarvan, indien de uitvoering slechts aan bekwame handen wordt toevertrouwd.

Instemmende alzoo met de strekking van genoemd stuk, hoop ik dat dit en deze regelen, een aantal leden zal opwekken, bij het Bestuur er ernstig op aan te dringen, om het plan niet los te laten, maar voor te stellen daaraan uitvoering te geven.

Als mijn persoonlijk gevoelen, deel ik gaarne mede, dat het al of niet gelukken eener tentoonstelling, grootendeels, bijna geheel afhangt van de personen, waaraan de leiding wordt opgedragen.

Men kieze daartoe slechts eene commissie uit energieke mannen, die het jong en vooruitstrevend element ruim vertegenwoordigen en waaraan alsdan de geheele uitvoering, onder toezicht van het Bestuur worde overgelaten.

Die commissie, aldus samengesteld, zal met hare benoeming vereerd zijn niet alleen, maar er tevens eene eer in stellen, den goeden naam der Maatschappij bij haar eigen reputatie op te houden.

Het geldelijk bezwaar is volgens mijne meening gering, want mocht later al blijken, dat de te verstrekken subsidie uit de kas der Maatschappij, ontoereikend was geweest, dan waarborgt ons allereerst de belangstelling van den voorsteller, den heer Leliman, ook diens geldelijken steun en de sympathie voor hem en zijn voorstel zal een groot aantal leden nopen zijn voorbeeld te volgen.

Die wetenschap, ik zou bijna zeggen die zekerheid, is een voldoende waarborg en maakt de créatie van een waarborgfonds, nu althans nog, geheel overbodig.

Maar ik houd mij overtuigd, dat de regelings-commisie aan geen waarborgfonds behoefte zal hebben, indien ze slechts eene matige subsidie ontvangt en met die gelden woekert niet alleen, maar tevens ook met een aantal bij- en nevenzaken, waarmee, bij *elke* tentoonstelling, ruim voordeel is te doen.

Daarom zou het mijn wensch zijn dat het Bestuur, in de a. s. September-vergadering ter tafel bracht: Het scema van een programma eener in 1882 te houden *Nationale* tentoonstelling op het gebied der bouwkunst in zijn geheelen omvang, als eene eerste proeve van wat de Maatschappij vermag en kan volbrengen.

Het verbinde hieraan het voorstel tot het verleenen eener subsidie van 2 à 3 mille, al naar gelang dat de kas der Maatschappij dit toelaat en de vergadering beslisse.

Eindelijk, de keuze eener commissie over te laten aan het Bestuur, tenzij dit, staande de vergadering eene voordracht doe.

In dien geest werd ten vorigen jare een voorstel gedaan door het Bestuur der Vereeniging tot bevordering van de belangen des Boekhandels, dat door de leden eenparig werd aangenomen. Deze vak-tentoonstelling wordt in de volgende maand geopend in het Paleis voor Volksvlijt en mag vooraf reeds als volkomen geslaagd beschouwd worden.

Ik zie niet in, waarom eene tentoonstelling op bouwkundig gebied een ander lot te wachten staat. Het Bestuur doe dus wat op *zijn* weg ligt, namelijk: het voorstel. en bekommere zich niet al te veel om de rest, die volgt van zelf.

Op die manier richt het een monument op voor de Maatschappij en zich-zelf, trotscher en verhevener dan de stichting van een gebouw, hoe monumentaal ook, ooit zal kunnen opleveren.

Men verdenke mij niet, als geheel buiten het vak staande, van bemoeizucht, maar leze in dit schrijven veeleer, warme sympathie voor het voorstel des heeren L. en oprechte belangstelling in den bloei en den vooruitgang van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Amsterdam Juli 1881. B. VAN DIJK.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. — Men verwacht, dat spoedig door een comité een adres bij den Gemeenteraad zal worden ingediend met het doel om concessie aan te vragen voor het bouwen van een overdekte markt op het gedempte gedeelte der Prinsengracht.

Het plan komt in hoofdtrekken hier op neer. De verkoopplaats wordt in twee vakken verdeeld; een gedeelte wordt bebouwd met een overdekte markt, met aan weêrszijden kleine bazars, tusschen de beide rijen bazars is eene ruimte van 9 meters, waarvan 4 zullen worden ingenomen door eene rij standplaatsen voor kooplui, zoodat een gang van 5 meters voor het publiek over blijft. Het tweede gedeelte der inrichting bestaat, in een eenvoudige overdekte markt, waarvan aan weêrszijden 4 meters voor standplaatsen der verkoopers en 8 meters tusschen beiden voor het publiek. De markt omvat standplaatsen voor groenten-verkoopers, vischverkoopers, enz.

Wordt het verzoek van adressanten niet ingewilligd, dan vragen zij subsidiair de beschikking over de turfmarkt. Zij stellen voor, de vaart aldaar voor eigen rekening te dempen, een aanbod dat zeker op de instemming mag rekenen van de bewoners dier gracht, die reeds meermalen, doch steeds vruchteloos, op de demping van dit »open riool" hebben aangedrongen. De zijstraat van de Turfmarkt, — het Lage Zand — zou tot het overdekt gedeelte der markt behooren en dus de tegenwoordige bestemming van vischmarkt blijven behouden.

De plannen voor het gebouw zijn vervaardigd door den Architect H. Westra Jr.

— Aan de leden van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs is per circulaire kennis gegeven:

1°. dat in de Instituutsvergadering van 9 Juni 1881, ter vervanging van de aftredende raadsleden: J. P. de Bordes, H. S. J. Rose en W. H. Hubrecht, tot leden van den raad van bestuur zijn benoemd de leden: J. F. W. Conrad, dr. E. F. van Dissel en dr. J. Bosscha.

2°. dat in de vergadering van den raad van bestuur van den 5 Juli daaraanvolgende zijn verkozen:

tot president, het raadslid: jhr. G. J. G. Klerck.
tot vice-president, het raadslid: N. T. Michaëlis,
tot penningmeester, het raadslid: A. J. Voorduin,
die allen zich die benoeming hebben laten welgevallen.

3°. dat in dezelfde raadsvergadering het gewoon lid J. Tideman op nieuw voor het volgend driejarig tijdvak tot secretaris is benoemd.

HAARLEM. — Voor het congres der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid op Woensdag 13 Juli alhier te houden, mag men eene talrijke opkomst van belangstellenden te gemoet zien. Verschillende deskundigen hebben reeds hunne medewerking tot behandeling der voornaamste onderwerpen toegezegd, o. a. voor de technische nijverheid, de Heeren Prof. E. H. von Baumhauer, H. Linse, G. J. Stam, Henri Boers, W. Houwens.

Voor de Kunstnijverheid de Heeren Prof. A. Pierson, A. C. Kruseman, Ed. Colinet, Ed. von Saher en J. Gosschalk.

ROTTERDAM. — Binnen weinige dagen zal de Tentoonstelling van Voorwerpen van Kunst en Smaak, in het St. Antoniusgesticht aan den Binnenweg alhier geopend worden.

LEEUWARDEN. — Den 11en Juli des namiddags ten 2 ure heeft in het tentoonstellingsgebouw de mededeeling plaats gehad van den uitslag der bekroningen in den nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid. Gedeeltelijk is de uitslag als volgt: H. F. Jansen en Zonen, Amsterdam, buffet, dames schrijfbureau en schoorsteenbetimmering, voor elk voorwerp gouden med.; J. B. Bleesing en Zoon, idem, buffet, zilv. med.; dezelfden, ledikant, zilv. med.; dezelfden, dames schrijfbureau, zilv. med.; B. M. Billroth, Groningen, schoorsteenspiegel, zilv. med.; H. de Herder, Beesterzwaag, kozijn met naar binnen draaiende ramen, bronzen med.; H. Keijzer Jr., Leeuwarden, zilveren med; L. van Kampen, Huizum, bronzen med.; L. J. van der Meulen, Leeuwarden (schoorsteenmantel), zilv. med.; dezelfde, gangfonteintje, bronzen med.; dezelfde, plaat escausijnsche steen met op- en ingewerkte letters, bronzen med.; E. K. Ozinga, Dokkum, dito, zilv. med.; J. v. Hulst, Harlingen, tegels, zilv. med.; J. C. Stoeller, Arnhem, terra cotta, zilv. med.; W. G. van Rijn, Wageningen, dito, bronzen med.; Rachman en van Leeuwen, Sloterdijk, kunstzand- of cementsteen, bronzen med.; J. Helder Pz., Aalzum, machinaal gevormde metselsteen, zilv. med; S. v. Velzen, Alphen a/d. Rijn, dito, bronz. med.; D. Boerema, Delfzijl, handvormsteen, bronzen med.; W. G. van Rijn, Wageningen, gebakken en gegoten buizen, bronzen med.; Draisma de Vries, Achlum, dakpannen, bronzen med.; A. G. van der Meij, Berlikum, dito, bronzen med.; L. IJsbrandsz & Zoon, Makkum, dito, zilv. med.; E. M. Jaarsma, Sneek, ingesloten haard, gouden med.; L. en N. Koops, Lunteren, deurslot en haakbanden, bronzen med.; C. A. R. Graamans, Rotterdam, ingesloten haard zilv. med.; Gebs. Cordes, Sneek en Bolswardphotographiën, zilv. med.; J. G. Hameter, Dordrecht, dito, zilv. med.; C. van Diest Haastrecht, tuig voor narreslede, bronzen med.; D. M. H. Juncker, Amsterdam, dito, zilv. med; P. A. de Graaf, Arnhem, geschilderde narreslede, zilv. med.; H. D. Wassink, Doesborgh, geschilderd paneel, bronzen med.; J. van der Zee, Sneek, dito, zilv. med.; dezelfde dito, bronzen med; J. van der Wal, Leeuwarden, geschilderde marmeroppervlakte, bleu-belge, zilveren medaille; dezelfde, dito port d'or, zilveren medaille; S. Miedema, Rotterdam, middenstuk voor vestibule-plafond, zilveren medaille; P. H. Boomgaard Amsterdam, gedeelte geschilderd plafond Louis XV, gouden med.; W. F. Kronenberg, Deventer, Smyrna-tapijt, gouden med.; M. Prins, Deventer, Gonje-tapijt, bronzen med.; As. Bonebakker & Zoon, Amsterdam, zilveren theeblad, gouden med.; J. Zwanenburg, Sneek, juweelen damesgarnituur, zilv. med; A. D. Verschuur, Amsterdam, dito gouden med.; dezelfde, damesgarnituur met paarlen, dito in goud, gouden dames-horlogieketting, zilv. med.; dezelfde, zilveren pièce-demilieu, zilv. med.; Stoett & Westra, Leeuwarden, tafelkleed van laken, met zijde geborduurd. zilv. med.; J. W. Adels, Leeuwarden, dito, gouden med.; dezelfde borduurwerk, zilv. med.; W. Reijenga, Nieuweramstel, gelakt vuurscherm en turfbak, zilv. med.; dezelfde, dito tafeltje en fichesdoos, zilv. med.; C. L. Weteling, dito dito, zilv. med.; A. D. Verschuur, Amsterdam, koperen plaat met inscriptie, zilv. med.; C. H. Helweg, Amsterdam, dito, bronzen med.; N. van der Waals, Arnhem, steendrukwerk, zilv. med.; A. Grevenstuk, Amsterdam, dito, zilv. med.; A. Hoogenboom, Amsterdam, boekdrukwerk, bronzen med.; Gebr. Abrahams, Middelburg, dito, bronzen med.; B. Veth, Arnhem, coupé, gouden med.; P. de Hoo, Leeuwarden, dito, zilv. med.; Bakker en Timmenga, Leeuwaarden, pianino, bronzen med.; P. H. Cockuyt, Leiden, dito, bronzen medaille.

De bekroningen in nog eenige andere vakken, kunnen eerst later worden medegedeeld.

— Volgens de *Kunstbode* zal het slot Wiarda State, welks eigenaar tot een der oudste geslachten van Friesland behoort, op tweeërlei wijze worden verkocht. Vooreerst in zijn geheel, vervolgens voor afbraak en wel in 4 perceelen: 1e de monumenteele poort; 2e het westelijk gedeelte, zoodanig als dit aan de zuid- en noordzijde door verfstreken van zwarte verf is aangewezen; 3e het middengedeelte en 4e het oostelijk gedeelte met toren.

Niet alles wordt afgebroken; de stal en het wagenhuis blijven gespaard!

Wij hopen, zegt de *Kunstbode*, dat men nog van het betreurenswaardig denkbeeld zal terugkomen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ROUBAIX. — De Fransche regeering heeft een voorstel aan de Kamer ingediend, om te Roubaix een nationale school voor Kunstnijverheid op te richten, ten einde de beroemde Vlaamsche tapijtfabricatie, eertijds zoo hoog in aanzien te doen herleven.

De stad Roubaix heeft een stuk grond van 900.000 frs. waarde en een toelage voor den bouw van 600.000 frs. aangeboden; de Staat zou er nog 900.000 frs. aan moeten ten koste leggen.

LONDEN. — De Heer Mundella heeft een rapport uitgebracht over het stelsel van circulatie van kunstvoorwerpen tijdelijk ter leen afgestaan uit de verzamelingen van de afdeeling Kunst en Wetenschap van het South-Kensington Museum, ten dienste van verschillende tentoonstellingen.

Gedurende het afgeloopen jaar werden 5217 verschillende voorwerpen en 5872 schilderijen in lijsten, door het hoofdmuseum aan lokale tentoonstellingen afgezonden. Vele partikuliere eigenaars zijn daardoor aangemoedigd dit voorbeeld te volgen. Men kan aannemen, dat niet minder dan 180.000 verzamelingen van voorbeelden op het gebied van schoone kunsten en der kunstindustrie door partikulieren zijn toegezonden aan tentoonstellingen van verschillenden aard, sinds het jaar 1854 gehouden.

Pfeiffer & Van der Ploeg.

HANDEL IN ALLE SOORTEN VAN

BOUWMATERIALEN.

Molsteeg 4, AMSTERDAM.

Specialiteiten in

Belgische en Duitsche Gips

à *f* **22.**—

bij groote quantum minder.

154

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 152
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders:
DE LINT & Co. Haringvliet 7, **Rotterdam**

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**

BICKERSTRAAT,

150 **AMSTERDAM.**

VENTILATIE
van SCHOLEN.

Systeem LEVOIR-VAN BEMMELEN

en andere SYSTEMEN, door 155

H. J. Wolter,

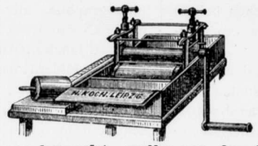
AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

Is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG
VAN 1581
(AFZWERING VAN FILIPS)
na 3 eeuwen in herinnering gebracht
door H. MOHRMANN.
Prijs 25 Cents.

Van alle bestaande druk-apparaten is de

AUTOGRAPHISCHE PERS



de eenige, waarop men zonder bijzondere vakkennis, van **een** origineel handschrift of teekening een **geheel willekeurig aantal** afdrukken kan maken; reden waarom deze persen, welke in 4 verschillende grootten vervaardigd worden, overal een zeer gunstig onthaal hebben gevonden, en nog vinden.

De Hectograph, Chromograph, e. a. leveren slechts afdrukken in kleine hoeveelheid; daarenboven worden de laatsten met aniline-kleuren bewerkt, welke aan den invloed van het daglicht blootgesteld, spoedig verdwijnen, en wier afdrukken aan het gewone briefport zijn onderworpen, terwijl de afdrukken op de Autographische pers gemaakt, geheel onder het port van drukwerk vallen.

Uitvoerige prospectussen, met getuigschriften van de meest beteekenisvolle mannen, en van de grootste industrieële inrichtingen in Duitschland zijn op franco aanvrage gratis verkrijgbaar.

HUGO KOCH, Machinenfabrikant te Leipzig,
WAHLMANNSTRASSE 7/8. 153

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR
IN 151
VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 149
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 150

AMSTERDAMSCHE
ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART, 1881.
Gebonden in heel linnen band *f* 1.50.
Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

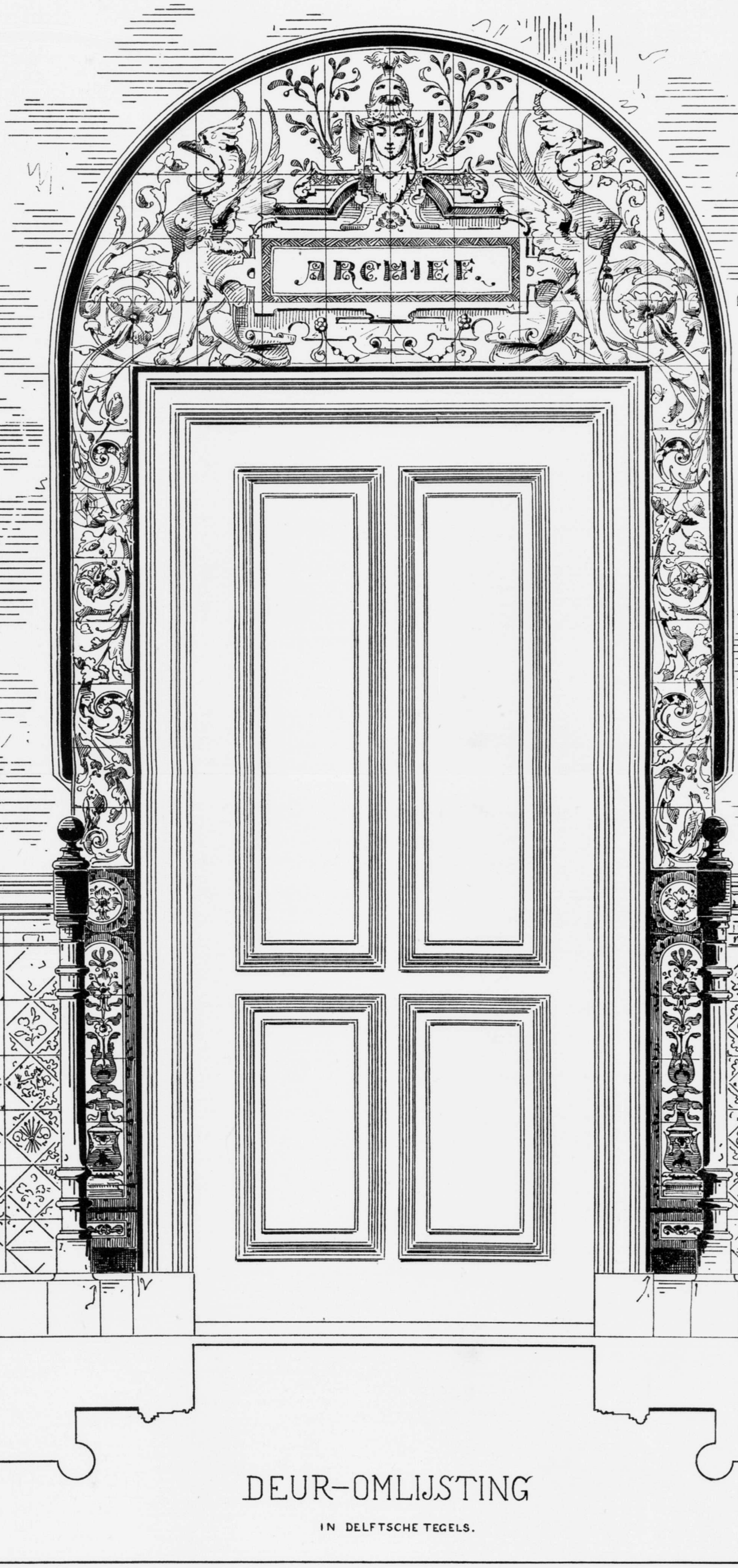
APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GEMEENTEWERKEN VAN 's-GRAVENHAGE



DEUR-OMLIJSTING

IN DELFTSCHE TEGELS.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST:

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

IsTE JAARGANG. N°. 12. 20 JULI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Opmerking omtrent kerkbouw in Nederland. — Verslag en opmerkingen over eenige vraagpunten behandeld op het congres van Nijverheid te Haarlem. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Correspondentie. — Vraagbaak.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft, ter vervanging van wijlen den heer T. ROMEIN, tot Correspondent voor *Leeuwarden* (c. a.) benoemd de heer J. E. G. NOORDENDORP, Directeur der Gemeentewerken aldaar.

OPMERKING OMTRENT KERKBOUW IN NEDERLAND.

Naar aanleiding van een herstelling in het vorig jaar verricht aan het zoogenaamd Kinderhuis, vroeger klooster der reguliere maagden van St. Agnes te Utrecht in 1420 gebouwd, omstreeks 1585 als klooster opgeheven, werd door Jhr Mr. de Stuers, ten aanzien van het gedeelte dat de voormalige kloosterkerk vormde, gewezen op de merkwaardigheid dat zij de *eenige* kerk in Nederland was die bestaan heeft uit twee verdiepingen, dat wil zeggen: zoo was ingericht dat haar koor van den beganen grond tot de dakbedekking in ééne hoogte doorliep; terwijl het schip uit twee volledig van elkaar afgescheiden verdiepingen, waarvan ééne op den beganen grond en de andere daarboven, bestond.

Vermoedelijk werd daarbij bedoeld: de *eenige overgeblevene* (†) op die wijze gebouwd, waarbij de begane grond van het schip bestemd was voor de parochianen of leden van het omwonend kerspel en daartoe voorzien van een ingang aan de straat, de verdieping daarboven voor de kloosterlingen (nonnen) en daartoe in onmiddelijk verband met het klooster stond, zoodat het gezicht op het altaar en de dienstdoende geestelijken voor de bezoekers der beide categorieën vrij was, zonder dat zij elkaar konden bemerken.

Tot bewijs dat in ons land meerdere kloosterkerken van dien aard, hebben bestaan wensch ik het volgende te herinneren, dat mij, eenige jaren een raadsel gebleven, door de aangehaalde opmerking werd opgelost.

In 1869 liet ik, in mijn toenmalige betrekking, te Dordt de overblijfsels amoveren van het Mariënborn-klooster, voornamelijk bestaande uit zijn kerk, waarvan deel uitmaakte een soort van overwelfde kapel, in de wandeling de Krijpt van Mariënborn genoemd. Dit klooster was in het begin der 14de eeuw, zijn kerk in 1469 gebouwd.

Vóór de amotie werden de bestaande gebouwen opgemeten en geautografeerd, waarvan afdrukken werden gezonden aan de Maatschappij t. b. d. bouwkunst en anderen, o. a. ook aan het Kon. Inst. v. Ingenieurs, dat een deel daarvan, de verschillende metselverbanden aangevende bij de slooping gevonden, met een door mij daarbij gevoegde omschrijving in de notulen der vergadering van Sept. 1874 opnam. Die omschrijving taste zeer onge-

(†) Er bestonden voor weinige maanden nog behalve de genoemde kloosterkerken met 2 verdiepingen twee dergelijke kapellen of kloosterkerken.

De eene te *Venlo*, zijnde de kapel van het klooster der Annunciaten „Transcedron." De verdieping is thans op last van de tegenwoordige bewoners en eigenaars de PP Dominikanen, door den Architekt Kayzer er uit gebroken bij de verbouwing en gedeeltelijke herstelling van dit gebouw.

De andere is de zoogenaamde „Waalsche" —, vroeger „Bagijnen-kerk", te *Haarlem*.

RED.

motiveerd naar het verband tusschen de kerk en die zoogenaamde Krijpt die, naar mijn meening, zeer oneigenaardig dus was genoemd, als geenerlei blijk dragende van geheelen of gedeeltelijken onderaardschen bouw, daar zij zich geheel boven den beganen grond verhief en eenige lagere ligging van den bodem daarin, beneden het oppervlak der langs gelegen straat, alleen was toe te schrijven aan ophooging, die de laatste langzamerhand had ondergaan.

Ik vermelde daarbij tevens, dat reeds in vroeger jaren eveneens te Dordt een Agnietenklooster was gesloopt, waarvan de kerk in 1494 was gebouwd, volgens de sage, naar het model van die van Mariënborn en voorzien van drie altaren en een koor, dat beneden door een muur en boven door traliewerk was afgesloten.

Na de opmerking van Jhr. de Stuers vergeleek ik de teekening der te Dordt verrichte amotie met de kerk waarop hij doelde, en trof zooveel overeenkomst in hoofdvorm aan, dat het voor mij niet twijfelachtig is, dat zoowel der Mariënborn-kloosterkerk als de beide te Dordt en te Utrecht aan St. Agnes als patrones gewijde kerken kloosterkerken van twee verdiepingen geweest zijn, waarbij een in die van Mariënborn vóór de slooping in het koor voorhanden vloer met ondersteuningsbogen oorspronkelijk niet aanwezig is geweest en vermoedelijk, in tegenstelling met haar zuster te Utrecht, het benedengedeelte of die zoogenaamde Krijpt door de nonnen werd ingenomen, terwijl het bovengedeelte voor de parochianen van het kerspel heeft gediend.

Men merke daarbij op de tijdperken van stichting en de gelijkheid van bestemming als alle drie tot nonnenkloosters behoorende, waarbij de aangegeven afscheiding eigenaardig werd geëischt.

Utrecht, Juli 1881. H. Linse.

VERSLAG EN OPMERKINGEN
OVER EENIGE VRAAGPUNTEN BEHANDELD OP HET CONGRES VAN NIJVERHEID TE HAARLEM.

Op het Congres van Nijverheid te Haarlem gehouden op Woensdag 13 Juli, zijn in de 2e Afdeeling: Fabrieks- en Handwerksnijverheid, een aantal onderwerpen besproken, welke wellicht voor de lezers van dit weekblad van belang zijn. Het zij mij vergund hier een kort overzicht van het gesprokene te geven.

Reeds het eerste punt dat op de agenda geplaatst was, is van onmiddelijk belang voor de Nederlandsche bouwkundigen. Het departement Utrecht had de vraag gesteld, of van de invoering van steenen en pannen uit Duitschland, de Nederlandsche steen- en pannenbakkerijen op den duur eene nadeelige concurrentie te vreezen hebben, en zoo ja, of verbetering althans wijziging, van het fabriekaat, tot den vorm en de kleur aan het ingevoerde eigen, mogelijk is, of men daardoor de invloed der mededinging kan keeren, en met welke middelen dit zou kunnen geschieden?

Het is een bekend feit, dat tegenwoordig de invoer van Duitsche steen van groot formaat (25 centim. lengte) hoe langer zoo meer toeneemt. In Amsterdam zijn reeds verscheidene groote bouwwerken bijna uitsluitend van deze steenen opgetrokken; wij noemen het Rijksmuseum en het Panoramagebouw, en de heer Gosschalk sinds lang een voorstander van de groot formaat-steenen, verklaarde er in alle opzichten zoowel in kleur als in hardheid volkomen mede tevreden te zijn, terwijl men bij eenigszins groote hoeveelheden eene besparing van 10 % kon hebben. De heer G. beweerde, dat de Nederlandsche klei zich uitnemend leende, ja beter zelfs dan de Duitsche, tot het vervaardigen van groot formaatsteenen, en dat wanneer de inheemsche fabriekanten er toe over zouden willen gaan, om zich van een ander brandmateriaal en van een ander systeem van ovens te bedienen, men goede resultaten ontwijfelbaar zoude verkrijgen. Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs heeft een paar jaren geleden de proef laten nemen, en uit klei van verschillende streken steenen van groot formaat laten bakken, en die proef is gelukt. Zijn de fabriekanten nu onwillig of onmachtig? — Te meer is de vasthoudendheid der fabriekanten aan het oude formaat te betreuren, omdat terwijl er in de eerste jaren na 1870 een goede afzet van Hollandsche steen op de Duitsche markten was, dit in den laatsten tijd geheel opgehouden heeft, en integendeel de Duitsche steen hier hoe langer hoe meer wordt ingevoerd.

Zeker geeft het een bewijs van weinig belangstelling in het vraagstuk, dat er van al de steenfabriekanten, welke het Congres zouden kunnen bijwonen, slechts één tegenwoordig was, welke dan ook op de vergadering verklaarde dat het maken van groot formaatsteen zeer goed in Nederland te verwezenlijken was. Inderdaad is op het oogenblik de mededinging van het buitenland nog niet zeer gevaarlijk en is de ingevoerde hoeveelheid Duitsche baksteen gering in vergelijking van de bij ons te lande gefabriceerde, maar men zou toch verstandig doen om aan de wenschen van die Nederlandsche bouwkundigen welke groot formaat en profilsteen verlangen, te gemoet te komen, en hen niet te dwingen zich in het buitenland te moeten voorzien.

Vervolgens kwamen aan de orde de vragen: waaraan de achteruitgang van de kúnstzin onzer handwerkslieden sedert de laatste twee eeuwen toe te schrijven is? Welke zijn de schuldigen? De vermindering van kunstzin bij het publiek, de opheffing der gilden of de toenemende invloed van het fabriekswezen? De heeren Victor de Stuers en A. C. Kruseman, bespraken hoofdzakelijk deze vraagpunten: De eerste wenschte niet de gilden van vroeger terug, maar constateerde dat door de opheffing der gilden het opzettelijk onderwijs in de kunstnijverheid ontbreekt. Sinds bijna een eeuw heeft de werkman van onderwijs in de kunst verstoken moeten blijven De snelle productie is ook oorzaak, dat de werkman niet zoo gelijk vroeger, al zijne aandacht aan een voorwerp kan wijden. Spr. geloofde dat vakscholen, ingericht onder behoorlijke leiding door verschillende werkliedenvereenigingen, zooals zulks reeds te Parijs o. a. bij de goudsmidsvereenigingen geschiedt, van veel nut zouden zijn. Men was het vrij wel eens, dat de smaak ook van den consument verbeterd en opgewekt moest worden opdat goede en smaakvolle arbeid van den werkman op prijs zou gesteld worden. Men moet het groote publiek opleiden in kunstzin, en daartoe kan vooral de invoering van het onderwijs in het teekenen op alle openbare scholen krachtig medewerken. Deze wensch door den heer A. C. Kruseman geuit, werd als conclusie op

dit vraagpunt door de afdeeling van het congres overgenomen.

Naar mijne bescheidene meening zijn er echter nog andere middelen om zoowel voor de handwerkslieden als het publiek deze gewenschte vermeerdering van kunstzin bij te brengen; daartoe zouden bijv: ook het stichten van kunstnijverheid-vereenigingen, naar het voorbeeld door Duitschland gegeven, kunnen dienen. In bijna elke groote stad bestaat tegenwoordig aldaar een dergelijk *Kunstgewerbe-Verein*. Deze vereenigingen werken als een verbindend lid tusschen de kunstnijverheidscholen en musea, en het publiek hetwelk zich voorwerpen van kunstnijverheid aanschaft. Door een aantal contributie betalende leden — waaronder zoowel werkgevers als werklieden — daartoe in staat gesteld, schaft zulk een Verein zich een lokaal aan, waarin eene voortdurende tentoonstelling gehouden wordt van door goeden smaak of goede bewerking uitmuntende voorwerpen, door de leden vervaardigd Een jong talentvol werkman vindt aldaar gelegenheid, zonder dat hij kosten behoeft te maken, een door hem ontworpen voorwerp onder de oogen van het publiek te brengen, terwijl de vereeniging zich tegelijkertijd met den verkoop belast. Opdat de uit school komende jonge leerling gelegen hebbe zijn talent te toonen, looft jaarlijks het Verein prijzen uit voor goed geslaagde werkstukken. Leerijk en navolgenswaardig zijn de programma's der wedstrijden, voor voorwerpen van kunstnijverheid, zooals men die jaarlijks op verschillende plaatsen in Duitschland uitschrijft. Men verlangt een of ander voorwerp, een buffet of tafel of stoel, waarvan in het programma de handelswaarde opgegeven wordt, en geeft aan het best ingezondene een prijs of premie. Gewoonlijk wordt dan het bekroonde voorwerp tentoongesteld in het vereenigingslokaal, en dikwerf ook nog door de vereeniging aangekocht. Een zeer goed resultaat schijnt opgeleverd te hebben, het houden van loterijen, waarbij de bekroonde voorwerpen tot prijzen dienden Men brengt daardoor een schoon voorwerp dikwerf in het bezit van iemand, die nooit vroeger er aan gedacht zou hebben zich een dergelijk meubelstuk aan te schaffen, maar nu, terwijl hij het in eigendom heeft, opmerkzaam wordt op de schoone vorm, en het stuk door andere smaakvolle laat volgen, — men populariseert op deze wijze schoone en stijlvolle voorwerpen.

Over de vraag of de Maatschappij van Nijverheid iets zou kunnen bijbrengen tot de uitbreiding van kunstzin en smaak in de bouwkunde, door jaarlijks eenige medailles beschikbaar te stellen voor eene jury aan welke opgedragen zou worden de op eene aangewezen plaats nieuw opgerichte gebouwen te beoordeelen, had eene vrij korte discussie plaats. Het middel door een der sprekers aanbevolen mocht niet de goedkeuring van de vergadering wegdragen, en o. i. terecht De bouwheer toch, zal zich door de mogelijkheid van het verwerven van zulk eene medaille alleen, zelden laten verleiden om een bijzonder schoon of smaakvol gebouw te laten zetten, en de architect zal waarschijnlijk steeds trachten een zoo goed mogelijk gebouw te leveren, waarvan het uiterlijk voor zijn werken en streven, een veel betere reclame is, dan het verkrijgen van de uitgeloofde medaille ooit wezen zal.

De heer A. C. Kruseman bragt de vraag ter sprake wat er gezegd kan worden van den tegenwoordigen toestand der boekbinderij en of de uitschrijving van een wedstrijd op dit gebied wenschelijk is, daarbij in herinnering brengende dat vroeger in dit vak werkelijk kunstwerken geleverd werden, en nu, de boekbinderij veelal fabriekswerk is geworden. Zeker is het, dat slechts zelden tegenwoordig zulke sommen voor boekbanden besteed worden, als vroeger door particulieren daarvoor uitgegeven worden, de materieele waarde van den band hangt ook wel eenigszins af van de waarde van het ingebondene boek; worden boeken goedkoop dan moeten de banden ook die richting volgen. Maar men kan machinaal even goed schoone en smaakvolle versieringen op een boekband maken als men zulks vroeger uit de hand deed. Alles hangt af van den uitgever, die zich slechts zelden de moeite geeft een band voor een zijner uitgaven door een kunstenaar te laten ontwerpen. Oostenrijk en Frankrijk zijn ons hierin weder aanmerkelijk voor, men heeft daar teekenaars, die van het ontwerpen van goede stijlvolle banden, geïnspireerd naar oude modellen, eene bijzondere studie gemaakt hebben. De vergadering uitte den wensch om eene prijsvraag uit te schrijven en vestigde de aandacht van de commissie voor het kunstnijverheidsmuseum op dit onderwerp. O. i. ware het wenschelijk zoo die commissie zich verstond met den een of anderen uitgever, en bijv. op beider kosten die prijsvraag uitschreef voor den band van een speciaal boek, bijv. eene uitgave van een onzer klassieke schrijvers, zoodat de band voor een bepaald doel dienende, de bekroonde ontwerper ook eenige kans had, zijn ontwerp uitgevoerd en in de handen van het publiek te zien.

Het laatste punt, hetwelk voor bouwkundigen belang had, was de vraag of het oprichten van informatie-bureaux en proefstations voor technische- en nijverheidsproducten bijv. voor bouwmaterialen, wenschelijk was. Men wees op het bestaan van dergelijke proefstations te Berlijn en te Munchen, waar deze inrichtingen verrezen waren, gedeeltelijk door bijdragen van producenten zoowel als van consumenten, van bouwheeren, architekten en leveranciers. Men besprak wat het meest de voorkeur verdiende, hetzij dat de oprichting van zulke proefstations door de regeering, hetzij door particuliere krachten plaats had of door particulieren met ondersteuning van de regeering. Men vreesde dat, wanneer de zaak alleen van particulieren uitging in het geval van geschillen onder de partijen onderling over de hoedanigheid der aan keuring onderworpen materialen, de uitspraak van het proefstation niet erkend zou worden. — Er werd opgemerkt, dat de Maatschappij van Nijverheid het middel zou kunnen zijn, om de wetenschap met de nijverheid te vereenigen, door bijv. aan de Polytechnische school te Delft te vragen, het inrichten van zoodanige proefstations voor te bereiden. In dien geest werd besloten door aan de Directeuren op te dragen in overleg met het Bestuur der P. school te treden, tot het instellen van een onderzoek naar de inrichting, de samenstellings- en exploitatie-kosten van dergelijke proefstations, ten einde aan de algemeene vergadering in 1882 nadere voorstellen omtrent dit onderwerp te doen.

Hiermede aan het einde gekomen zijnde van het verslag over het Congres van Nijverheid, besluit ik met den wensch, dat de lezers mijne *opmerkingen* over het gesprokene niet als *aanmerkingen* op het gesprokene zullen beschouwen en houd ik mij voor inlichtingen en

besprekingen van de verschillende onderwerpen aanbevolen.

Amsterdam 17 Juli. TH. G. SCHILL.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. — In de zitting van den Gemeenteraad van 13 Juli is door Burgemeester en Wethouders ingediend, een nader voorstel tot uitbreiding van het ziekenhuis, welke zal bestaan uit het stichten, op een der gemeente-toebehoorend terrein achter dit gebouw, van:

4 barakken, ieder voor 10 bedden voor lijders aan sporadisch besmettelijke ziekten;

1 paviljoengebouw van twee verdiepingen, bestaande uit een middengebouw en drie bijgebouwen of vleugels, te samen voor 144 bedden en zoodanig ingericht, dat ieder van deze vier deelen van de anderen kan worden afgesloten en gebruikt. Zij zijn bestemd voor lijders aan niet besmettelijke ziekten, doch moeten bij het uitbreken eener epidemie, voor de daardoor aangetasten dienen;

1 houten gang tot gemeenschap van het bestaande ziekenhuis met het paviljoengebouw;

1 lijkenkamer en 1 desintectiegebouw;

alles onder voorbehoud om, als de behoefte daaraan bestaat, door het bouwen van meerdere barakken het aantal bedden op te voeren tot 224.

De kosten zijn begroot op *f* 331000 en voor de later te bouwen barakken op *f* 59000.

In dezelfde raadszitting is het voorstel van Burgemeester en Wethouders ingekomen tot het bouwen van een gymnasium op een terrein aan de Coolvest tegenover het ziekenhuis.

— Een ook om zijn tamelijk kostbare ordonnantie wel bekend gebouw, is op het punt van te verdwijnen. Het stationsgebouw van den Hollandschen IJzeren spoorweg alhier is aan de handen van sloopers overgeleverd. Hoewel stijl en karakter door sommigen als minder in overeenstemming met het doel van het gebouw werden geacht, verliest Rotterdam toch een van zijn weinige gebouwen van eenige beteekenis.

Naar gemeld wordt is voor het slot Wiarda State een bod van *f* 12000 gedaan.

VAASEN. — Het kasteel »de Cannenborch" wordt bedreigt met het gevaar van publieke verkooping. Het laatst werd het bewoond door Mevr. de Douairière Isendoorn à Blois, geboren baronnesse van Oldeneel, welke overleden is zonder rechtstreeksche erfgenamen na te laten.

Volgens het A. Hbld. werd reeds in de 14e eeuw van dit kasteel melding gemaakt, van 1544 tot 1551 werd het door Maarten van Rossum bewoond en sedert 1536 was het 't eigendom van het geslacht Isendoorn à Blois.

LEEUWARDEN. — Tot hoofdopzichter bij de Gemeentewerken is benoemd de heer A. T. van Wijngaarden, tot nog toe opzichter bij die werken.

— Met ingang van 1 Augustus a. s. is de aspirant ingenieur van den Waterstaat hier te lande, J. G. Ermerins door Z. M. benoemd tot ingenieur 3de klasse.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MILAAN. De prachtige hoofdstad van Lombardië, een der rijkste steden van Italië, heeft een nieuwe triomf behaald. Op het initiatief van de Kamer van Koophandel van Milaan en van een ad hoc gekozen commissie uit de invloedrijkste burgers werd in het vorige jaar eene oproeping gedaan tot het houden van eene algemeene Italiaansche tentoonstelling op het gebied van kunst en industrie. Binnen den tijd van 10 dagen werd een garantiefonds van 1 millioen Lire (francs) bijeengebracht, kort daarna werd op een der schoonst gelegen punten van Milaan, den Giardino publico, met den bouw van het Tentoonstellingspaleis een aanvang gemaakt en op den 5en dezer maand werd deze eerste groote Italiaansche tentoonstelling, het geheele Koningrijk omvattende, in bijzijn van het geheele hof, verscheidene ministers, het parlement, verschillende authoriteiten en een groot aantal industrieële genootschappen feestelijk geopend. Na eene redevoering van den burgemeester, op welke de Minister Miceli antwoorde, werd door laatstgenoemde namens den Koning de tentoonstelling voor geopend verklaard.

Niet alleen leeken maar alle zaakkundigen zijn ten hoogste ingenomen met den uitslag van deze tentoonstelling, die een grootsch beeld levert van al hetgeen Italië op kunst en op kunst-industrieël gebied voortbrengt, alles uitgestald over eene oppervlakte van ruim 200.000 vierk. meters, — van welke ruim 1/3 gedeelte geheel overdekt is. De in renaissance stijl opgetrokken hoofd-façade verheft zich aan 't einde van eene breede en prachtige kastanjelaan; de ingang van die façade verleent toegang tot 3 middengalerijen, elk ongeveer 300 meters lang, alwaar al de voortbrengselen der textile kunst zijn uitgestald; links bevindt zich het schoonste gedeelte der geheele tentoonstelling, de Rotonda; de achtergrond wordt gevormd door de prachtige pompejaansche muziekzaal. Rechts liggen vier hallen, waarvan de twee grootsten de machineriën en de kleinere de meer eenvoudige voortbrengselen van den handwerksman bevatten. De Rotonda geeft toegang tot een zijzaal, welke ingeruimd is voor de tentoonstelling van voorwerpen, betrekking hebbende op de Ministeriën van Oorlog en van Marine, op den landbouw, den wagenbouw enz.; tevens verleent zij toegang tot een gedeelte van het parterre van het koninkijke slot waarin de afdeelingen ceramiek, glaswerken en byouteriën. In afzonderlijk gelegen ruimten vindt men de voorwerpen betrekking hebbende op spoorwegen, scheepvaart en tramwegmateriaal, werktuigen bij den landbouw in gebruik en cementwerken van allerlei aard.

DRESDEN. — Op 69jarigen leeftijd overleed de bekende hoogleeraar in de bouwkunde G. H. Nicolai.

WEENEN. — Van 1 April tot 30 September 1882 zal te Weenen een tentoonstelling gehouden worden van kunstwerken, welke na de tentoonstelling van 1873 zijn voortgebracht. De tentoonstelling uitgaande van de *Genossenschaft der Bildenden Künstler Wiens*, zal omvatten: bouwkundige teekeningen en modellen, beelden, schilderijen, aquarellen, koper- en staalgravures, houtsneden, lithografiën, enz. Kopiën worden niet aangenomen.

De Oostenrijksche Regeering zal de zaak steunen, en een aantal medailles voor bekrooningen beschikbaar stellen.

Het al of niet toelaten van ingezonden stukken wordt beoordeeld door de commissie, die uit een aantal aanzienlijke mannen en kunstenaars bestaat. Van de toegelaten stukken worden de kosten van vervoer, heen en terug, en van de verzekering door de Commissie vergoed.

De inzendingen moeten vóór den 1sten Maart 1882 geschied zijn; zij behoeven niet vooraf te worden opgegeven. Bij elk kunstwerk moet een schrijven gevoegd zijn, bevattende den naam en het volledig adres van den vervaardiger, een nauwkeurige omschrijving van het werk, en de wijze waarop het vervaardigd is, den naam van den eigenaar, de verkoopwaarde en de som waarvoor men het wil assureeren.

Het adres voor de inzendingen en nadere inlichtingen is als volgt: *die Commission für die internationale Kunst-Ausstellung* 1882, *Wien I, Künstlerhaus Lothringerstrasse* 9.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

DE AMERIKAANSCHE SCHOOLBANK. Dezer dagen werden wij in de gelegenheid gesteld kennis te maken met een nieuw model schoolbanken welke op de wereld-tentoonstellingen te Parijs en te Philadelphia met den hoogsten prijs bekroond werden. Wij bedoelen de schoolbanken van Amerikaansche constructie, vervaardigd in de fabriek der heeren A. H. Andrews en C°. te Chicago.

De zijstukken dezer banken zijn van gegoten ijzer, de zitting, de rugleuning en de lezenaar van beste Amerikaansche houtsoorten vervaardigd.

De zitting — evenals de rugleuning van eene voor het gebruik gemakkelijke vorm — kan toegevouwen, d. i. opgeslagen worden zoodat zij bij de ontruiming van het schoollokaal niet hinderlijk is.

Eene inrichting van geheel nieuwe vinding is de lezenaar die in eene werkelijke behoefte voorziet, daar de leerling niet meer genoodzaakt is zijn boek in de hand te houden of in eene voor de gezondheid en de ontwikkeling van het lichaam schadelijke houding, voorover gebogen op de tafel te leunen. Deze lezenaar is beweegbaar en kan van uit den hellenden stand waarin hij als zoodanig geplaatst wordt, in eenen meer horizontalen stand gebracht worden om dienst te doen als schrijftafel. Ditzelfde beweegbare blad, geheel tegen de gesmeed ijzeren zijstukken toegeslagen, sluit in dien stand eene ruimte af, verder begrensd door de rugleuning van de banken, welke als bergplaats moet dienen voor boeken en schoolbenoodigdheden.

De inrichting waardoor de lezenaar als zoodanig en als schrijftafelblad in een bepaalden hellenden stand gehouden wordt is van zeer eenvoudigen aard, bovendien sterk, en spoedig en zeer gemakkelijk ook zelfs door kinderen te behandelen; hinderlijk geraas wordt bij het open- of dichtslaan der beweegbare deelen niet in het minst waargenomen.

Een leerling maakt gebruik van den lezenaar, bevestigd aan de achterzijde van de bank welke vóór hem staat; de hoek waaronder die lezenaar is geplaatst, is zoodanig gekozen dat, naar gelang van de grootte der banken de afstand tusschen de oogen van den lezer en het boek 38 tot 46 centimeter moet bedragen, eene maat welke tevens een goeden afstand geeft voor de ruimte, noodig tusschen de achter elkander geplaatste banken.

Bedoelde banken worden in zes verschillende grootten vervaardigd, ten gebruike voor één of voor twee leerlingen, en zijn in Nederland te verkrijgen bij den heer Frederik Stieltjes (Jacob van Campenstraat, 49 b.) te Amsterdam, welke gaarne aan heeren architecten, belast met den bouw van scholen, ter kennismaking een modelbank gratis wil toezenden, en verder alle mogelijke inlichtingen wil geven.

Eene kennismaking met deze banken, welke niettegenstaande de hooge kosten aan de vervaardiging verbonden, tegen concurreerende prijzen geleverd worden, is zeer aan te bevelen. L.

CORRESPONDENTIE.

Bij den ondergeteekende is ingekomen het onderstaande schrijven van den Heer C. Mirandolle, met verzoek den inhoud aan het Hoofdbestuur en de overige Afdeelingen bekend te maken. Hij wil gaarne aan dit verzoek voldoen en gelooft dat niet beter te kunnen, dan door aan de geachte Redactie van het Bouwkundig Weekblad bedoeld schrijven te zenden, met verzoek tot plaatsing,

W. C. VAN GOOR.

Rotterdam, 14 Juli 1881.

Aan de vereeniging ter Bevordering van Bouwkunde Afdeeling Rotterdam.

De ondergeteekende neemt de vrijheid de aandacht der vereeniging te vestigen op het middel door hem uitgevonden om palen en balken te creosoteeren op aan te geven gedeelten hunner lengte, berekend van af den kop of van af den punt.

Dit middel vindt voornamelijk zijn toepassing bij lang hout, waarop het met voordeel kan worden aangewend.

Van algemeene bekendheid is het, dat hout, dat steeds onder water of onder den grond is, niet bereid behoeft te worden om het tegen atmospherischen invloed te beveiligen, weshalve het overbodig is om te bereiden dat gedeelte van palen en balken dat steeds onder water of onder den grond is.

Door het creosoteeren daarentegen van slechts dat gedeelte dat boven water of boven den grond is, wordt alzoo hetzelfde doel bereikt als bij geheele bereiding, maar volgt daaruit tevens het groote voordeel dier *gedeeltelijke* bereiding, namelijk: besparing van kosten voor den verbruiker.

Die besparing van kosten kan soms 20 à 30 % bedragen.

In hoeverre, gelijk hem van bevoegde hand werd medegedeeld, die gedeeltelijke bereiding ook het voordeel oplevert dat thans fundeeringwerk hooger kan worden aangelegd, en waardoor kosten van uitgraving en metselwerk bespaard worden, laat de ondergeteekende gaarne over aan het oordeel van deskundigen, en vermeent te kunnen volstaan met daarop enkel te wijzen.

De ondergeteekende noodigt de leden der vereeniging uit, om, op overeen te komen dag, de expresselijk daartoe vervaardigde nieuwe inrichting te Fijenoord te komen bezichtigen, en heeft de eer, enz.

(*get.*) C. MIRANDOLLE.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 2. Als antwoord op vraag 2 in N°. 10 van het *Bouwkundig Weekblad*, zou verwezen kunnen worden naar een artikel, »Iets over sgraffito" opgenomen in deel 21 van de Bouwkundige bijdragen. Voor de lezers van dit blad, die dit werk niet bezitten, gelooven wij het niet ondienstig een kort uittreksel daarvan te geven. Het daar gegeven voorschrift is het volgende, of het 't beste is, zoo als gevraagd wordt, weten wij niet.

Eerst wordt op den muur, die zonder gebreken moet zijn, een gewone mortelbepleistering van kalk en zand gebracht, en glad gestreken. Op buitenmuren moet deze laag omstreeks zes maanden aan den invloed van het weder blootgesteld blijven. Voor de later te verrichten arbeid is het aan te raden deze bewerking vroeg in het voorjaar te verrichten, om in den zomer of nazomer het overige te doen.

Is deze pleisterlaag goed verhard, dan wordt daarop de ondergrond voor de sgraffito ter dikte van 3 à 4 mM. aangebracht en zoodra deze begint te droogen, glad gestreken en onder toevoeging van vocht, met rond bewogen houten bordjes zoo glad mogelijk gemaakt. Van dezen grond, vooral van de kwaliteit der stoffen waarvan hij gemaakt is, hangt de duurzaamheid van het geheel af. Hij bestaat uit versch gebluschte kalk en *zuiver* rivierzand, vermengd met de noodige kleurstof, welke laatste niet door kalk aangetast of ontkleurd moet kunnen worden.

Deze grond moet bij gedeelten worden opgebracht, en wel zoo dat hij nog den eigen dag met de teekening kan worden voorzien. Is de ondergrond donker, dan wordt hij, als men witte figuren wil hebben, zoo gelijkmatig mogelijk met kalkmelk overgestreken, eenmaal in horizontale- en eenmaal in vertikale richting. Wil men een andere kleur, dan spreekt het van zelf dat de kalkmelk met die kleur vermengd moet worden.

Is de muur aldus toebereid, dan kan de teekening worden opgebracht die op papier is vervaardigd en waarvan de lijnen met een dikke naald zijn doorstoken. Het papier wordt op den muur uitgespannen en de teekening door houtskool- of andere stuifballen op den muur overgebracht.

Voor de afwerking zijn twee stuks ijzeren gereedschap noodig; het zijn ronde staatjes met een scherpe punt aan het eene einde, om daarmede de teekening, 2 à 3 mM. diep in de pleisterlaag te griffen. Het andere einde van het eene staafje is een radeermes, om de boven- of witsellaag, weg te steken, het andere is als een beitel met dubbele snede gesmeed en de snede zelf, bij wijze van zaag, getand. Hiermede gaat men over de uitgestoken vlakken en geeft daaraan door een matige drukking een eenigszins gegroefde oppervlakte, en daarmede is het werk voltooid. Alles laat zich in weinig woorden samenvatten. Maak twee verschillend gekleurde bepleisteringen over elkander en verwijder in de verlangde vormen de bovenste.

De oude sgraffito's zijn wit op zwart, het zwart werd daarbij verkregen door de vermenging der mortel met de asch van stroo of fijn gemaakte kolen slakken. Nu wij ijzeroxyde-verven bezitten kunnen ook andere kleuren worden toegepast.

Bij de uitvoering der sgraffito-versiering aan de fries der kroonlijst van het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te 's Gravenhage bestaat de gekleurde ondergrond uit een mengsel van zand schulpkalk en pruissisch zwart en wel in de verhouding van ongeveer drie busjes pruissisch zwart — zooals die in den handel voorkomen — op een kleinen emmer schulpkalk. Die donkere ondergrond (in tonaco colorito) werd met den troffel ter dikte van pl. m. driekwart centimeter op den muur gebracht, en toen ze droog was bedekt met de bovenlaag bestaande uit schulpkalk vermengd met turfasch, welke bovenlaag evenzeer met den troffel werd opgebracht tot een maximum dikte van 3 mM. en door de turfasch een ligt geele kleur had. Na op de gewone wijze de teekening (ware grootte) op den aldus bereiden muur te hebben overgetrokken, werd door gewone stukadoors met gewoon stukadoorsgereedschap de versiering uitgevoerd.

De tijd zal moeten leeren of deze, zoozeer van de Italiaansche methode afwijkende manier van uitvoering (naar teekening en onder leiding van den Heer A. Lecomte) meer of minder voor ons klimaat geschikt is.

RED.

VERHUISD

NAAR

BEVERWIJK

J. H. BRONKE. 162

GEMEENTE 'S GRAVENHAGE.

Uitgifte van Bouwgrond

Burgemeester en Wethouders van *'s Gravenhage* stellen een inschrijving open naar **bouwgrond op erfpacht** te Scheveningen, uitmakende het zoogenaamde **sein postduin**.

De voorwaarden met daarbij behoorende teekening zijn op franco aanvraag ter plaatselijke secretarie 3e afdeeling, kosteloos verkrijgbaar.

De inschrijvingen behooren aldaar vóór Maandag 22 Augustus 1881, des middags ten 12 ure ingeleverd te worden.

Opening der inschrijvingen dienzelfden dag des namiddags ten één ure. 156

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

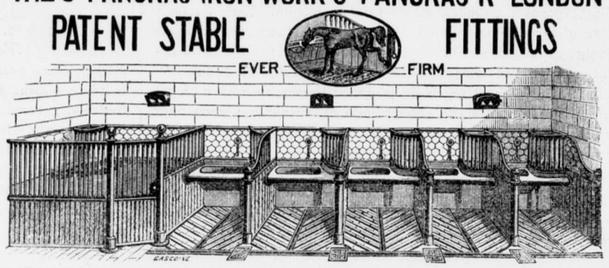
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 159
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°, Haringvliet 7, **Rotterdam**

Is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG
VAN 1581
(AFZWERING VAN FILIPS)
na 3 eeuwen in herinnering gebracht
door H. MOHRMANN.
Prijs 25 Cents.
Alom verkrijgbaar.

Serres en Warandes
UIT DE FABRIEK VAN 161
L. BAETENS, te Schaerbeek,
WORDEN GELEVERD DOOR DEN AGENT
H. J. Wolter,
AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

THE S^T PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS R° LONDON
PATENT STABLE FITTINGS
EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.
Agenten voor Nederland:
STAAL & HAALMEIJER,
36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING
VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 158
Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogusen** met prijsopgaven franco toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.
Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN 160
VERDERE BOUWMATERIALEN.
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

PORTLAND-CEMENT. 157

PORTLAND CEMENT — KNIGHT BEVAN & STURGE — LONDON

KNIGT BEVAN & STURGE
London.
S. HIFFERDECKER & SÖHNE
Heidelberg.
Voor uitvoer en consumptie bij
Folkers & Co.
AMSTERDAM.

PORTLAND CEMENT WERK HEIDELBERG — Schifferdecker & Söhne

AMSTERDAMSCHE
ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART, 1881.
Gebonden in heel linnen band ƒ 1.50.
Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK
TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af ƒ 1.50 per M²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GEMEENTEARCHIEF 's-GRAVENHAGE

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 13. 27 JULI 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie, Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

De wandversieringen te Pompeï. — Retrospectieve tentoonstelling te Luik. — Bekroond ontwerp voor een gebouw der maatschappij voor den werkenden stand te Amsterdam. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. PLAAT: Bekroond ontwerp voor een gebouw der Maatschappij v. d. Werk. Stand.

DE WANDVERSIERINGEN TE POMPEI.

(*Vertaald naar* P. RIOUX-MAILLOU.)

De ouden, zegt Vitruvius, hadden de gewoonte de vertrekken welke zij gedurende de lente, den zomer of den winter bewoonden te versieren met veelkleurige schilderwerken van afwisselende teekening, overeenkomstig met de bestemming van elk vertrek en dus naar gelang van 't jaargetijde.

„Het schilderen is de voorstelling van hetgeen bestaat of bestaan kan, zooals een mensch, een gebouw, een schip of welk ander voorwerp ook waarvan men den uiterlijken vorm nabootst. Hetgeen de ouden het eerst op de gepleisterde muren hebben weêr gegeven zijn de bonte aderen van het marmer; vervolgens hebben zij verdeelingen gemaakt in cirkels en driehoeken van geel en rood. Daarna beproefden zij hunne gebouwen voor te stellen door nabootsing van kolommen en verdere uiterlijke architectuur; wanneer zij de wanden van groote ruimten wilden beschilderen, teekenden zij voorstellingen in perspectief daarop, zooals de voorgevels van schouwburgen voor treurspelen, voor tooneelspelen en voor herderspelen; in lange galerijen schilderden zij landschappen waarop voorstellingen van havens, voorgebergten, oevers, rivieren, fonteinen, beekjes, of waarop tempels, bosschen, geheele kudden en herders; op sommige plaatsen hebben zij zelfs historiesche feiten voorgesteld. Deze soort van schilderstukken stelt de goden voor zooals ze in de fabelen beschreven zijn, of bepaalde gebeurtenissen zooals de oorlog met Troja en de reizen van Ulysses naar verschillende deelen der wereld, en wel zoodanig dat op die schilderijen altijd landschappen voorkwamen; in al hunne scheppingen hebben zij steeds de natuur nagebootst en gaven zij de verschillende zaken weêr zooals zij werkelijk waren."

„Evenwel, tengevolge van ik weet niet welke eigenzinnigheid, volgt men thans niet meer denzelfden regel welke de ouden zich voorgeschreven hadden, dat is, steeds als model voor hunne schilderwerken de zaken te nemen zooals ze werkelijk zijn, want thans beschildert men de wanden met de wonderlijkste monsters, in plaats van met natuurgetrouwe voorstellingen. De kolommen vervangt men door dunne rieten staven welke tot steun moeten dienen voor slingerende twijgen, en gecanneleerde planten met hunne gespleten bladeren, volutenvormig omgebogen; men stelt kandelaars voor welke kleine kasteelen dragen en uit welke laatsten vervolgens, alsof het worstels waren, verschillende fijne takken ontspruiten waarop weder figuren gezeten zijn; op andere plaatsen eindigen deze takken in bloemen waaruit half figuren voortkomen, eenigen met menschelijke gezichten, anderen met dierenkoppen, al te gader zaken die niet bestaan, die niet kunnen bestaan en die ook nooit bestaan hebben. Deze nieuwe scheppingen nemen tegenwoordig in zoodanige mate de overhand dat er bijna niemand meer gevonden wordt die in staat is het goede in de kunsten te kunnen ontdekken, of die er gezond over oordeelen kan; want wat moet men er van denken dat een dak door rieten twijgen gedragen wordt, dat een kandelaar tot steun van een kasteel dient en dat de zwakke takken, die uit de nok van een dergelijk kasteel voortkomen, figuren dragen alsof ze daarop te paard zitten, eindelijk dat van uit de wortels, de takken en de bloemen, gedeelten van figuren kunnen geboren worden?"

Wij meenden aan het hoofd van onze studie over de wand-decoratiën te Pompeï, deze woorden van Virtruvius —

in alle getrouwheid weêrgeven — te moeten plaatsen; wellicht hebben zij de minder goede eigenschap van een weinig te uitvoerig te zijn, daarentegen hebben zij de zeldzame verdienste van ons een juiste en tot in de bizonderheden doorgevoerde beschrijving te leveren van de wijze van versiering die wij thans bespreken willen. De latijnsche architect onderwerpt die wijze aan eene kritiek vol van onverbiddelijke logica; wij daarentegen, wij willen trachten hare wettigheid te bewijzen in naam der decoratieve fantasie; wij zullen trachten te bewijzen dat ook de verbeelding recht van bestaan heeft op het gebied der kunsten. Bijna geheele tegenstrijdigheid zal er dus bestaan met het oog op de kritiek tusschen hetgeen wij hierboven uit Virtruvius overgenomen hebben en hetgeen wij nog te zeggen hebben; zulks neemt evenwel niets af van de waarde der aangehaalde beschrijving noch vermindert iets van hare belangrijkheid.

De door Virtruvius gestelde algemeene grondbeginselen kunnen wel geldend zijn in den eigenlijken zin, wat betreft het schilderwerk, waarin de getrouw gevolgde werkelijkheid en het leven de grootste rol moeten spelen, maar zij verliezen veel van hunne waarde indien zij toegepast worden op de versieringskunst, eene kunst waarop geheel andere wetten van toepassing zijn. De versieringskunst, in plaats van de grillen der verbeelding weg te werpen, vindt daarin juist voedsel. Is niet juist de fantasie de grondslag en de grootste reden van bestaan van die kunst? Eene versiering moet, om te kunnen behagen, zich niet opdringen aan den geest door de gestrengheid van haar lijnen, door de onbeperkte kracht van de weêrgegeven werkelijkheid, in een woord de oplettendheid dwingen; zij moet zich tevreden stellen met eene meer bescheiden rol die, hoewel ondergeschikt, haar het recht geenszins ontzegt meesterstukken van kunst voort te brengen. Zij moet met de architectuur van eenig gebouw samengaan, of met de constructie welke zij versiert' dat is te zeggen deze eene waarde geven en daarbij op hare plaats blijven. Is het niet juist de naam die zij draagt welke aanduidt dat zij voor zich zelve alléén ontoereikend is en dat zij slechts reden van bestaan heeft omdat zij *versiert?*

Wanneer Vitruvius de decorateurs van zijn tijd aanvalt, dat is te zeggen, die uit den tijd van Keizer Augustus, hun wijzende op de werken der oudere meesters, dan is het ons onmogelijk te weten of zijne waardeeringen rechtvaardig zijn, wat betreft de meerdere of mindere waarde der met elkander in vergelijking gebrachte werken; voorbeelden toch zijn niet meer aanwezig, alleen gestigmatiseerde decoratiën zijn nog tot ons gekomen; maar wij mogen zeer goed de grondbeginselen bespreken aan welke de latijnsche architect zich vastklemt, want hoe vreemd het ook schijnen moge, het is een architect welke zich als verdediger opwerpt van denkbeelden die, beredeneerd, er toe leiden de schilderkunst van de architectuur geheel af te zonderen; tengevolge daarvan kunnen wij hem een proces aandoen.

De decoratieve beschilderingen van de wanden der woningen te Pompeï beantwoorden met verwonderlijke juistheid aan de voorwaarden welke wij daarvoor gesteld hebben. Zij verslonden niet geheel en al de oplettendheid van hen die door dusdanige decoratiën omringd werden, te midden er van leefden; in 't minst niet schenen zij voortdurend aan hunne aanwezigheid te willen herinneren of er op te wijzen dat, en waarom, zij daar aanwezig waren. De heer des huizes, wien het een genot was ze te zien, voelde zich geheel te huis in zijne woning, het was hem niet als ware hij in een museum. Zij schikten zich verwonderlijk goed in de duizende grilligheden der architectuur, ja verhoogden zelfs deze laatsten dank zij het effect eener fantastiesche perspectief, waardoor zij de architectuur de grenzen hielpen overschrijden van de strenge wetten die deze groote kunst beheerschen.

De vertrekken in de huizen der burgerij te Pompeï zijn gewoonlijk vrij klein. De Grieken en Romeinen uit den tijd der republiek leefden voor het meerendeel op de openbare verzamelplaatsen (agora of forum), zij vertoefden daar meer dan in hun eigen woningen. Bovendien, de weinige oogenblikken die de Romein in zijne woonplaats doorbracht waren voor het grootste gedeelte gewijd aan publieke handelingen, die plaats hadden op eene soort van binnenplaats, gedeeltelijk overdekt en met portieken omgeven, den atrium. Vrienden en beschermelingen kwamen daar den vermogenden man hun groet bij zijn ontwaken brengen en hem om bijstand, hulp of bescherming vragen.

Deze plichtplegingen geëindigd zijnde, richte de heer des huizes, gevolgd door zijne bedienden, zijne schreden naar den forum waar de bezigheden voor den dag hem wachtten en al den beschikbaren tijd innamen.

De architectuur moest wel met kracht beheerscht worden door dezen staat van zaken waarin het huiselijk leven niet geteld werd. Daarom heeft de architect al zijn aandacht gewijd aan den atrium, dat middenpunt tegelijk van openbaar en van huiselijk leven, waar het hoofd van het romeinsche gezin als burger optreedt, de geheiligde plaats waar het oog overal getroffen wordt door herinneringen aan de voorvaderen, en waar men op den achtergrond den tablinum aanschouwt met de beeldtenissen der familie. De daar omheen gelegen vertrekken geven den indruk van slechts ondergeschikte bijvertrekken te zijn.

Ten tijde van het keizerrijk onderging de romeinsche maatschappij eene groote verandering. Van af keizer Augustus verloor het openbare leven van dag tot dag van zijn belangrijkheid. Onder de regeering der achterdochtige Cesars was men het zekerste bij zich te huis. Maar daar schenen de dagen lang, en terwijl men de uren in verveling doorbracht, bespeurde men tal van onvolmaaktheden aan zijn huis eigen. Men gevoelde de behoefte om de muren van zijn gevangenis zooveel mogelijk aan het oog te onttrekken, men gevoelt zich daarbinnen beklemd; trouwens de ruimte daar buiten geleek zoo uitgebreid, dáár, onder de zuilengangen van de openbare pleinen, in toevluchtsoorden als de tempels, de triomfbogen, de basiliken! Maar de architectuur is geen kunst die zich in een kort tijdsbestek geheel laat vervormen. Zij kan slechts waarborgen aanbieden wanneer zij langzaam voorwaarts streeft. Niet hetzelfde geval is het evenwel met de versieringskunst; zij is het alzoo die met kracht gaat optreden. Zij moet de kleine afmetingen der woonvertrekken onbemerkbaar maken, en de wanden als 't ware doorbreken of laten verwijden; men wil lucht en licht en vrolijkheid, het koste wat het wil.

Laten wij zien hoe zij te Pompeï aan 't werk ging.

RETROSPECTIEVE TENTOONSTELLING TE LUIK.

> Les citoyens de Liège sont gens industrieux, ingénieux, de grand esprit et prompts à entreprendre toute chose.
>
> L. GUICHARDIN. († 1589.)

Geen affiches, plakkaten of strooibiljetten hebben verkondigd welke schatten gedurende deze dagen binnen de muren van Luik zijn vereenigd; ja zelfs vele Luikenaars dragen nog geen kennis van de „*Exposition de l'art ancien du pays de Liège*", die den 17den dezer maand geopend werd — om zoo te zeggen *en famille* — door den Gouverneur der Provincie. Ook deze tentoonstelling, nog een nommer van het programma der feestviering 1830—1880 zal door vele vaderlanders en vreemdelingen met vreugde begroet worden en tal van bezoekers tot zich trekken.

Waarom nu heeft men zoo getalmd met publiciteit te geven aan de zaak? Eenvoudig omdat men òf goed en waardig wilde voor den dag komen, òf in 't geheel niet. En dat is de geest van onzen tijd. Geen halve maatregelen. Men moest dus de waarde van het ingezondene afwachten of vooraf zich van de toestemming verzekeren om het gevraagde te zullen ontvangen.

Wel is die tentoonstelling niet zoo uitgebreid als de retrospectieve te Brussel in 't vorige jaar, waar de schatten van het geheele rijk bijeenverzameld waren, maar zij is bijna even belangrijk, doordien zij een terugblik geeft op de kunsten die eenmaal eigen waren aan het gebied der Prins-bisschoppen, en prachtige verzamelingen te zien geeft van bijna geheel onbekende meesterstukken. Onbekend bij het publiek, niet bij oudheidkundigen en verzamelaars.

Het merkwaardigste evenwel van de tentoonstelling is, dat er de beste uit die kunstvoortbrengselen te zien zijn; de commissie heeft die met zorg opgezocht en uitgekozen uit de particuliere verzamelingen en uit die der verschillende kerken en kloosters, of ze ter leen gevraagd bij de afstammelingen van die trotsche en onafhankelijke Luiksche aristocratie die een zoo groote rol heeft gespeeld in de geschiedenis van de geduchte Luiker Walen.

Men dankt de tentoonstelling aan de ijverige pogingen van den heer de Luesemans, Gouverneur der Provincie Luik bijgestaan door den heer Desoer de Solières.

Op de retrospectieve tentoonstelling te Brussel werd het eerst recht duidelijk hoeveel kunstschatten — nog nooit te voren door het publiek gezien — jaren lang in verscholen hoeken hadden gesluimerd, misschien tot hun behoud. Zij waren echter zoo verspreid tentoongesteld dat men, tenzij men geen doorkneed oudheid- of kunstkenner was, zich moeijelijk een denkbeeld kon vormen van de groote rol die Luik eenmaal gespeeld heeft op het gebied der kunsten, en van de individualiteit van die laatsten. Nu echter alles hier goed geordend bij een verzameld is, zullen bezoekers — ik ben er van overtuigd — van heinde en verre toestroomen. Vooral voor de kerkelijke kunst is de tentoonstelling een bezoek meer dan waard. Zij geeft specimen van verloren en verdwenen kunsten.

De stad Luik is wel groot, maar zij bezit niet één gebouw met voldoende ruimte voor de tentoonstelling. Men moet dus zijn schreden richten naar de zalen van „*l'Emulation,*" dan naar de „*Université*" en vervolgens naar het klooster „*Saint Paul*

In de zalen van l'Emulation vinden wij behalve kerkelijke voorwerpen, aardewerk, plateelwerk van Andennes en een aantal van de steeds zeldzamer wordende overblijfselen van Luiksche glasblazerskunst, wier bekers, glazen, enz. soms bijna niet te onderscheiden zijn van Venetiaansche arbeid, zóó fijn, zóó sierlijk zijn ze somtijds bewerkt. Dan kunnen wij er kennis maken met eene rijke verzameling koffers (bahuts) en kasten, fijn gebeeldhouwd, of met geciseleerd werk voorzien, werkstukken meerendeels uit de 18e eeuw afkomstig en waarvoor Luik bekend was. Toen te dier tijde door Fransche invloeden, de karakteristieke, krachtige lijnen der meubelstukken plaats moesten maken voor de meer weeke vormen overeenkomstig de denkbeelden van luxe, toen men er niet meer op bedacht was om teekening en samenstelling in overeenstemming te brengen met de te gebruiken materialen, vormde zich in het oude prinsdom Luik een school voor houtsnijkunst die op het gebied van inwendige architectuur en bij meubelen, daar hare teedere behandeling en sierlijke lijnen een geheel eigenaardig karakter ontwikkelde van betrekkelijke originaliteit. Met het verdwijnen van de oorspronkelijkheid in de Belgiesche meubelen, ten gevolge van de inlijving bij Frankrijk, verdween ook de Luiksche school.

Hetgeen allermeest, om de groote pracht, de oplettendheid tot zich trekt is het altaarblad (rétable) van Saint-Dénis, een specimen, waarschijnlijk afkomstig uit de 13e eeuw, met een twee honderdtal figuren in hout gesneden en gepolychromeerd.

Hoewel geen Luiksche schilderschool kan genoemd worden, heeft men eenige merkwaardige schilderijen bijeengebracht van kunstenaars uit het Luikerland afkomstig, daaronder eenige van Lairesse, hier te lande zeer bekend — hij stierf te Amsterdam in 1711 —, en een meesterwerk van den minder bekenden Carlier.

In de Universiteit zijn merkwaardige verzamelingen van gravures bijeen gebracht, betrekking hebbende op de geschiedenis van de stad, en manuscripten van de 9e tot de 19e eeuw waaronder zeldzame exemplaren der school van Stavelot. In een andere zaal zijn de geweven stoffen tentoongesteld.

In het klooster van St. Paul eindelijk bevinden zich de beroemde schatten uit de abdijen en de bezittingen der orden van het prinsdom Luik, een verzameling éénig in haar soort; want hoewel op de tentoonstelling te Brussel de kerkelijke goudsmidskunst oogenschijnlijk zeer goed vertegenwoordigd was, levert die te Luik het bewijs dat zulks niet het geval was. Zonder die laatste gezien te hebben kan men zich geen denkbeeld vormen van al de schatten daar aanwezig. De tien vitrines bevatten de schoonste voorbeelden van de kunst-industrie op kerkelijke voorwerpen toegepast, de zeldzaamste en rijkste voorbeelden van de kunst, die in de 12e en 13e eeuw ook te Luik tot een toppunt van bloei geraakte. Men slaat er een blik op de beroemde schatten van Stavelot, Maastricht, Visé, Huy, Namen en Tongeren, tot nog toe niet anders dan elk voor zich bij kerkelijke feesten uitgestald. Met de grootste bereidwilligheid werden zij, vooral door den Bisschop van Luik

en de geestelijkheid van België tijdelijk afgestaan; men vindt er tal van hostie kastjes, — schotels, — bekers, koffers (waarin overblijfselen van heiligen bewaard werden) monstrans, reliekenkastjes, bisschopsstaven, lezenaars, evangelieboeken, kazuifels, plechtgewaden voor priesters enz. enz. Men vindt er de reliekenkast van St. Lambert, met 12 in zilver gewerkte figuren, men ziet er de geëmailleerde met in goud uitgevoerde beelden en met fil de grain gesierde relieken koffer van St. Remaclus, en tal van andere kunstwerken. De tentoongestelde kerkornamenten uit de kathedraal van St Paul te Luik, dateerende uit de 15e eeuw, een aantal gesneden ivoren voorwerpen, doopbekkens, lezenaars, kandelaars en wat al niet meer, geven een bewijs van de groote handigheid van de koperdrijvers uit het land van Luik, en tevens menig voorbeeld van het beroemde Luiksche email uit het laatst der 12e eeuw.

In de 11e en 12e eeuw trof men twee verschillende scholen aan op het gebied der emailleerkunst, die van Limoge in Frankrijk, en de Rijnlandsche in Duitschland, te Keulen. Een atelier waarin men de traditiën van de laatste school volgde, bestond in het bisdom Luik, waarschijnlijk te Maastricht, ook eenmaal beroemd om haar voortbrengselen op het gebied van goudsmidswerk. Groen in verschillende tinten, blauwgrijs en bleek blauw waren de kleuren welke kenmerkend zijn voor Maastrichts email. Voor het Rijnlandsche werd meest turquoise blauw, helder blauw, levendig purperrood en zwart, voor dat van Limoge meerendeels lapis blauw en helder. teeder groen gebruikt.

De geheele tentoonstelling, de levende, sprekende geschiedenis van een glorierijk verleden bestaat uit 6 afdeelingen, te weten: 1e Schilder- en beeldhouwkunst, enz. 2e Charters, handschriften, druk- en graveerkunst, 3e Penning- en Zegelkunde, 4e Goudsmidswerken, dinanderiën, 5e Meubels, geweven stoffen, enz. 6e Ceramiek, glaswerken enz.

Hij die ten vorigen jare met belangstelling en met voldoening de retrospectieve tentoonstelling te Brussel heeft bezocht mag niet nalaten een bezoek aan Luik te brengen; zijn verwachting moge hoog gespannen zijn, onbevredigd zal zij niet zijn.

II. Supplente.

BEKROOND ONTWERP
VOOR EEN GEBOUW DER MAATSCHAPPIJ VOOR DEN WERKENDEN STAND, TE AMSTERDAM.

De welwillendheid van het geachte Bestuur van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam, heeft ons in staat gesteld, de beide volledig bekroonde ontwerpen voor een door die Maatschappij te stichten gebouw, in het Bouwkundig Weekblad op te nemen.

Wij beginnen met het ontwerp hetwelk in de tweede plaats door de Commissie van beoordeeling voor eene volledige bekrooning werd voorgedragen; van het in de eerste plaats bekroonde ontwerp zijn de teekeningen, geschikt voor de reproductie, nog niet afgewerkt.

Aangezien het programma, waarbij het Bestuur van de Maatschappij voor den Werkenden Stand in de maand November 1880 alle Nederlandsche Bouwkundigen uitnoodigde tot beantwoording van de prijsvraag: *het leveren van schetsplannen voor een gebouw der genoemde Maatschappij en hare Afdeelingen te Amsterdam*, niet in het Bouwkundig Weekblad is opgenomen, achten wij het niet overbodig dit alsnog te doen, niet alleen ter wille van de volledigheid maar ook, en vooral, ten gerieve van hen die de plannen meer nauwgezet willen onderzoeken en bestudeeren. En dit kan zijn nut hebben omdat de opgave niet behoord heeft tot die, welke gemakkelijk zijn op te lossen.

Volgens dat programma, waarbij een situatie gevoegd was van het terrein waarop het gebouw zal gesticht worden, met aanwijzing van al datgeene waarop bij het ontwerpen met betrekking tot de omliggende gebouwen behoorde gelet te worden, moest het gebouw bevatten:

a. Een met tochtdeuren afgesloten ruimen toegang.
b. Eene vestibule met hoofdtrap naar de verdieping.
c. Een Societeits-lokaal gelijkstraat bevattende:
1°. Conversatiekamer.
2°. Billardkamer voor twee billards.
3°. Leeskamer.
4°. Jassenkamer.
5°. Buffet.
6°. In de nabijheid privaten en urinoirs.

Deze lokalen ter gezamentlijke oppervlakte van pl. m. 120 M², aan de zijde van den Kloveniersburgwal, 0,45 M. boven de straat.

Onder deze lokalen de noodige ruimte voor wijn-, bier- en provisiekelder. Verder op den beganen grond
d. Kantoor pl. m. 20 M².
e. Afdeeling Industrieschool, met ingang aan den Groenburgwal, bevattende:
1°. een ruimen ingang met bodekamer en garde robes, trap naar de verdieping, urinoirs en privaten.
2°. Zaal voor bouwkundig teekenen pl. m. 90 M².
3°. Zaal voor machine-teekenen pl. m. 90 M².
4°. Zaal voor hand- en ornament-teekenen pl. m. 60 M².
5°. Zaal voor hand- en ornament-teekenen (pleister) pl. m. 60 M².
6°. Kamer voor den Directeur pl. m. 12 M².
7°. Boetseerkamer pl. m. 30 M². (deze kan op de verdieping gebracht worden.)

Ofschoon het onderwijs des avonds geschiedt, verlangt men deze lokalen zoo goed mogelijk ook nog van daglicht voorzien.

f. Afdeeling Straatreiniging aan den Groenburgwal.
1°. Kantoor pl. m. 20 M².
2°. Onder het Kantoor en verder aan die zijde eene ruime bergplaats van minstens 100 M². (deze ruimte behoeft niet waterdicht te zijn.)
g. Op de verdiepingen.
Eene groote gehoorzaal met gaanderijen voor 600 à 700 menschen met ruime toegangen, trappen en vestiaires.

Men verlangt de zitplaatsen en het spreekgestoelte aangewezen
h. Eene kleine gehoorzaal voor ongeveer 90 à 100 toehoorders.
Aan de decorative behandeling dezer zaal wordt bijzonder gewicht gehecht.
i. Bestuurskamer pl. m 30 M².

k. Op de tweede verdieping aan de zijde van den Kloveniersburgwal.
Conciergewoning bevattende:
2 kamers met ruime keuken ten dienste der Societeit en in verbinding met het Buffet door middel van een montoir.
l. Aan de zijde van den Groenburgwal
Conciergewoning bevattende:
2 Kamers met keukentje.
m. Afdeeling „Dagteekenschool voor Meisjes," ter gezamentlijke oppervlakte van pl. m. 200 à 300 M². met privaat en vestiaires.
Deze ruimten kunnen zoo noodig op de 2e of 3e verdieping worden gebracht.

Het geheele gebouw moet met heete lucht worden verwarmd en behoorlijk geventileerd, hetgeen in de teekening duidelijk moet worden aangegeven.

De Commissie van beoordeeling welke bestond uit de Heeren Eug Gugel, H P. Vogel, P. J H. Cuypers, I. Gosschalk en C. Muysken, bracht in April 1881 haar. rapport van beoordeeling uit over de acht-en-twintig schetsontwerpen, als antwoorden ingezonden. Zij verklaarde dat bij die groote deelneming ook veel verdienstelijke, tallentvolle arbeid geleverd was, hetgeen voor een deel werd toegeschreven aan de onbekrompen wijze waarop de prijsvraag uitgeschreven was, zoodat den mededingers den waarborg werd gegeven dat een deel van den meest verdienstelijken arbeid en der beste denkbeelden zou worden op prijs gesteld niet alleen, maar ook in meer materieelen zin, zou worden beloond, iets hetgeen bij het uitschrijven van soortgelijke prijsvragen niet altijd op den voorgrond wordt geplaatst.

Bijgaande plaat bevat de reproductie van een gedeelte van de teekeningen, ingezonden door de Heeren *Alf. Lecloux en Henri Evers*, architecten, tijdelijk te Brussel. Hun ontwerp, ingezonden onder het motto *„Utilité et Plaisir"* als antwoord op de prijsvraag, werd in de tweede plaats ten volle bekroond.

Ter opheldering van de plaat dient opgemerkt te worden dat slechts de platte gronden der hoofd-verdiepingen gegeven zijn; voor de verdeeling der kelder-verdieping kan met een korte toelichting volstaan worden. Zij bestaat uit drie geheel van elkaar afgescheiden gedeelten, welke elk voor zich een eigen toegang en trap hebben De afdeeling voor de straatreiniging — met een ingang zelfs geheel afgescheiden van het gebouw — omvat één groote ruimte voor magazijn; eene tweede afdeeling behoorende bij de scholen, heeft een vestibule, een groote kelderruimte en twee calorifères, met een bergplaats voor kolen en een voor hout; de derde afdeeling, ten dienste der Societeits-lokalen, bevat een wijn-, een bier- en een provisiekelder, een monteur, benevens een calorifère met bergplaats voor brandstoffen.

De ontwerpers hebben 3 verschillende gevels geleverd voor den Kloveniersburgwal en 2 voor den Groenburgwal. Van de eersten hebben wij N°. 1, met daarbij behoorende platte gronden en eene doorsnede gegeven, omdat de Commissie van beoordeeling deze als den meest geslaagden beschouwde.

De platte gronden der ontwerpen N°. 2 en N°. 3, zijn overigens geheel dezelfde, alleen moesten de afmetingen der Societeitslokalen ter wille van de gevel-ordonnantiën eenigszins veranderd worden. Ook werd nog eene gewijzigde 1e verdieping gegeven, waarbij het spreekgestoelte der groote gehoorzaal geplaatst is aan de zijde der zaal tegenovergesteld aan die, waarin het, in het hier gegeven plan, ontworpen is, terwijl de trap 8, uitsluitend bestemd voor toegang naar de gallerij, vervalt.

In afzonderlijke platte gronden werd aangegeven op welke wijze verwarming en ventilatie van het gebouw kon plaats hebben.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Amsterdam. — Den 23en dezer is de eerste steen gelegd voor den bouw van het Centraal personen-station.

In zeventien weken tijds zijn daarvoor, met behulp van zes stoomheijen van Fransche vinding, systeem Lacour, onder toezicht van den Heer P. J. Huibers, door de aannemers W. Goedkoop Dz., en M. Deutekom, 4374, elk 16 meters lange heipalen ingeslagen, zijnde dit de helft van het totaal aantal noodige palen. Van bovengenoemd aantal werden in de laatste 14 dagen 2000 ingeheid.

Vóór den 1e December dezes jaars moeten ongeveer 4 millioen metselsteenen verwerkt worden, alleen voor de fundeeringen.

— Bij koninklijk besluit zijn, met ingang van 1 September 1881, benoemd: bij de normaalschool voor teekenonderwijzers: tot directeur, W. B. G. Molkenboer, te Leeuwarden; tot leeraren: J. Striening, te Rotterdam; J. Versluys, te 's Gravenhage; J. R. de Kruyff, te Amsterdam; P. J. H. Cuypers, te Amsterdam; L. Beirer, te Amsterdam en E. Dubois, te Amsterdam; bij de school voor kunstnijverheid: tot directeur, J. R. de Kruyff, te Amsterdam; tot leeraren: J. Striening, te Rotterdam; J. Versluys, te 's Gravenhage; P. J. H. Cuypers, te Amsterdam; L. Beirer, te Amsterdam; E. Dubois, te Amsterdam.

De lessen aan beide scholen zullen met October a. s. een aanvang nemen in een der lokalen van het Rijks-museum op de Stadhouderskade te Amsterdam.

Rotterdam. — Den 3en en 4en Augustus a.s. zal hier de 30ste Algemeene Vergadering gehouden worden van de vereeniging tot bevordering van fabriek- en handwerksnijverheid. De vergadering zal plaats hebben in een der lokalen van de Rotterdamsche diergaarde, daartoe door het Bestuur der inrichting welwillend afgestaan. Na afloop der vergadering zullen op den eersten dag de zoölogische tuin of de handels-etablissementen op Feyenoord bezichtigd worden, en op den tweeden dag zal per pennyboot een tocht naar den Westertoren worden ondernomen.

Middelburg. — De kosten der restauratie van den toren van het stadhuis te Middelburg, zijn op *f* 23.000 geraamd. De gemeenteraad aldaar wil daarin *f* 6000 bijdragen, indien de overige kosten, over drie jaren verdeeld, door het Rijk betaald worden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Karlsbad. — In deze badplaats zal een nieuwe Schouwburg gebouwd worden voor de som van fl. 250.000. Na afloop van het badsaisoen zal met den bouw een aanvang gemaakt worden, volgens de plannen van de Weener architecten Fellner en Hellmer, dezelfden die het nieuwe bad-etablisement gebouwd hebben.

Weenen. — Ober-Baurath Smidt heeft den Burgemeester eene opgave toegezonden van de meerdere kosten voor den bouw van het nieuwe raadhuis.

Voor den bouw werden indertijd bestemd fl. 10.000.000, waarvan 8.500.000 voor den eigenlijken bouw, de rest voor decoratie (inwendige), meubelen en den aanleg van het Rathhauspark.

Na de uitvoering nu, heeft de eigenlijke bouw, zonder decoratiewerken, fl. 10.649.790 gekost. Voor de meubels van de bureaux en de zalen, behalve de feestzalen, zijn bovendien fl. 250.000 noodig. Met uitzondering dus van het decoreeren der feestzalen, een werk hetgeen tot later orde is uitgesteld zullen de totaalkosten fl 10.899.790 bedragen.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

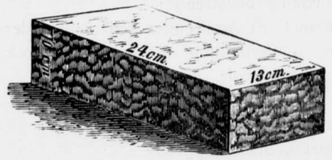
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

166 AMSTERDAM.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm. **2000 Ko. pr. 1000 St.**

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 168

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** GEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 165
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°, Haringvliet 7, **Rotterdam**

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 167

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

VENTILATIE

EN 170

VERWARMING

van Gebouwen.

ADVIES EN AANLEG DOOR

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.



Is verschenen:

DE GLORIERIJKE JULIDAG

VAN 1581

(AFZWERING VAN FILIPS)

na 3 eeuwen in herinnering gebracht

door H. MOHRMANN.

Prijs 25 Cents.



LUCHTKACHELS

voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.



Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 163

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,

TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)

Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

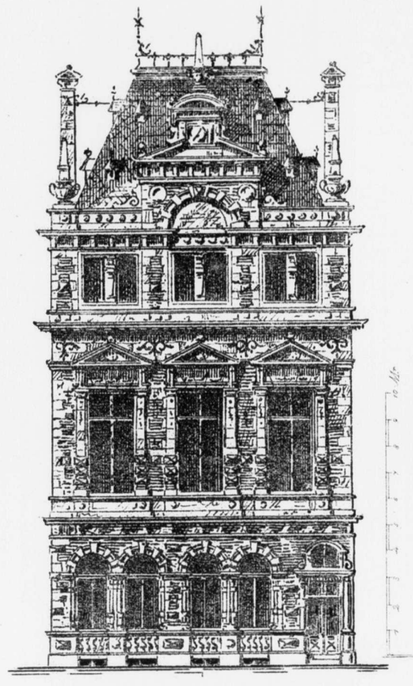
APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af ƒ 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

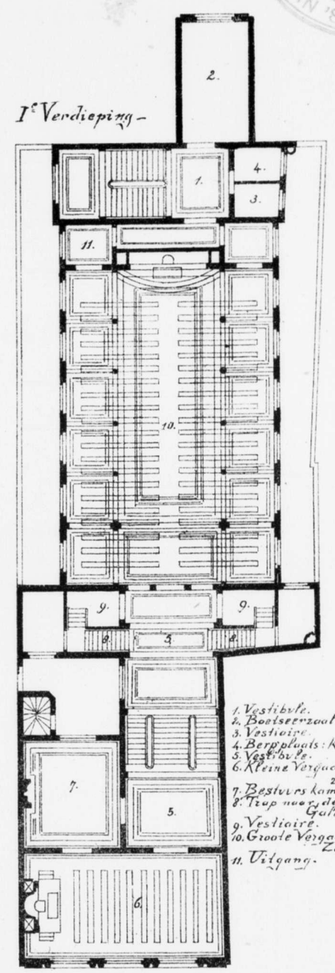
Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz.

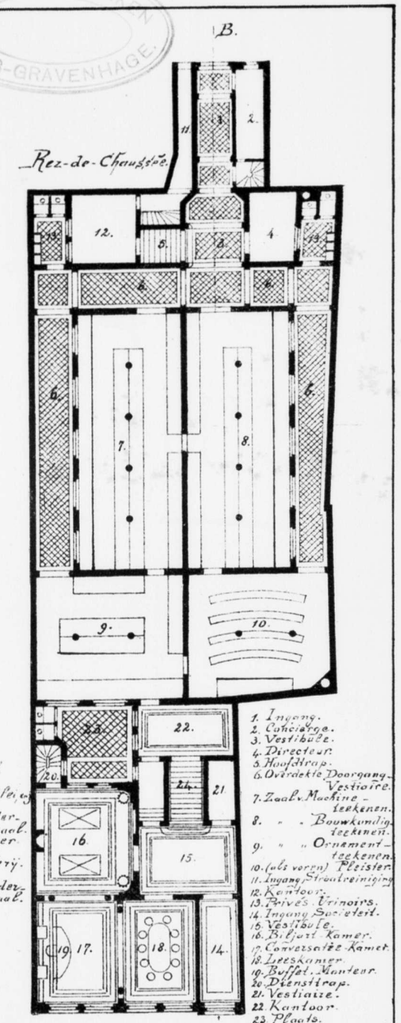
GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE

Ontwerp voor een Gebouw der Maatschappij v. d. Werkenden Stand te Amsterdam.



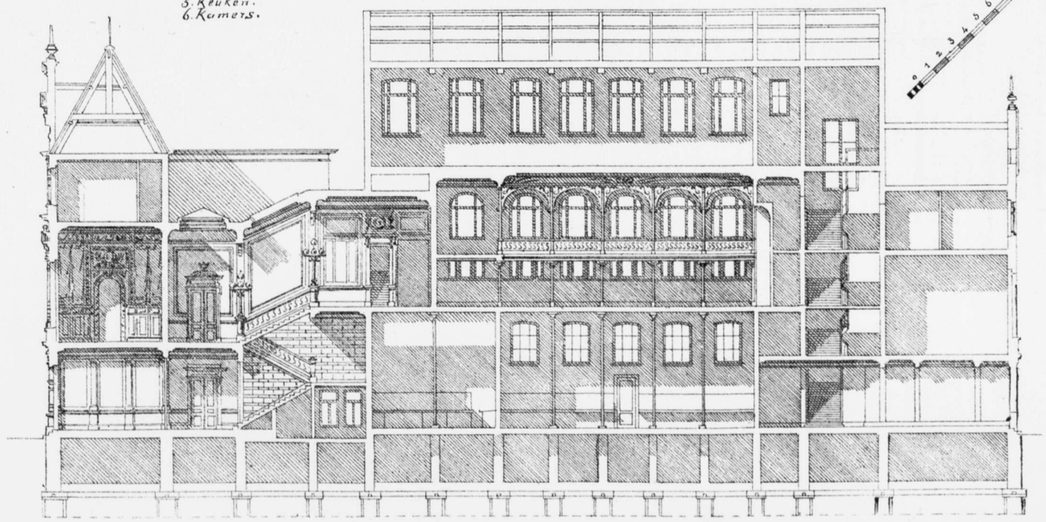
Voorgevel – Kloveniersburgwal.







Doorsnede over A.B.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

IsTE JAARGANG. N°. 14. 3 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

De wandversieringen te Pompeï. — De nieuwe zeevischmarkt te Rotterdam. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Vraagbaak.
PLAAT: De nieuwe zeevischmarkt te Rotterdam.

DE WANDVERSIERINGEN TE POMPEI.

(*Vertaald naar* P. RIOUX-MAILLOU.)
(*Vervolg van bladz.* 69, *slot.*)

Thans zijn wij genaderd tot de plaats, aangewezen voor de dienstbaren (*peristylium*). Reeds van uit den tablinum was zij zichtbaar; de *fauces*, gangen, voeren er ons heen De ruimte is geringer dan die van den atrium, overigens bestaat tusschen beide binnenplaatsen geen verschil. In 't midden bevindt zich een kleinen tuin. Op de vier muren welke de ruimte omsluiten is een drijtjacht voorgesteld, of liever verschillende afzonderlijke jachttooneelen, ontleend aan de mythologie, en aaneengeschakeld door decoratiën van de meest verschillende karakters. De mozaïken op den bodem zijn in overeenstemming met de pracht der wandversieringen. Guirlanden van bladeren en bloemen hechten zich aan de kroonlijsten. Bronzen beelden verlevendigen nog de aangename stemming in dit liefelijke gedeelte.

Maar waarom langer stil te staan bij de beschrijving der oneindig verschillende versieringen der woningen te Pompei? Overal zijn ze te vinden; geen enkel plekje hoe gering, hoe ondergeschikt ook is aan hunne aandacht ontsnapt. De ovens, de wanden der keukens zelf zijn bedekt met heerlijke motieven. De stil-levens evenals de landschappen en de voorstellingen uit de mythologie zijn in gebruik gekomen. De winkel van den ambachtsman, ja zijn werkplaats is versierd even als de overige vertrekken van zijn woning; de schilderwerken uit de werkplaats van een arbeider in den volmolen leveren het grootste bewijs daarvan. Maar wij kunnen de ontwikkelingen van de versieringen, den loop der tallooze arabesken door alle vertrekken heen niet volgen. Dat alles moet men op zijn gemak bewonderen, op zijn tijd, in die oogenblikken waarin men onbewust is van zijn eigen bestaan. Maar indien wij er ons op willen toeleggen alles te zien, loopen wij gevaar ons te vermoeijen. Daarom ontdoen wij ons van het kleed van den Romein, waarmede wij zijne woning wenschten binnen te treden, om ons weêr te gevoelen als de gewone tourist.

Op de schilderstukken van Pompeï, die bij de ontgravingen aldaar heden ten dage aan het daglicht komen, verlicht door de heldere zon van het zuidelijk Italië, staren wij als 't ware met verbijstering. Zij verrassen ons. Zeker bekooren ons die decoratiën steeds door hun sierlijkheid, door hun aantrekkelijkheid en hun vernuftige teekening; maar niet minder hebben zij iets onbestemds in zich, iets waarvan wij ons bij den eersten aanblik geen rekenschap kunnen geven, iets hetgeen ons prikkelt, opwindt, ja, en ons ergert. „Hoe schreeuwend!" is de uitroep die ons onwillekeurig ontvalt. Maar ook tegelijkertijd zijn wij verbaasd over dat oordeel, want de grootste fout die men in een decortie kan aanwijzen is het gebrek aan harmonie in kleuren of lijnen; en toch zijn wij overtuigd dat de artisten van Pompeï uitstekende decorateurs zijn. Dragen die artisten geen schuld dan heeft het schelle licht invloed op ons oordeel uitgeoefend. Het schilderwerk hebben wij waarschijnlijk gezien onder ongunstige omstandigheden van verlichting. Maar wij moeten bedenken dat de levendige kleuren, de scherpe lijnen die in een sober verlicht vertrek, in halflicht, een gewaarwording van aangename frischheid veroorzaken, in het volle daglicht overgebracht, ruw en afmattend schijnen. Wij zullen ons ook juist van pas herinneren dat de vertrekken der woningen van Pompeï meestentijds hun licht ontvingen

slechts door een enkele deur onder de arkaden van atrium of peristylium. Zij waren dus versierd met de kleuren die in hun geval de eenig passende waren.

De veelvuldige aan de bouwkunst ontleende motieven van versiering in de compositiën te Pompeï doen ons tot de overtuiging komen dat deze groote kunst alle andere beheerscht, juist zoo als dit reeds meermalen is aangetoond ten opzichte van de beeldhouwkunst in de Grieksche en Romeinsche maatschappij. De Aziatische volken lieten de versiering den boventoon behouden over de architectuur, hunne monumenten zijn in de meeste gevallen slechts wonderbare motieven van versiering; de Grieken en Romeinen daarentegen kennen blijkbaar eene groote en gewichtige rol toe aan de architectuur tot zelf in de versiering.

„De eerste vraag die men zich stelt ten opzichte van de schilderijen te Pompeï, tevens de belangrijkste, is die over hun ontstaan, zoo schrijft Gaston Boissier, in zijne *Promenades archéologiques*. Van waar kwamen de schilders die ze uitvoerden? Waren het oorspronkelijke kunstenaars welke hun onderwerp konden scheppen, en indien het slechts copïisten waren, tot welke school behoorden dan de modellen welke zij gebruikten, en in welke eeuw hebben zij geleefd? Daar de oude schrijvers ons op dit punt geheel en al in het onzekere laten, zijn wij genoodzaakt de schilderwerken zelve te ondervragen en te ontleden"

Wij hebben reeds gezegd dat volgens onze meening deze meesters reeds al het mogelijke ontleend hadden aan hunne voorgangers. De decorateurs van Pompeï waren schilders, slechts van de vijfde of zesde orde, meer ambachtslieden om zoo te zeggen dan kunstenaars in den zin van de gewone beteekenis welke wij aan het woord hechten. Zij kwamen overeen met onze tegenwoordige schilders van behangselpapier of aan onze docorateurs van koffijhuizen. Maar het verleden en de werken der meesters lieten eene ruime keuze toe. Griekenland heeft zoo als andere landen zijne verschillende scholen gehad. Volgens Helbig is de schilderschool welke tot een toppunt van bloei kwam onder de opvolgers van Alexander en aan welke men den naam heeft gegeven van *„hellenistische"*, die school, waaruit de kunstenaars van Pompeï hunne indrukken geput hebben.

Echter zijn er vele geheel plaatselijke composities, welker opvattingen schijnen te behooren tot de kunstenaars van het keizerrijk. De oudere schrijvers zijn van hetzelfde gevoelen.

„Men moet daarom, zegt Plinius de oudere, geen onrecht doen aan een Ludius, die in de tijden leefde waarin Augustus als een godheid aangebeden werd; die Ludius heeft het eerst het denkbeeld opgevat om de wanden met liefelijke schilderijen te bedekken, waarop de voorstellingen van landhuizen, gaanderijen, heesters, bosschen, geheele tuinen, heuvels, vijvers, schilderachtige waterpartijen, kanalen, rivieren, vrolijke oevers in een woord voorstellingen zooals men ze verlangde; men had slechts te kiezen; deze verlangde een landschap met een aantal wandelaars, of personen, in een boot gezeten of die zich in optocht naar het landelijke huis beganen, 't zij op ezels, 't zij in wagens; weer andere personen verlangden als versiering visschers, of vogelaars en jagers, of zelfs een voorstelling van den wijnoogst Onder deze schilderijen vindt men er niet weinigen met zeer schoone landhuizen; b. v. de toegang daartoe leidt door een moerassig gedeelte lands; verscheidene mannen dragen vrouwen op hunne schouders, zij gaan voorzichtig, bevende, glijden nu en dan uit, en duizende dergelijke onderwerpen, allen even aantrekkelijk en vernuftig van vinding. De zelfde kunstenaar heeft het eerst de niet overdekte bouwwerken (*hypæthros*, wandelplaats,) versierd met schilderijen, voorstellende geheele zeesteden, die een aangenaam effekt maken en die weinig uitgaven vorderen." Men moet evenwel deze woorden van den geleerden Romein niet al te nauw opvatten wat betreft de uitvinding van een geheel nieuw genre van schilderwerk op een bepaalden tijd en door één persoon. De geschiedenis der kunsten biedt slechts zelden voorbeelden aan van een dergelijk spoedig te voorschijn treden, zijn grond vindende in de pogingen van een enkel persoon, onderwerpen die eene aangename, welkome stof leverden voor den verzamelaar van anecdoten. Het is hoogstwaarschijnlijk dat de Ludius van Plinius door het talent van dezen laatsten is verheerlijkt, in den geest van de decoratieve schilderwerken welke wij zoo snel zagen geboren worden onder de regeering van Augustus, en dat hij er op stond zijn naam te verbinden aan dat genre. Wat de oudste schilderwerken betreft, een groot aantal doet steeds aan een Hercules in de kunst denken.

Slechts in het muzeum te Napels moet men de Pompejaansche schilderwerken gaan zien om zich een denkbeeld daarvan te kunnen vormen. Frankrijk bezit slechts enkele voorbeelden van zeer weinig beteekenis. Eenige daarvan werden in 1825 door den koning van Napels aan het rijk aangeboden, andere zijn afkomstig uit de verzamelingen van Malmaison. Zij zijn thans te zien in de zaal der oude schilderwerken van den Louvre. Gelukkig veroorlooven de tegenwoordige prachtige uitgaven, ons een denkbeeld te vormen van hunne hooge artistieke waarde. Onder die werken verdient in de eerste plaats genoemd te worden een prachtwerk, uitgegeven bij Firmin-Didot getiteld *Herculanum et Pompéi*.

DE NIEUWE ZEEVISCHMARKT TE ROTTERDAM.

Reeds geruimen tijd werd te Rotterdam behoefte gevoeld aan een ruimer en beter ingerichte vischmarkt dan de bestaan hebbende, welke niets meer was dan een smalle overdekte ruimte, die aan de zijde langs het water door eenen muur was afgesloten, terwijl de overdekking aan de andere zijde op houten kolommen rustte. Aan de beide einden waren een paar gebouwtjes voor den afslager, enz. Eenige open ruimte buiten het gebouw was door een houten hek van den openbaren weg afgesloten, maar die ruimte was zoo beperkt dat de verkoopers zeer dikwijls hun plaats op dien weg moesten vinden, welke laatstelijk nog voor een goed gedeelte werd ingenomen door een dubbel tramwegspoor, waarover de wagens voor drie lijnen zich moeten bewegen. Door een en ander, gepaard aan de op dit punt steeds heerschende drukke beweging van voetgangers en voertuigen, was de toestand daar werkelijk gevaarlijk geworden.

Er werd besloten op dezelfde plaats, als het gunstigt gelegen, een nieuw gebouw voor vischmarkt te stichten, doch daarvoor een gedeelte van het water der Blaak,

ter breedte van ongeveer 28 M. te dempen, tengevolge waarvan de zijgevel van het nieuwe gebouw niet meer dan 3.50 M. binnen de plaats die het vroegere innam, zou komen. Door het toevoegen van het overige en de vroeger binnen het hek gelegen ruimte aan den openbaren weg, zal daar voldoende ruimte voor de beweging verkregen worden en kan een hinderlijke bocht uit de tramwegsporen worden opgeruimd. Met inbegrip eener verbreeding met 5 M van de Soetenbrug, zal de toestand op dat punt op afdoende wijze worden verbeterd.

Door de bovengenoemde aanplemping werden de doorvaart- en doorstroomingsopeningen in de Keizersbrug geheel gesloten, zoodat ook tot de geheele vernieuwing van die, toch reeds in slechten staat verkeerende dubbele houten ophaalbrug moest besloten worden. In de plaats daarvan komt een dubbele basculerende brug, waarvan de landhoofden 14 M. en het beweegbaar gedeelte 7.25 M breed wordt, met een doorvaartopening van bijna 10 M. In verband met de ruimte vóór de vischmarkt, wordt hier een plein verkregen van ongeveer 42 M in het vierkant.

De verbetering welke op dit punt zal ontstaan na de uitvoering van al deze werken, is uit de bijgevoegde situatieteekening af te leiden Men vindt daarop de vroegere richting van kaaimuren, van de landhoofden der Keizers- en Soetenbruggen en van den gevel der voormalige vischmarkt langs het water, alsmede de thans nog bestaande bocht in de tramwegsporen, in gestipte lijnen voorgesteld.

Het werk is in driën aanbesteed, en wel:

1°. de onderbouw van het marktgebouw met afslag, de kelders en landhoofden voor de dubbele basculebrug (Keizersbrug), het verlengen der landhoofden van de Soetenbrug en de aangrenzende kaaimuren Dit gedeelte is den 10 September 1880 aanbesteed voor *f* 106993 en had 1 Mei 1881 gereed moeten zijn.

2°. de bovenbouw van de beide bruggen, aanbesteed den 24ste November 1880 voor *f* 22834.

3°. de bovenbouw van het marktgebouw en afslag, met de verkoopplaatsen, riolen, enz., aanbesteed den 15den Juni 1881 en toegewezen voor de som van *f* 144300. Dit gedeelte moet 1 September 1882 voltooid zijn.

Door de gemeente zijn, of zullen in eigen beheer worden gelegd of uitgevoerd: de cementsteenen riolen onder den grond, de gas- en waterleidingen, de aanvullingen en ophoogingen, de bestratingen, enz

Met het oog er op dat dit werk bijna geheel op aan te plempen grond moest worden gesticht, zoodat op den bodem der gracht eene hoogte van 6 à 6 50 M. grond moet worden gebracht, is onder het gebouw, de afslag ruimte, het plein en de aanplemping ten westen van het gebouw aan de Leuvehaven een geheel doorgaande paalfundering gemaakt, welke inrichting hier, wegens de slapte van den bodem gebiedend noodzakelijk was. Men zal zich daarvan eenig denkbeeld kunnen vormen als men weet dat de palen, alleen door hun eigen gewicht en dat van het heiblok, 6 M. diep zakten en het geenszins tot de zeldzaamheden behoorde, dat zij in zes of zeven slagen, 11 M. zakten. Hiervoor zijn 3060 palen, lang 16 en 17 M. gevorderd. Het overige fundeeringhout, waaronder 3485 M². vloer, dik 0.07 M., heeft een inhoud van 422 M3

Wijders is aan den onderbouw verwerkt:

1851 M3. metselwerk in gebakken steen.

56.452 M3. hardsteen.

18.500 Kg. gesmeed- en 5000 Kg. gegoten ijzer.

Hierbij valt verder alleen op te merken dat de palen vlak afgezaagd en met een ijzeren band voorzien zijn, terwijl de kespen daarop met gesmeed ijzeren hakkelbouten zijn bevestigd.

Aan het uitvoerig- en zeer nauwkeurig bestek van den bovenbouw ontleenen wij het volgende:

Het eigenlijke marktgebouw heeft een binnenwerksche lengte van 55.80 M. en eene breedte van 16 04 M., daarin komen 80 plaatsen voor den verkoop van zeevisch en 4 van dubbele ruimte voor riviervisch.

De afscheiding in het midden van het gebouw tusschen de verkoopplaatsen, bestaat geheel uit hardsteen, en wel: een plaat dik 0.07 M., daarop een plaat dik 0 10 M. en een dekstuk, zwaar 0.16 bij 0.30 M., te samen hoog 2.17 M. De scheidingen tusschen de verkoopplaatsen in de richting der breedte, bestaan mede uit hardsteenen platen, dik 0.12 M., rustende op gemetselde voeten ter hoogte van de tafels.

De muurtjes onder de tafels langs de gangen, zijn gemetseld, zij dienen mede ter ondersteuning van de hardsteenen tafelbladen, dik 0.10 M, voor zeevisch en de marmeren bladen, dik 0.03 M. voor riviervisch Hiervoor is verschillend gekleurde steen gekozen om de beide vischsoorten respectief beter te doen uitkomen.

Iedere verkoopplaats is voorzien van een hardsteenen gootsteen, tevens spoelbak en een beukenhouten snijtafel, dik 0.08 M. De 4 verkoopplaatsen voor riviervisch bevatten bovendien ieder een bassin, lang 2.25 M, breed 0.80 M. en diep 0.70 M. Zij zijn samengesteld uit hardsteenen platen, dik 0.07 M., behalve de voorplaat, die 0.12 M dik is, terwijl de zijde langs de gangen bestaat uit een spiegelruit, dik 0,015 M. Deze bassins worden gedekt en afgesloten door een in driën verdeeld draaibaar netwerk van gegalvaniseerd ijzerdraad, terwijl zij tevens voorzien zijn van een wekkerbuis, eene aflaat- of spuikraan en een, tevens luchtaanvoerende, inlaatkraan.

Langs de voor- (gang) zijde van de vischtafels ligt een open goot, die het van vloeren en tafels afkomende water opneemt en dit door goten langs de scheidingswanden der verkoopplaatsen afleidt naar andere diepere, die langs de achterzijde der verkoopplaatsen zijn gelegd, en welke zich ontlasten in eivormige riolen onder den grond. Dit geheele gotenstelsel is in cementsteen vervaardigd en zoodanig gevormd, dat zij tot fundeering dienen van de langs- en dwarsscheidingswanden tusschen de verkoopplaatsen en van de muurtjes onder de tafels langs de gangen. Er wordt te samen een inhoud van 74.6 M3 cementsteen voor gevorderd.

De bovenlaag der vloeren wordt gemaakt van zoogenoemde pavés de Quaregnon in cementmortel.

De noordelijke-, westelijke- en oostelijke buitenmuren, tot en met den kordonband, worden geheel, met uitzondering van het plint, van massief hardsteenen blokken, dik 0.245 M., opgetrokken, terwijl de zuidelijke muur aan de binnenzijde tot die hoogte met hardsteenen platen, dik 0.05 M. wordt bekleed De borstweringen tusschen den kordonband en de raamdorpels worden aan de binnenzijde en de muurtjes onder de tafels aan de

gangzijde bekleed met gekleurde tegels. Aan de buitenzijde zijn deze borstweringen, met uitzondering van die van den zuidgevel, zoo mede de ommetseling van de ramen in de torentjes, van gekleurde en geprofileerde cementsteen. Van het zelfde materiaal worden vervaardigd: de kolommen aan den hoofdingang met den boog daarboven en de consoles en sluitsteenen van de torentjes enz.

De halfcirkelvormige lichtopeningen in den noordelijken gevel, die, onder de kroonlijst in denzelfden gevel en in de beide eindgevels en alle in de torentjes, worden voorzien van spiegelglazen stores, breed 0.20 M., dik 0.008 M., te samen lang 2632 M Zij worden met gutta percha plaatjes vastgezet.

De halfcirkelvormige lichtopeningen in den zuidelijken gevel, worden van vaste zonnenblinden voorzien. Binnen de bovenramen der eindgevels komen dergelijke beweegbare. Deze kunnen op de galerijen aan de einden in het gebouw, geopend en gesloten worden. De ramen in den zuidgevel, boven de borstwering, worden gewone naar buiten draaiende Deze kunnen op de bedekking der nevenlokalen geopend en gesloten worden.

Kapiteelen, modiljons, consoles en sluitsteenen, de versiering der attiek op den noordelijken gevel en andere versieringen zijn van gedreven, gestampt of gegoten zink, de plaaster-basementen van gegoten ijzer.

Alle bekappingen zijn van ijzer, zoo mede de omsluitingen van alle raamopeningen en de lijsten langs het dak aan de eindgevels. De daken worden gedekt met zink, ruitvormig, bij de gebogen daken der torentjes schubvorming. De kroon-, de andere dak- en de binnenlijsten zijn van hout.

De overdekte ruimte voor afslag is lang 56.50 M., breed 14.50 M., waarvan 49 bij 3 M door de bij-lokalen wordt ingenomen. De vloeren der kamer voor het publiek bij die voor den afslager en de vloeren in de privaatruimten, zijn van pavés de Quaregnon. De muren van de urinoirs worden bekleed met leiplaten, dik 0 025 M.

Behalve de reeds genoemde, is de hoeveelheid der voornaamste bouwstoffen:

370 M3 metselwerk in gebakken — en cementsteen.
145 M3 hardsteen.
925 M2 pavés de Quaregnon en tegels.
211 M3 hout.
112.800 Kg. gegoten ijzer.
31.100 Kg. gesmeed ijzer.
60.700 Kg. balkijzer.
83 000 Kg. plaat-, hoek- en T ijzer.
5 700 Kg. lood.
2 400 M2 zinken dakbedekking.

VAN GOOR.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

TERSCHELLING. — De raad der gemeente heeft in zijn laatst gehouden zitting besloten tot het vergrooten van de bestaande schoolgebouwen te West-Terschelling en te Midland; bovendien zullen eenige lokalen worden bijgebouwd ten einde te kunnen voldoen aan de eischen van de nieuwe schoolwet.

Ook werd besloten een nieuw raadhuis te bouwen, daar het bestaande sinds lang ongeschikt is. Ten vorigen jare is het door het Rijk gebouwde Post- en Telegraafkantoor te West-Terschelling in gebruik genomen.

ARNHEM. — De Jury der nationale tentoonstelling voor decoratieve schilderkunst te Arnhem heeft de navolgende bekroningen toegekend:

GROEP I. *Zilveren medaille:* H. G. B. Rief te Nijmegen, Ch. Roskam te Amsterdam en J. Thooft te Delft.

Bronzen medaille: P. J. A. Gabriel te Nieuwer-Amstel, J. Hendriks en Zn. te Arnhem, G. B. van der Linde te Zwolle, H. van Steel te 's Gravenhage.

Ambachtschool te Arnhem, J. D. Huibers te Zwolle, J. M. Lion te 's Gravenhage, C. W. van Rije te Dordrecht, C. W. H. Verster te Amsterdam,

Diploma tot aanmoediging. S. Holsum te Arnhem, en A. van Veen te Dordrecht.

GROEP II. *Diploma tot aanmoediging*. P. J. Izeren te 's Gravenhage.

GROEP III. *Zilveren medaille*. F. A. Hansen Jr. te 's Gravenhage, Joh. van der See te Sneek.

Bronzen medaille. A. Birga te Groningen en W. Vintgens te 's Gravenhage.

Diploma tot aanmoediging. A. van Maanen Azn. te Velp.

GROEP IV. *Bronzen medaille*. C. H. L. Susan te 's Gravenhage.

GROEP V. *Zilveren medaille*. Gabriel Asbacher te Amsterdam.

Bronzen medaille. H. F. Sonmans en Zoon te Rotterdam.

GROEP VI. *Gouden medaille*. T. A. X. Quintijn van Gelder te Delft.

Zilveren medaille. G. Greve te Utrecht en James Willing te Rotterdam.

Bronzen medaille. H. de Haas Pzn. te Arnhem, J. Vis Pzn. te Zaandijk, C. A. Vriesendorp en Zonen te Dordrecht.

GROEP VII. *Bronzen medaille*. J. J. B. J. Bouvy te Dordrecht.

Gouden herinneringsmedailles werden toegekend aan: de collectieve inzending der Polytechnische School te Delft. en aan Johs. Stortenbeker te 's Gravenhage, beiden onder groep I, en buiten mededinging.

De *bronzen herinneringsmedaille* werd toegekend aan L. van Bakkenes en Co te Amsterdam, in groep IV.

In de *Utrechtsche Courant* van 7 Aug. '81 komt het volgende voor: — Dezer dagen verscheen het tweede gedeelte van de levensbeschrijving van onzen vroegeren stadgenoot den oud-hoogleeraar G. I. Mulder. Ofschoon het maar losse fragmenten zijn over verschillende onderwerpen, is het daarom niet minder interessant dan het eerste gedeelte.

Onder het vele voortreffelijke vonden wij in een opstel over »de schoone kunst", met genoegen, een warme waardeering van het werk van een onzer nog levende stadgenooten. Van dr. Fock sprekende, zegt de beroemde oud-hoogleeraar: »Deze voortreffelijke kunstkenner heeft op nieuw aan het licht gebracht de regelen, door Polycleet gevonden, naar welke het menschelijk lichaam, zoo het schoon is, heeten mag schoon te zijn; zij waren verloren gegaan, die regelen, en doctor Fock heeft ze teruggevonden. Hij vond ze, door de meest voorname deelen van het uitwendige lichaam te meten en van die maten het onderling verband te zoeken. Zoo er niet eene bepaalde en eenvoudige verhouding tusschen die maten bestaat, wordt zulk een lichaam niet schoon gevonden, en zoo er groote afwijking van dien regel wordt aangetroffen, alzoo indien één of meer lichaamsdeelen grooter of kleiner zijn, dan wijkt zulk een lichaam des te meer van de schoonheid af en wordt weldra onbevallig.

»Eenmaal op dat gelukkig spoor gekomen, is doctor Fock voortgegaan met het meten van de lichamen van dieren, die schoon of niet schoon heeten, van ornamenten of zoogenaamde schoone voorwerpen uit het gewone leven, van monumenten, van gebouwen, enz., en is tot dezen regel gekomen; een voorwerp, dat schoon is en uit verschillende deelen bestaat, doet altoos in de uitgebreidheid dier deelen eene eenvoudige verhouding blijken, indien men ze aanschouwt; zoodat de kleinste dier afmetingen, gedeeld in alle andere afmetingen, vooreerst geheele getallen als deeltallen geeft, en bovendien eene eenvoudige verhouding aanbiedt van alle getallen, waardoor de gemeten deelen worden uitgedrukt. Indien het voorwerp geene bijzondere deelen heeft, maar een lichaam is en schoon mag heeten, dan bestaat er zulk eene verhouding in de lengte, breedte en hoogte. Eindelijk, indien men met platte vlakken te doen heeft, zoo zijn deze alleen schoon, indien zij begrensd zijn door lijnen, wier vorm en aantal alweder dezelfde eenvoudige verhouding vertoonen.

»Zoo is, meen ik, in het kort de algemeene uitkomst van hetgeen in de symmetrische proportiën van doctor Fock wordt gevonden."

Na de theorie aan den Utrechtschen dom getoetst en onberispelijk gevonden te hebben, besluit prof. Mulder: »Zoo is het nu met alle schoone voorwerpen, voor zoover hunne afmetingen

betreft: overal eenvoudigheid in de verhoudingen der verschillende afmetingen . . . . . en meer en meer wordt de waarheid bevestigd van den ouden wijsgeer: dat God alles heeft geregeld bij maaten getal."

Onder de rubriek *letteren en kunst* leest men in de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van den 4den l.l., het volgende:

Gelijk bekend is, heeft de Tweede Kamer bij de laatste begrooting een krediet van *f* 24,000 toegestaan tot het oprichten van een Rijks normaalschool voor teekenonderwijs en een kunstindustrieschool. Men verheugde zich niet weinig in het vooruitzicht, dat, eindelijk een zaak tot stand zou komen, die tot groot nadeel van de Nederlandsche industrie veel te lang was blijven ontbreken, terwijl het buitenland geen kosten ontzag om dat onderwijs op alle mogelijke wijzen te bevorderen.

Toch schijnt het, dat de belangstellenden hier te vroeg hebben gejuicht. Mag men de geruchten gelooven, dan zou toch de geest, die alhier in officieele kringen op kunstgebied heerscht, ook hier weer op weg zijn, alles te bederven.

Wat toch is, zijn wij wel ingelicht, het geval?

Tot directeur van de Rijks industrieschool werd — het spreekt van zelf — benoemd de heer J. R. De Kruijff, om zijn studiën, getuige o. a. het door hem als Secretaris der Rijkskommissie uitgebrachte rapport over den toestand der Nederl. kunstnijverheid, de aangewezen man. Doch aanstonds wordt er gezorgd, dat den directeur de handen gebonden zijn. Immers al de leeraren die aan de nieuwe inrichting benoemd werden, ontvingen hun aanstelling, zonder dat er met den directeur een woord over gewisseld was. De heer De Kruijff werd tot directeur benoemd, maar tegelijkertijd de heeren Cuypers en Beizers (lees Beirer) de chef de bureau van den heer Cuypers, aangewezen om een deel van het onderwijs te geven.

In de kringen, die in kunstnijverheid belangstellen, heerscht niet weinig ontevredenheid over deze handeling van den Referendaris of den Minister. Bedankt de heer De Kruijff om deze werkelijk krenkende handeling, voor de benoeming tot directeur, dan is de toekomst der onmisbare kunst-industrieschool zeer in gevaar gebracht. Neemt hij de benoeming aan, dan is van stonden aan de eenheid van leiding — hier zoo noodig — verbroken.

Wel is het te betreuren, dat in ons vaderland, zij, die de kunst moeten steunen te midden eener al te groote onverschilligheid, door hun fanatisme voor één bepaalde richting, zoo veel bederven. Het schijnt hier te moeten zijn: De Stuers-Cuypers — òf niets.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

MÜNCHEN. — In de koninklijke bronsgieterei te München is tijdelijk tentoongesteld een kolosaal ruiterbeeld van den Servieschen vorst Michael Obrenowitsch. Het model daarvoor is te Florence vervaardigd door den bekenden italiaanschen beeldhouwer professor Enrico Pazzi. Het standbeeld zal te Belgrado geplaatst worden.

MÜNCHEN. — Het laatste gedeelte der muurschilderingen aan het Hôtel Bellevue te München, zijnde die aan het zuidelijk gedeelte van het gebouw, zijn voltooid. Het onderwerp is als volgt: Maria, de moeder van den christus, troont op de wolken als patrones van Beijeren, met het christus kind op den schoot en zegent het door een engel vastgehouden wapenschild van Beijeren. In paneelvormige omlijsting met bloemen- en vruchtensnoeren versierd, prijken op een gouden grond de namen der acht provincien van Beijeren; de prachtig geteekende allegoriesche voorstellingen van de vlijt, de kracht, de gerechtigheid en de godsdienst, staande in geschilderde nissen, versieren den bel-étage van dit nieuwe en bezienswaardige hôtel.

De vervaardiger dezer kunstwerken, de schilder Claudius Schraudolph heeft de opgave, zoo schrijft men, glansrijk en met buitengewoon veel talent opgelost; dit laatste gedeelte der versiering van het gebouw is door den vervaardiger nog rijker en voller behandeld dan het eerste gedeelte van zijn werk.

BERLIJN. — Ten behoeve van de voorwerpen welke voor de in April en Mei 1882 te houden heraldiesche, sphragistiesche, genealogische tentoonstelling worden ingezonden, zijn door de ministeriën van financiën en openbare werken in Pruissen zeer gunstige bepalingen gemaakt, De minister van financiën heeft bekend gemaakt dat alle inzendingen uit het buitenland — de tentoonstelling draagt een internationaal karakter — welke weder terug gezonden worden naar de plaats van herkomst, vrij zijn van het betalen der in- en uitgaande rechten; de minister van openbare werken heeft verlaging van transportkosten toegezegd voor al de voorwerpen welke tentoon worden gesteld, wat betreft de staatsspoorwegen; met de overige maatschappijen moeten nog conditiën worden vastgesteld.

De voorwerpen betalen volle vrachtprijzen voor het vervoer naar Berlijn, daarentegen worden zij kosteloos terugverzonden bijaldien blijkt dat zij tentoongesteld en niet verkocht zijn, en 14 dagen na afloop der tentoonstelling verzonden worden.

De tentoonstelling zal plaats hebben in het voorloopige gebouw der kunsttentoonstelling op het muzeum-eiland te Berlijn; zij staat onder protectoraat van Prins Karel van Pruissen.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 1. *Scheidingen en Verkortingen bij Opschriften.*

In het *Bouwkundig Weekblad* N°. 10 is de volgende vraag tot de lezers gericht:

»Op sommige munten, penningen en opschriften ziet men de woorden onderling gescheiden door punten, op anderen alleen door eene tusschenruimte. Wanneer is men bij monumentaal schrift gerechtigd tot het plaatsen van bedoelde scheidingsteekens, en hoe moeten die geplaatst worden?

Als antwoord moge het volgende dienen.

Het doel van alle schrift is zich verstaanbaar te maken aan allen voor wien het bestemd is.

Men volge dus bij monumentaal schrift de gewone regels. Wil men sommige woorden of zinnen in het bijzonder doen uitkomen, men neme dan het met oordeel en smaak gezet titelblad van een boek tot voorbeeld. In alle andere gevallen volge men de gewone bladzijde, zoowel bij proza als poëzy.

Verdere scheidingen kunnen niet in aanmerking komen, en dus ook geene punten op plaatsen waar zij niet behooren.

Hierbij valt nog op te merken:

Daar bij opschriften, zoowel op gedenkteekens als op penningen, munten of versierselen, dikwerf de ruimte ontbrak, wanneer men meer woorden wilde bezigen dan een Lakoniër zou behaagd hebben, was men genoodzaakt van verkortingen gebruik te maken.

Men deed dit aanvankelijk, door van sommige woorden, doorgaans de meest gebruikelijke, eenige letters weg te laten. Doch daar men daarbij niet aanwees, dat men zich van eene verkorting had bediend, gaf dit tot groote onduidelijkheid en menige verwarring aanleiding. Van hier, dat de oudheidkundigen van overoude opschriften, b. v. uit het Romeinsche tijdperk, geheel verschillende, zeer uiteenloopende verklaringen geven.

Door ruimte te laten tusschen de verschillende woorden, zoowel die voluit als die welke bij verkorting geschreven waren, werd de duidelijkheid wel iets bevorderd; doch daarbij bleef de schaduwzijde, dat de verkortingen zelve verschillend konden worden verklaard en soms voor geheele woorden worden aangezien. Hoe meer verkortingen dan hoe bezwaarlijker.

Het plaatsen van punten achter iedere verkorting voorkwam dit laatste gebrek en is dan ook volstrekt noodig wil men duidelijk zijn. Zelfs bij de meest gebruikelijke verkortingen, woorden die bijna nooit anders dan op deze wijze worden geschreven, zal geen tijdgenoot de punt of punten weglaten. Men denke aan: b. v. (bijvoorbeeld), enz. (en zoo voort), C°. (compagnie), M. U. L. O. (meer uitgebreid lager onderwijs) en andere.

Eene fout, waarin vooral penning- en stempelsnijders zijn vervallen, dient te worden opgemerkt. Om zooveel mogelijk hunne penningen en munten een regelmatig aanzien te geven, hebben zij soms ook punten — nu en dan tot sterretjes uitgebreid — geplaatst tusschen *alle* woorden, onverschillig of deze al of niet eene verkorting aanwezen.

Zooals van zelve spreekt, behoort ook dit te worden vermeden.

P. H. W.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 185

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

DAKLEIEN

Engelsche, Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

ADRES: 188

FOLKERS & Co., Amsterdam.

AMSTERDAMSCHE

ALMANAK VOOR KOOPHANDEL EN ZEEVAART, 1881.

Gebonden in heel linnen band f 1.50.

Uitgave van de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN 189

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

186 AMSTERDAM.

Serres en Warandes

UIT DE FABRIEK VAN 190

L. BAETENS, te Schäerbeek,

WORDEN GELEVERD DOOR DEN AGENT

H. J. Wolter,

AMSTERDAM, Prinsengracht 574.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 187
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°. Haringvliet 7, **Rotterdam.**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af f 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af f 12.50 enz.

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK VAN GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,

GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,

TE DORDRECHT.

GEBOGEN RUITEN in **VENSTER**- en **SPIEGELGLAS**, voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz., **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING**, van **GLAZEN DAKPANNEN**, **STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**, **STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN**, Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS**, Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.

Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,

op de verschillende TENTOONSTELLINGEN van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs* 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ**, 2°. **MATSLIJPERIJ**, 3°. **FACETSLIJPERIJ**, 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS.**

184

J. J. B. J. BOUVY,

Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. No. 16. 17 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . f 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels f 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Opmerkingen over montoirs en hunne toepassing. — 3oste Algemeene vergadering van de vereeniging tot bevordering van fabrieks- en Handwerksnijverheid gehouden te Rotterdam, den 3 en 4 Augustus. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Vraagbaak. — Errata.

OPMERKINGEN OVER MONTOIRS EN HUNNE TOEPASSING.

„Tachtig gulden de vierkante meter bouwgrond, en dan heeft men nog niets!"

Zoo hoorde ik onlangs een bouwlustig bewoner van het platteland uitroepen, met onmiskenbare teekenen van schrik en verbazing op zijn gelaat, want hij was van plan zich in Amsterdam te vestigen.

„O ja! en er zijn nog wel duurder terreinen" was mijn antwoord.

„Maar waar moet dat heen? In het vervolg zal men dan wel in torens moeten wonen, alles boven elkander."

„Vermoedelijk wel, antwoorde ik. Vooral indien er nog meer belastingen zoo als het Amsterdamsche straatgeld bij komen."

„Dan zou ik er niet meer willen wonen." Zoo liet mijn plattelander er op volgen en keek met eene verzuchting naar zijn beenen, die reeds moeite hadden in rust hun eigenaar te dragen en zeker wel zouden trillen van angst, bij het openen van de huisdeur eener Amsterdamsche bovenwoning in de nieuwere buurten. Daar toch laat een trap van een goede veertig treden ter naauwernood toe de straatdeur te openen, maar voert onmiddelijk als een ontzachelijke Jacobsladder hemelwaarts.

Ik stelde den goeden man gerust door te zeggen dat tegen dien tijd de montoirs wel algemeen zouden wezen, en zijn gezicht klaarde bepaald op bij de schildering van dergelijke inrichtingen zoo als die reeds in New-York veel in gebruik zijn.

Daar toch, representeert de prijs van een klein hoekje grond in een gezochte buurt reeds een aardig kapitaal en de eigenaars daarvan richten daarom gebouwen op van 9 à 10 verdiepingen of verhoogen de bestaande woningen.

Deze stad in de wolken zou echter onbewoonbaar zijn, zoo er geen ruime toepassing gemaakt was van montoirs, en daar dit de toekomst is voor alle groote steden zoo is het wel de moeite waard bij dit onderwerp eenige oogenblikken stil te staan.

In hotels, restauraties of groote kantoren heeft men tegenwoordig reeds overvloedig gelegenheid kennis te maken met de kleine montoirs voor spijzen en dranken of voor acten en papieren, die het personeel dier inrichtingen veel trappen stijgen besparen.

Deze bestaan uit een bak die op en neder wordt bewogen door het trekken aan een touw zonder einde, waardoor een trommel wordt rond bewogen, waarop zich het koord dat den bak draagt op- of afwikkelt, terwijl aan het andere einde van het koord een tegenwicht hangt, zoodat slechts kracht behoeft te worden gebruikt evenredig aan den inhoud van den bak. In plaats van een tegenwicht is dikwijls een tweede bak aangebracht die rijst als de andere daalt en omgekeerd, waarbij men dan kan volstaan de beweging te doen geschieden door aan een der ophangtouwen te trekken bijaldien de op te hijschen voorwerpen niet te zwaar zijn. Een hoofdvoorwaarde is hierbij, een zekere en geruischlooze geleiding, welke verkregen kan worden door kleine geleirollen van ijzer, doch beter van caoutchouc, die aan de onder- en aan de bovenzijde van den bak bevestigd zijn en langs houten of ijzeren geleidingen loopen. Ook moet natuurlijk een inrichting worden getroffen om den bak zeker vast te houden, daar waar hij gevuld of ontladen wordt.

In molens of fabrieken waar steeds draaiende assen

zijn zullen de montoirs worden gedreven door koppeling met deze assen. Dit kan op verschillende wijzen geschieden, doch de eenvoudigste is wel de volgende constructie. Op de bestendig roteerende as is eene riemschijf bevestigd en daaronder bevindt zich eene gelijke groote schijf waaraan de hijschtrommel verbonden is. Deze trommel rust in eene beweegbare stoel, die eenigzins daalt door het gewicht van den last die men onder aan het hijschtouw hangt, waardoor een riem, loopende over beide schijven, gespannen wordt en de hijschtrommel wordt rondgedraaid. Een eenvoudige hefboom-inrichting veroorlooft de stoel te lichten als de last ter bestemder plaatse is aangekomen, waardoor de koppeling is verbroken en de trommel dus stil staat, terwijl een klein tegenwichtje de trommel in normalen toestand uitgelicht houdt.

Voor personen transport en voor zware goederen verdienen de hydraulische montoirs de voorkeur, boven die met machinale beweging, om de grootere zekerheid en de groote gemakkelijkheid waarmede de stijgende persoon de beweging kan regelen.

Het drukwater wordt bij deze montoirs in een cilinder geleid, waarin zich een dicht sluitende zuiger beweegt, waarmede direct of indirect het platform voor goederen of de coupé voor personen is verbonden. De waterdruk wordt meestal verkregen door een zoo hoog mogelijk geplaatst reservoir of, als men over geen groote hoogte kan beschikken, door een zoogenaamden „accumulator", d. i. een cilinder, waarin het water door perspompen gebracht wordt en die gesloten is door eenen op het water drukkenden zeer zwaar belasten zuiger. Zoodoende kan in den accumulator arbeid worden opgehoopt, gelijkstaande met den druk van een hoogen watertoren *).

Bij de montoirs met directe krachtsoverbrenging wordt nu het drinkwater, uit het reservoir of den accumulator, gebracht in een in den grond verzonken ijzeren cilinder, onder den daarin naauwkeurig sluitenden zuiger, en daardoor even als bij de hydraulische persen de last opgeheven tot de zuiger zijn hoogsten stand bereikt heeft, als wanneer de watertoevoer wordt afgesloten.

Deze soort montoirs komen voornamelijk in aanmerking voor het transport van zware goederen over eene niet te groote hoogte, waarbij men een groote doorsnede aan den zuiger kan geven Bij groote hefhoogten echter zouden de cilinder en de zuiger te lang worden en wordt ook het maken der in den grond verzonken ijzeren koker zeer bezwaarlijk. Het hotel Kaiserhof te Berlijn is echter toch met een op dergelijke wijs geconstrueerden montoir voor personen voorzien. De hefhoogte was hier circa 19 meter en de verzonken cilinder 20 meter diep, waarbij een diameter van 20 centimeter voor den zuiger voldoende was; de coupé had een afmeting van 2.20 meter in het vierkant en 2.50 meter hoogte, kunnende bevatten circa drie personen †).

Bij montoirs met indirecte overbrenging der kracht wordt gebruik gemaakt van takels, om den door den zuiger af te leggen weg te verkleinen, terwijl tevens deze takelwerken ongeveer evenwicht maken met de coupé. *)

Het drukwater wordt hier echter van boven in den cilinder gevoerd en daar de deksel hermetisch sluit de zuiger neergedrukt.

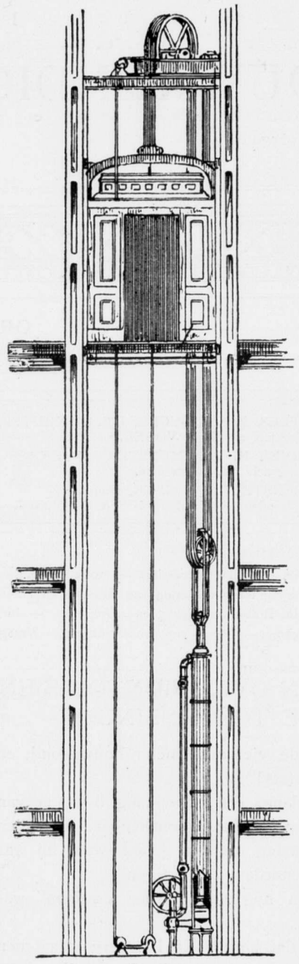


Fig. 1.

Op eene dergelijke wijze zijn de meeste in Amerika gebruikte montoirs ingericht die grootendeels geleverd worden door de colosale fabriek te New-York, van de firma M. Ottis Brothers & Co. Fig. 1 geeft een denkbeeld van een dergelijke montoir. †)

Op het hoogste punt der montoirschacht is een groote schijf aangebracht, draaiende in stevige ijzeren stoelen. Hierover loopt een kabel bestaande uit 4 of 6 ijzeren koorden waaraan de coupé hangt, terwijl deze aan den anderen kant over een zware losse schijf loopt, die aan den zuiger is bevestigd, en nog zoodanig bezwaard is dat zij en de zuiger evenwicht maken met de coupé. Het andere einde der kabel stijgt weder tot op de hoogte der vaste schijf en is daar onverbrekelijk vast bevestigd.

Jacob F. Klinkhamer.
Bouwkundig Ingenieur.

(*Wordt vervolgd*)

*) Bahnhof der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn zu Berlin. Steuerfreie Niederlage zu Harburg.

†) De montoir met al het bijbehoorende was geleverd door de firma H. Clayton & Co. te Londen. Het zinken der grondbuis was zeer bezwaarlijk.

*) Op een dergelijke wijs is in de Reichspost te Berlijn een 16 maal grootere hefhoogte verkregen voor de coupé, dan voor den zuiger, daar bij een zuigerslag van 1,6 meter de coupé 25,6 meter stijgt.

†) Zie Scientific American waaraan deze figuur ontleend is.

30ste ALGEMEENE VERGADERING VAN DE VEREENIGING TOT BEVORDERING VAN FABRIEK- EN HANDWERKSNIJVERHEID GEHOUDEN TE ROTTERDAM, DEN 3 en 4 AUGUSTUS 1881.

Op deze vergadering zijn enkele onderwerpen besproken, welke ons toeschijnen belangrijk genoeg voor de lezers van het Bouwkundig Weekblad te zijn, om aan de geachte Redactie te verzoeken een zoo beknopt mogelijk resumé van het in de N. R. C. geplaatste verslag der vergadering in dit blad op te nemen. De behandelde punten waarop wij het oog hebben, betreffen toch het onderwijs dat aan den aanstaanden handwerksman gegeven moet worden om doel te treffen en hebben betrekking op zijn socialen toestand.

De voorzitter van het Hoofdbestuur, de Heer J. Th. Mouton, stelde zich in zijn openingsrede ten doel, een onderzoek naar de inrichting van het middelbaar onderwijs en de eischen daaraan te stellen, om het voor den handwerksman bruikbaar te doen zijn. Had spreker in de vorige algemeene vergadering betoogd dat in Nederland de opleiding van den handwerksman was verwaarloosd, thans wenschte hij te onderzoeken wat Staat en partikulieren moeten doen om verbetering daarin te brengen. Onder herinnering dat van de 50000 jongelieden van 12 tot 18 jaren, die in de nijverheid werkzaam zijn, slechts 7300 onderwijs genieten, zou spreker thans alleen op de behoeften der groote massa het oog vestigen. Hij stelde op den voorgrond dat het onderwijs na 12jarigen leeftijd niet alléén vakonderwijs moest zijn, maar dat het ook een zekere mate van ontwikkeling en vorming moest geven waartoe het lager onderwijs te kort schiet.

Het denkbeeld van Thorbecke, neergelegd in het middelbaar onderwijs voor het volk, was uit een theoretisch oogpunt volkomen juist, maar het miste het doel, doch niet omdat er geen vak-onderwijs aan verbonden was, noch omdat het niet praktisch genoeg was. Tot staving van de deugdelijkheid van het stelsel, beriep spreker zich op Engeland De *liverij companies* hebben voor een drietal jaren rapporten uitgelokt van zes deskundigen, die eenstemmig zijn in hun gevoelen, dat voor het onderwijs aan handwerkslieden na hun 12de jaar, de praktijk met de theorie niet in hetzelfde gebouw hand aan hand behoeft te gaan; dat de praktische vorming van den leerling aan de werkplaats moet worden overgelaten, en dat het technisch onderricht zich moet bepalen tot het onderwijs in wetenschap en kunst, toegepast op industrie of ambacht en de toepassing zelf, waarvoor bepaalde leeraren in afzonderlijke gebouwen moeten worden aangesteld.

Zien wij nu dat bij het praktische Engelsche volk slechts bij uitzondering voor sommige industriën vak-onderwijs bestaat en dat door bevoegde deskundigen de voorkeur wordt gegeven aan de methode die bij ons mislukte, dan moet daarvoor een reden buiten het onderwijs of de inrichting er van bestaan. Spreker vindt die in gebrek aan middelen, omdat een handwerksgezin in den regel niet kan bestaan zonder verdiensten der jeugdige leden er van, en in te weinig belangstelling, medewerking en inzicht van hen, waarvoor dat onderwijs bestemd is.

Men mag hiervoor niet onverschillig zijn, omdat het voor den handwerksstand een bedenkelijk verschijnsel is; maar wat te doen?

De ambachtschool was een eerste stap; men meende genoeg te doen met te zorgen dat de toekomstige handwerksman op 15 à 16 jarige leeftijd in tamelijk goede verdiensten kon komen. Tevredenheid heerschte toen die scholen vermenigvuldigden, maar bezorgdheid kwam, toen het aantal leerlingen gering bleef en de jongere scholen het niet verder brachten dan de eerste te Amsterdam gestichte. Uit dit feit putte spreker het bewijs, dat het loon van den 12 tot 16 jarigen jongen in den regel niet kan gemist worden. Hij stelt aan de hervorming van het middelbaar onderwijs voor den handwerksman deze eischen:

dat ontwikkelend vormend onderwijs, zooveel mogelijk ingericht naar de behoeften van het gekozen vak en zoo goedkoop mogelijk verkregen kan worden door jongens van 12 tot 16 jaren,

dat het op tijden gegeven wordt die gelegenheid laten tot beoefening van een vak, opdat het bijdragen tot de behoeften van het gezin niet onmogelijk wordt gemaakt.

Door het inslaan van dezen weg zullen de bestaande scholen niets verliezen, die blijven voor de keurbende; maar er moet nog meer geschieden, namelijk de stichting van wezenlijke leer-werkplaatsen, niet door den Staat, maar door den handwerksman zelf, geholpen door vereenigingen als die van fabrieks- en handwerksnijverheid.

Aan de onder den naam van *Patronages* te Parijs bestaande vereenigingen, zoo als de *patronage des enfants d'ébénistes* e. a., ontleende spreker grondslagen voor de oprichting van zulke vereenigingen hier te lande. Uit de vereenigingen van Katholieke gezellen- en ambachtsleerlingen toonde hij aan, dat persoonlijke medewerking van meer beschaafden ook hier veel goeds tot stand kan brengen.

In verband met de openingsrede van den voorzitter komt in behandeling: punt b. van den beschrijvingsbrief. Het Hoofdbestuur wenscht te worden gemachtigd zich te wenden tot het Algemeen Nederlandsch Werklieden Verbond, met verzoek een of meer leden aan te wijzen, die met een of meer door het Hoofdbestuur aan te wijzen personen eene commissie zullen vormen tot beraming van middelen, ter verbetering van den maatschappelijken toestand der leerlingen bij ambacht, handwerk en fabriek.

Het Hoofdbestuur meent dat de opleiding dier leerlingen, quantitatief, bijna geheel ontbreekt. De oorzaken daarvan zijn vele en evenmin als de middelen tot verbetering gemakkelijk alle op te sporen. Niet onwaarschijnlijk mag het worden geacht dat twee hoofdoorzaken, gebrek en onverschilligheid, daarbij in het spel zijn. Door *gebrek* versta men niet, volstrekt gebrek aan het noodige, maar in het algemeen gebrek aan middelen om, zonder groote moeijelijkheid en veel ontbering, te voorzien in de behoeften van het gezin zonder de bijverdiensten van de kinderen die het lager onderwijs hebben genoten. Dit gebrek werd de oorzaak dat kinderen van handwerks- en ambachtslieden in den regel na hun 12e jaar niets meer leeren, maar dadelijk trachten iets te verdienen en deze gewoonte werd op hare beurt oorzaak van de thans allerwege bestaande onverschilligheid voor de voordeelen eener betere opleiding, gepaard met geregeld herhalings-, middelbaar- en vak onderwijs. Zal de vereeniging beproeven hierin verbetering te brengen, dan moet zij van de medewerking der arbeidende klasse, of althans van een zeer klein deel er van, vooraf verzekerd zijn. Zij moet zekerheid hebben dat althans eenige werklieden daartoe willen medewerken. Deze beschouwing is de grondslag van het bovenstaande voorstel. 1)

Het voorstel wordt aangenomen met de uitbreiding dat ook het *Nut*, de Maatschappij van Nijverheid en de

1) Uit de rede des Voorzitters was reeds gebleken dat het Alg. Ned. Werklieden Verbond, de aangeboden hand zal aannemen.

Rotterdamsche vereeniging van Nijverheid uitgenoodigd zullen worden in die commissie zitting te nemen.

Aan dezelfde commissie zal ook advies worden gevraagd omtrent het volgende voorstel van het Hoofdbestuur.

Kan voor de verbetering van den toestand der leerlingen bij ambacht, handwerk of fabriek, in Nederland heil worden verwacht van wettelijke bepalingen op den arbeid of dergelijken?

Moeten art. 9 tot 15 van de wet van 22 Germinal, an XI, daarom worden afgeschaft en door andere bepalingen vervangen, of welke andere weg zou daarvoor moeten worden ingeslagen?

Kunnen de vereenigingen die zich den bloei van nijverheid en handwerk ten doel stellen, en andere dergelijke vereenigingen, tot dat doel medewerken?

Punt d. wordt, als volgt gewijzigd, aangenomen. Het Hoofdbestuur stelt voor, dat de Vereeniging zich tot de Regering wende, met verzoek de wet op het middelbaar onderwijs te herzien, en daarbij ook vooral grondig te regelen het onderwijs van aanstaande handwerkslieden, zoodat deze bij hunne praktische opleiding in de werkplaats, ook van het onderwijs met vrucht gebruik zullen kunnen maken.

Het Hoofdbestuur is overtuigd dat door de regeling van het ambachts onderwijs alleen, nog lang niet genoeg gedaan zou zijn voor den aanstaanden handwerksman. Ambachtsonderwijs op ambachtscholen zal onbereikbaar blijven voor de groote meerderheid der handwerksleerlingen; de onmogelijkheid om voor alle ambachten en handwerken een cursus te vormen, en om alle leerlingen in een bepaald vak op te nemen, springt van zelf in het oog, terwijl andere bezwaren niet minder gewichtig zijn. Reeds de kosten alleen maken dit desideratum onbereikbaar. Regel zal dus moeten worden *„opleiding in de werkplaats,"* en het middelbaar onderwijs zal dus voor den handwerksman zoodanig moeten worden ingericht, dat het bezoeken der werkplaats daardoor niet wordt uitgesloten. Door bovenstaande redactie is ook het onderwijs op de ambachtsscholen zelve begrepen in datgene, waarvan regeling gevraagd wordt.

Punt *a* houdende het voorstel van het Hoofdbestuur, dat een permanente commissie zal benoemd worden, met uitnoodiging jaarlijks van fabrieken, werkplaatsen, enz. gegevens te verzamelen omtrent instellingen ten behoeve van de verbetering van het tegenwoordig of toekomend lot van arbeiders en hunne gezinnen, en punt *e*, om ten behoeve van het Alg. Ned. pensioenfonds voor werklieden *f* 25 beschikbaar te stellen, worden beiden aangenomen.

Uit de discussiën over punt *e*, bleek dat in Duitschland de werklieden geen bijdragen van derden willen en hun pensioenfonds uit eigen middelen vormen. In Frankrijk is de verhouding ook anders, terwijl de werklieden in Nederland niet in zoo ongunstigen toestand verkeeren, dat zij niet eveneens de handen flink uit de mouw konden steken.

Punt *i*. Langs welken weg kunnen de werkgevers de toekomst hunner werklieden verzekeren, gaf den heer J. C. van Marken Jr. te Delft gelegenheid zijne beschouwingen hieromtrent ten beste te geven, waaruit mede bleek dat jaarlijks een zeker gedeelte zijner behaalde winst in den vorm eener lijfrente aan zijn werklieden ten goede komt. Hoewel hoogst belangrijk kunnen wij dit punt hier verder onbesproken laten, uithoofde deze regeling beter past bij het in dienst hebben van een of minder vast fabriekspersoneel dan bij een op weinig uitzonderingen na zeer vlottend, zoo als bij de bouwambachten het geval is.

Punt *f*. Op welke wijze kan te gemoet gekomen worden aan de moeielijkheden die werklieden ondervinden bij de verzekering van hunnen inboedel en gereedschap tegen brandgevaar. Zulke verzekering is moeijelijk door het veelvuldig verhuizen terwijl bij vele verzekering-maatschappijen, kleine postjes niet altijd welkom zijn, en de meeste werklieden niet van het nut der verzekering zijn doordrongen.

Uit de gevoerde discussiën blijkt, dat de werklieden van den heer van Marken zich assureeren door bemiddeling van hunne patroons en de premie in termijnen betalen. Anderen bevalen de verzekering van gereedschap aan door de patroons, tegen geringe korting op het loon. Massale verzekeringen door commissiën in overeenstemming met assurantie-maatschappijen, werden mede besproken; daardoor zou voor de meeste werkmans gezinnen 1 cent contributie per week voldoende zijn. Ook konden de verhuurders der perceelen de assurantie bewerkstelligen tegen een geringe verhooging der huur. Tot een bepaald besluit kwam het op dit punt niet.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — In het *Bouwkundig Weekblad* No. 10 werden drie voorstellen opgenoemd welke in de Algemeene Vergadering der Maatschappij tot Nut van het Algemeen, op den 9de en 10den Augustus in behandeling zijn gekomen.

De Vergadering heeft omtrent die voorstellen besloten als volgt:

a. Op de begrooting voor 1882 zal een post groot *f* 9000 worden uitgetrokken, om daaruit aan drie departementen der Maatschappij, welke plaatselijke verzamelingen van voorwerpen uit het gebied der kunstindustrie — tot bevordering van het onderwijs — wenschen te stichten, indien zij zulks aanvragen elk een subsidie van *f* 3000 door het hoofdbestuur te doen uitkeeren.

b. Genoemd bedrag van *f* 3000 zal aan die departementen worden toegewezen welke het eerst aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. dat er van wege openbare besturen, vereenigingen of particulieren, gelijk bedrag voor de stichting van bedoelde verzameling is toegezegd;

2. dat een vaste commissie van toezicht en beheer benoemd wordt waarin het departement op voldoende wijze is vertegenwoordigd;

3. dat onderhoud en uitbreiding van de verzameling genoegzaam verzekerd zij;

4. dat er een of meer lokalen beschikbaar gesteld zijn waarin de verzameling behoorlijk geplaatst is, en dat deze op daartoe geschikte tijden kosteloos voor het publiek toegankelijk is;

5. dat voor het dagelijks toezicht op de verzameling een persoon is aangesteld, welke in de lokalen moet aanwezig zijn wanneer die voor het publiek toegankelijk zijn, en die tevens in staat is deskundige voorlichtingen te geven;

6. dat de verzameling in hoofdtrekken voldoen moet aan het programma, voorkomende in de bijlagen behoorende bij de punten der beschrijving voor de Algemeene Vergadering.

c. Aan het hoofdbestuur wordt overgelaten nader te beoordeelen in hoeverre aan de bovengenoemde voorwaarden voldoende is voldaan.

Dat voorstel, uitgegaan van het hoofdbestuur kan echter niet terstond in allen deele de goedkeuring der vergadering weg dragen. Het departement Tiel stelde voor dat Amsterdam, Rotterdam en 's Gravenhage zouden uitgesloten worden om mede te dingen naar het subsidie. Kuilenburg wenschte nog aan de voorwaarden toe te voegen, dat de departementen welke een subsidie zouden ontvangen, verplicht zouden zijn op aanvrage aan andere departementen, een of ander gedeelte der verzameling in bruikleen af te staan, hoogstens voor een tijd van 30 dagen. De kosten van emballage, verzending, enz, zouden dan gedragen worden door het departement hetwelk de aanvrage deed.

Het lid van het hoofdbestuur, de heer J. R. de Kruyff te Amsterdam, lichtte het voorstel van dat bestuur nader toe en verdedigde het met het oog op den grooten en goeden invloed welke de stichting dezer verzamelingen op de kunst-industrie hier te lande zal hebben.

Na de behandeling der amendementen, waarbij het departement Amsterdam met kracht opkwam tegen de wijze waarop het departement Tiel in zijn amendement het provincialisme voorstond, nam het departement Kuilenburg een nader amendement van het departement Alphen over, hetwelk de bedoeling voorstond om het beheer der verzamelingen het recht toe te kennen, om in gevallen ter zijner beoordeeling te weigeren voorwerpen af te staan.

Het departement Oldenzaal stelt vervolgens voor dat aan het hoofdbestuur het recht worde toegekend, het subsidie te verleenen »aan drie departementen ter keuze van dat bestuur;" tevens acht het een andere lezing noodig van het voorstel der afdeeling Kuilenburg.

Het lot der amendementen is bij stemming als volgt: dat van Tiel werd verworpen, het eerste van Oldenzaal aangenomen; dat van Kuilenburg, vereenigd met het sub-amendement Alphen werd verworpen, zoo ook het tweede amendement Oldenzaal.

Het geheele voorstel is daarop bij acclamatie aangenomen.

II. Verder had het hoofdbestuur voorgesteld: de algemeene vergadering machtigt het hoofdbestuur, voor één jaar een overeenkomst aan te gaan met de maatschappij »Elzevier" te Rotterdam, of een anderen uitgever, tot het aankoopen voor een bedrag van ten hoogste *f* 6500, van 17800 exemplaren van een in maandelijksche afleveringen uit te geven geillustreerd volksblad, ten einde daarvan elk lid der Maatschappij een exemplaar kosteloos te verstrekken, indien aan het hoofdbestuur omtrent strekking inhoud en wijze van uitvoering voldoende waarborgen gegeven worden. De kosten der verzending per post zijn onder het genoemd bedrag begrepen.

De finantieele commissie moet de aanneming ontraden op de volgende gronden: 1° de uitgave zal jaarlijks terugkeeren en is bezwarend, 2° de uitgave zal niet in handen komen van het »volk" waarvoor het bestemd is.

Namens het hoofdbestuur wordt het voorstel verdedigd door den heer Böhringer. Een goed geïllustreerd, artistiek volksblad wordt geacht niet bestaanbaar te zijn zonder krachtigen steun. Het bestuur acht het een eer voor 't *Nut* zijn steun te geven aan nuttige lectuur, die aangename ontspanning aan bevordering van schoonheidszin paart, en huiselijken zin aankweekt. Het geldt hier een volksbelang, en dan handele men krachtig.

Een amendement om gedurende 3 jaren, elk jaar *f* 1000 toelage te geven, wordt niet ondersteund.

Het voorstel wordt door het departement Enschedé met kracht gesteund; het acht de nuts-almanak, alles behalve volkslectuur, een volksblad echter zal een groote weldaad zijn.

De departementen Rijswijk, Winterswijk en 's Gravenhage bestrijden het voorstel, op grond, dat een volksblad, ook zonder subsidie, slagen zal indien het zich de gunst verwerft door goed gehalte van inhoud en illustraties; dat het middel waarschijnlijk niet zou leiden tot het gestelde doel: volksverheffing en veredeling; en dat 't *Nut*, getuige de *Volksalmanak*, niet goed kan slagen met de uitgave van werken voor het volk.

Na eene krachtige verdediging van het voorstel andermaal door de heer Böhringen wordt het evenwel door de vergadering aangenomen.

III. Door het departement Amsterdam was voorgesteld: het Hoofdbestuur te machtigen, voorloopig nog voor één jaar wederom *f* 1000 ten behoeve van de modelschool voor het ambachtsteekenonderwijs van de Amsterdamsche afdeeling der Vereeniging ter bevordering van fabrieks- en handwerksnijverheid in Nederland, toe te staan. Ten vorigen jare was besloten bij wijze van proef een dergelijke subsidie uit te keeren over 1881; de school werd eveneens krachtig gesteund door het Rijk met *f* 2000 en door de gemeente Amsterdam met *f* 3000. Thans volgen reeds meer dan 100 leerlingen de lessen, en blijft de school grooten opgang maken. Het Rijk en de gemeente hadden de subsidiën voor 2 jaar verleend, reden te meer dat het Nut, over 1882, hare bijdrage niet zou intrekken.

Het departement Leiden achtte het voorstel niet genoeg gemotiveerd, de finantieele commissie en het Hoofdbestuur lichtten het nader toe, en na krachtige verdediging wordt het door de vergadering aangenomen.

ROTTERDAM. — Den 12 Augustus is het alhier gestichte panorama geopend, welk doek een voorstelling geeft van den slag bij Nieuwpoort, geschilderd door de heeren Max Volkhart en Themistokles Eckenbrecher. Voor de onooglijke massa, die dit gebouw vormt, is naar het ontwerp van den Heer W. Stok alhier een ingang, bij wijze van gevel ontworpen, bestaande uit een boog, met doorgaande impostlijst, welks archivolte wordt gedragen door twee kolommen, ter wederzijde waarvan stylobaten zijn geplaatst, welke de pilaster-ordonnantiën der beide hoogere gedeelten des gevels ondersteunen. Het geheel is afgesloten door een fronton. In het door den boog en de impostlijst gevormde vlak prijkt het wapen van Rotterdam; op de buitenzijde van den boog rusten een paar vrouwenfiguren in haut relief. In de beide zijvelden van het middelste deel des gevels staan in nissen een Hollandsche soldenier en een Spaansche soldaat, beide door de heer J. Miedema alhier vervaardigd. Daarboven en in het midden van het bovenste deel des gevels zullen in haut relief geplaatst worden de aartshertog Albert, prins Maurits en Francis Vere, de hootdpersonen in den slag bij Nieuwpoort.

— De opzichters van den Waterstaat in Noord-Brabant en in Overijssel, hebben zich tot den Minister van W. H. en N. gewend, om hunne tractementen meer in overeenstemming te brengen met die welke aan dergelijke ambten zijn verbonden. Zij deden dit verzoek naar aanleiding van de onlangs plaats gehad hebbende regeling der tractementen van de Ingenieurs van den Waterstaat.

ARNHEM. — De uitslag van den wedstrijd voor een gebouw ten behoeve van den Planten- en Vogeltuin te Arnhem, is als volgt:

de *eerste prijs* is toegekend aan het plan, ingezonden onder het motto: »*Phœnex*", ontworpen door de Heeren C. B. Posthumus Meijes en T. J. Bremmer, te Amsterdam;

de *tweeede prijs* aan plan »*Oenus*", ontwerper de heer B. J. Ouwendag, te Amsterdam,

de *derde prijs* aan het plan Vereeniging, van den Heer J. H. Schmitz Jr. te Amsterdam.

De jury had over 41 ingezonden projecten te oordeelen.

'S-GRAVENHAGE — De Minister van Binnenlandsche Zaken brengt ter algemeene kennis, dat in het eerstvolgend najaar de normaalschool voor teekenonderwijzers en de school voor kunstnijverheid te Amsterdam in 's Rijks Museum-gebouwen aan de Stadhouderskade geopend wordt.

De eerste heeft ten doel de opleiding van onderwijzers en leeraren in:

a. het handteekenen;
b. het bouwkundig teekenen;
c. het werktuigkundig teekenen;
d. het boetseren.

De tweede verstrekt onderwijs in de toepassing van bouw-, beeldhouw- en schilderkunst op de onderscheiden takken van nijverheid.

De volledige cursus duurt drie jaren.

Het schooljaar vangt, te beginnen met 1882, den eersten Dinsdag in September aan.

Er zijn drie vacantien:

a. van Kerstmis tot den eersten Maandag in Januari, of zoo deze op Nienwjaarsdag valt, tot den 2den Januari:
b. van Zondag voor Paschen tot en met den tweeden Paaschdag.
c. van den derden Zondag in Juli tot den eersten Dinsdag in September.

De toelating van nieuwe leerlingen geschiedt volgens den uitslag van een door den directeur en de leeraren, in het openbaar, afgenomen toelatingsexamen.

Wie aan dit examen wil deel nemen moet den leeftijd van 16 jaren bereikt hebben.

Dit examen omvat:

a. voor zooveel de normaarschool betreft:

1°. lezen, schrijven, rekenen;

2°. het behoorlijk teekenen van een eenvoudig voorwerp naar de natuur en van een eenvoudig pleisterornament.

Zij die in het bezit zijn van het diploma, bedoeld in art. 55 der wet op het middelbaar onderwijs van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* n°. 50), behoeven geen examen af te leggen in de vakken sub 1°. vermeld.

b. voor zooveel de school voor kunstnijverheid betreft:

1°. lezen, schrijven, rekenen en de beginselen der vlakke meetkunde;

2°. de beginselen der Nederlandsche en der algemeene geschiedenis en der aardrijkskunde;

3°. het behoorlijk teekenen van een voorwerp naar de natuur en van een zamengesteld pleisterornament;

4°. de beginselen der perspectief en der projectieleer;

5°. de beginselen der ornamentleer.

Zij, die in het bezit zijn van het Diploma bedoeld in art. 55 der wet op het middelbaar onderwijs van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* no. 50), behoeven geen examen af te leggen in de vakken sub 1°. en 2°. vermeld.

De overgang van de leerlingen naar eene hoogere klasse heeft plaats op grond van de bevredigende uitkomsten van een vóór het einde van het schooljaar, onder leiding van den directeur, ten overstaan der leeraren, te houden overgangsexamen.

Van den uitslag van dit examen wordt aan ieder leerling, voor zooveel hem betreft, een getuigschrift afgegeven.

Aan de leerlingen, die den volledigen cursus hebben bijgewoond, wordt eenmaal 's jaars gelegenheid gegeven om een diploma te verkrijgen ten gevolge van een openbaar eindexamen, af te leggen ten overstaan van den directeur, de leeraren en een of meer door den Minister van Binnenlandsche Zaken aan te wijzen deskundigen.

Aan ieder leerling der normaalschool, die dit diploma verkrijgt, wordt eene som van een honderd gulden uitgereikt.

Voor de aanschaffing der bij de oefeningen noodige gereedschappen wordt, onder goedkeuring der leeraren die het aangaat, door en ten koste van de leerlingen gezorgd.

Het schoolgeld bedraagt dertig gulden, vóór den aanvang van elk schooljaar in 's Rijks schatkist te storten.

Terugbetaling geschiedt uitsluitend indien door overlijden vóór den aanvang der lessen van deze geen gebruik is gemaakt, en alsdan op aanvrage der erfgenamen.

Onvermogenden, die van bijzonderen aanleg blijk geven, kunnen op voorstel van den directeur door den Miniseer van Binnenlandsche Zaken van betaling van schoolgeld worden vrijgesteld.

Aan de normaalschool voor teekenonderwijzers wordt onderwijs gegeven in;

1°. het regtlijnig teekenen met behulp van instrumenten;

2°. het handteekenen tot en met de copie naar het gekleed levend model;

3°. het schilderen naar pleisterafgietsels en naar het stilleven;

4°. het bouwkundig teekenen;

5°. het werktuigkundig teekenen;

6°. het boetseren;

7°. de stijl- en ornamentleer (theorie, geschiedenis en ontwerpen);

8°. de kunstgeschiedenis en schoonheidsleer;

9°. de ontleedkunde en de proportieleer van den mensch;

10°. de vlakke en beschrijvende meetkunde;

11°. de doorzichtkunde;

12°. de methodologie en de pædagogiek van het teekenen en boetseeronderwijs.

Aan de school voor kunstnijverheid wordt onderwijs gegeven in;

1°. de theoretische en practische toepassing der bouwkunst, de schilderkunst en der beelkhouwkunst op de aan deze kunsten verwante takken van nijverheid;

2°. het regtlijnig teekenen met behulp van instrumenten;

3°. het handteekenen tot en met de copie naar het naakt levend model;

4°. de stijl- en ornamentleer;

5°. de geschiedenis der kunsten en ambachten;

6°. de kleurenleer;

7°. de kennis der materialen;

8°. de ontleedkunde en de proportieleer van den mensch en van de dieren;

9°. de beginselen der beschrijvende meetkunde;

10°. de doorzichtkunde.

Zij die als leerlingen wenscheu toegelaten te worden, moeten daarvan vóór 15 September aanstaande schriftelijk doen blijken aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, met overlegging van eene geboorteacte en van de verklaring bedoeld bij art. 17 der wet van 4 December 1872 *Staatsblad* n°. 134).

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

BONN. — Van den 3den tot den 11den September zal te Bonn eene tentoonstelling gehouden worden van voorwerpen uitsluitend behoorende tot de kerkelijke kunst en in 't bizonder met het oog op het kunsthandwerk en de kunstnijverheid; zij zal, naar 't zich laat aanzien, een zoo volledig mogelijk en aanschouwelijk beeld zijn van de tegenwoordige hoogte waarop de christelijke kunst voor kerk en huis staat. De toevloed van bezoekers kan men verwachten dat zeer groot zal zijn, daar de tentoonstelling zal plaats hebben tijdens eene bijeenkomst van Duitsche Katholieken te Bonn.

Voorwerpen op het gebied van kunst en van kunstindustrie in welken stijl ook ontworpen worden toegelaten, als van: architectuur, zoowel teekeningen als modellen; kerkelijke plastiek in metaal, steen, ivoor en hout; kerkelijk schilderwerk in olieverf, op glas, op porcelein, in email, in mozaïk, op ivoor enz, en dit, zoowel uitgevoerd als in schets of de kartons daarvan; houtsneden, kopergravures, etsen en teekeningen van kerkelijke beelden, kunstvoorwerpen op het gebied van timmerwerk, smeewerk, klokgieterij, kopergiet- en smeewerk, goed- en zilversmidswerk, blikwerk, gordels, enz, orgelbouw, decoratie-schilderwerk; geweven- en gestikte stoffen, kerkelijke kleedingstukken, vaandels enz., liturgiesche en godsdienstige boeken, boeken over christelijke kunst; boekbinderij voor liturgiesche en kerkelijke doeleinde, kerkelijke kunst, kerkelijke ceramiek, vaatwerk enz. van gebakken aarde. majolica, glas en porcelein, voor zooverre deze tot kerkelijke doeleinden dienen moeten of in kerkelijken stijl ontworpen zijn, vloertegels, enz; kunstige altaar- en votivkaarsen, enz.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. 9 Aug. — Het bouwen van een Gasthuis namens het Nederl. Israël. Armbestuur, architect I. Gosschalk.

Ingekomen 15 inschrijvingsbiljetten, minste inschrijvers, Cruijff en Schouten te Amsterdam voor *f* 194.800.

AMSTERDAM. 9 Aug — Het bouwen van een school met onderwijzerswoning op het Kampereiland.

Ingekomen 9 biljetten, laagste inschrijver F. Schipper te Genemuiden voor *f* 12.980. W. van Werven met C. Visscher te Kampen hebben ingeschreven voor *f* 11.740, mits de tijd van oplevering met 6 weken wordt verlengd.

ARNHEM 9 Aug. — Het bouwen van 2 woonhuizen aan den Plattenburger weg, architecten van Gendt en Nieraad.

Minste inschrijver J. A. G. Tegel voor 12.236.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD. 3. Zij zijn o. a. en gros verkrijgbaar bij R. Burgers, O. Z. Achterburgwal 175.-

Gewone stoelen, van af *f* 3.75 tot *f* 5.25.

VRAAG. 4. Verdient het aanbeveling, zinken dak- en gootbekleedingen met eene verflaag te dekken?

Zoo ja, welke stof en welke wijze van behandeling is 't meest doeltreffende, zoo met het oog op duurzaamheid als 't zuiver houden van regenwater?

D. O. M

ERRATA.

— Het Bouwkundig Weekblad in de vorige week verzonden, bevat in het hoofd: *N°.* 14 — 3 *Augustus*, dit had moeten zijn: *No.* 15 — 10 *Augustus.*

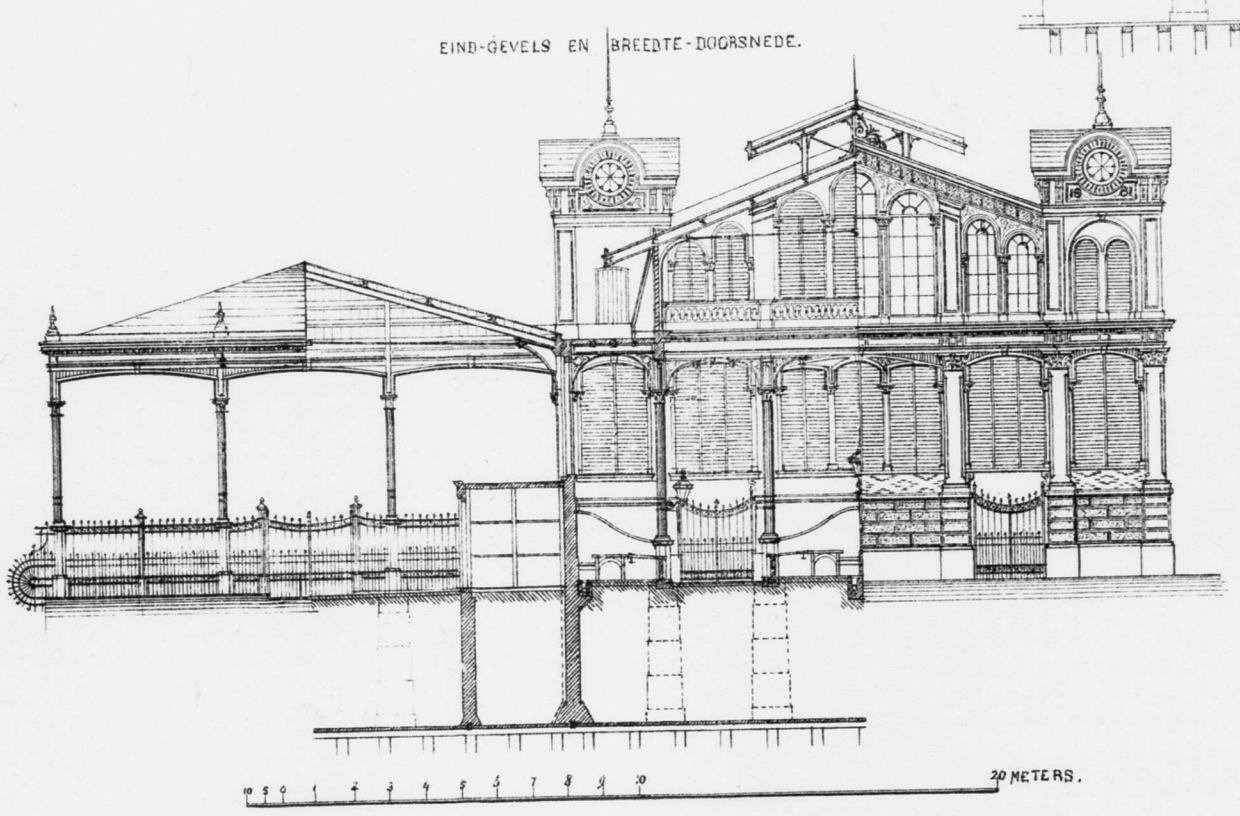
In dat nommer staat op bladzijde 76 tweede kolom, regel 17 van boven: *een plaat dik* 0 07 *M.*, moet zijn: *een plint dik* 0.17 *M.*

ZEEVISCHMARKT TE ROTTERDAM.

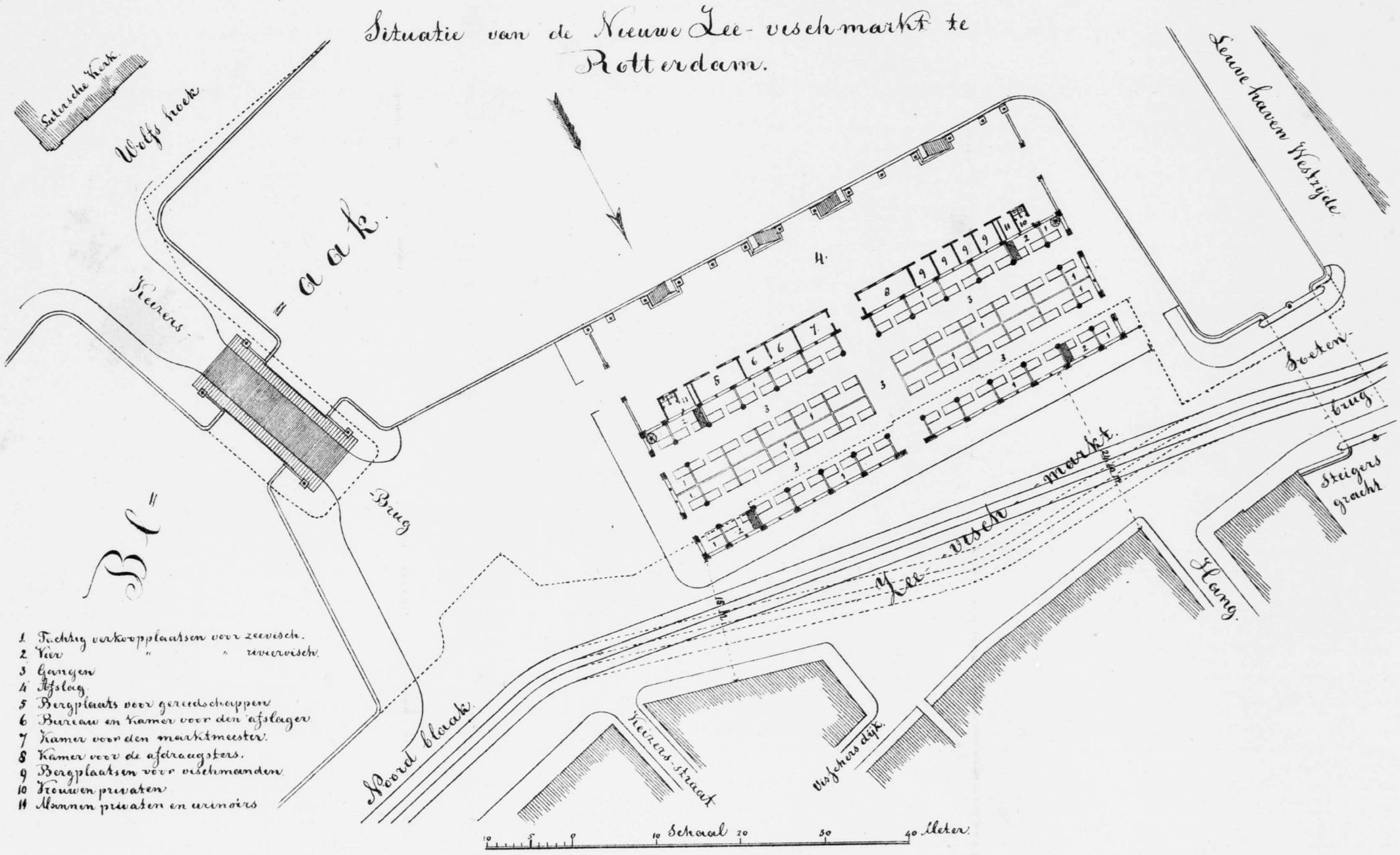
NOORDELYKE-ZYGEVEL EN LENGTE-DOORSNEDE.



EIND-GEVELS EN BREEDTE-DOORSNEDE.



Situatie van de Nieuwe Lee-vischmarkt te Rotterdam.



PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU, AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

IsTE JAARGANG. — Nº. 17. 24 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Opmerkingen over montoirs en hunne toepassing. — Kamerbehangsels. — Het handwerk in de school. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Vraagbaak.
PLAAT: Kamerbehangsels.

OPMERKINGEN OVER MONTOIRS EN HUNNE TOEPASSING.

(*Vervolg van bladz.* 79).

De kracht waarmede de montoir stijgt en de wijze waarop die beweging kan worden geregeld is gemakkelijk te verklaren door de eenvoudigste wetten der hydraulira. Stel toch de zuiger, (zie fig. 1, bladz. 80). in het hoogste punt des cilinders en de coupé in haar laagsten stand, dan wordt door de druk op den top van den zuiger, teweeggebracht door een stedelijke waterleiding of door een zoo hoog mogelijk onder het dak geplaatsten waterbak, de zuiger genoodzaakt te dalen en de coupé rijst. Het water onder den zuiger vloeit weg door een opening in den bodem van den cilinder, even snel als het water er van boven instroomt. De druk op den zuiger is gelijk aan een kolom water hebbende tot basis de oppervlakte van den zuiger en tot hoogte het verschil van niveau tusschen dat in den watertoren der leiding en dat waarop de zuiger op dat oogenblik is. In tegenstelling met de montoirs met directe overbeweging, waar het water de zuiger naar boven drukt, is hierdoor de beweging in het begin langzaam, doch wordt gaandeweg door het aangroeien der druk sneller. De cilinder is steeds vol water, daar de afvloeikraan in den bodem slechts geopend is als de zuiger daalt, onder de werking van het boveninstroomende water, terwijl het water onder den zuiger afvloeit naarmate de daling plaats heeft. Als de coupé daalt en de zuiger rijst dan is de opening beneden gesloten, maar een andere geopend, waardoor het water door een circulatiebuis van boven den zuiger weg naar beneden in den cilinder vloeit; daardoor kan de daling van den coupé nooit sneller plaats hebben dan de kraan in de circulatiebuis het water toelaat af te vloeien. De beweging dezer kranen geschiedt door middel van een koord zonder eind dat op het hoogste punt der montoir-schacht over twee leirollen loopt en door gaten in den bodem en de zoldering der coupé zich zeer vrij beweegt, terwijl het ook van onderenover twee leirollen of onmiddelijk over een op de as der onderste kraan bevestigde schijf loopt. Door nu in de coupé aan het koord te trekken kan men de onderste kraan openen waarbij dan gelijktijdig door een hefboom-inrichting de toevoerkraan geopend en de circulatiekraan gesloten wordt waardoor de coupé stijgt, terwijl een tegengestelde beweging de beide eerste kranen sluit en de circulatiekraan opent, waardoor het water boven den zuiger kan afvloeien, de zuiger rijzen en de coupé dalen. De beweging is dus geheel in de hand van den persoon in de coupé, die door de kranen wijder of minder wijd te openen, de beweging regelt; doch bovendien is een regulator aangebracht die zoo geregeld is dat nooit een maximum snelheid, hetzij bij het rijzen of bij het dalen, kan worden overschreden. Deze maximum snelheid, kan natuurlijk naar keuze worden bepaald, daar sommige langzaam, andere snel moeten loopen. Een snelheid van circa 70 Meter in de minuut kan verkregen worden, waarbij dan toch alles zacht en geruischloos werkt, daar de coupé met leirollen van caoutschouc langs ijzeren geleiders loopt.

De groote van den cilinder en de waterhoogte moeten de belasting des montoirs bepalen, daar de laatste meestal gegeven en de eerste om constuctieve redenen binnen zekere grenzen blijven moet. Voor personen montoirs, waarbij geen groote snelheid wordt vereischt, is de afgelegde weg der coupé meestal twee, of op zijn

hoogst drie maal grooter dan de zuigerslag, waardoor de wrijving en de slijtage zoo klein mogelijk wordt. De cilinders zijn van geslagen ijzer en hebben door hun verticalen stand weinig te lijden, terwijl mogelijk in het water voorkomende onreinheden bezinken, waardoor de pakking van den zuiger langen tijd goed blijft.

Een *voorname* bron van ongelukken die bij de door stoom gedreven hijschmachines voor kan komen is hier niet te vreezen, namelijk het plotseling stilhouden der coupé door een hindernis in de montoir-schacht, wat bij uitgangsdeuren op de verdiepingen allicht kan voorkomen. Gedurende den oogenblikkelijken stilstand der coupé toch loopt de machine door en wordt de kabel afgewonden, waardoor de coupé zweeft, en valt, zoodra de hindernis is verwijderd of van zelf mede geeft. Zulk een geval is bij de Ottis machines niet te vreezen daar de zuiger dan in den hydraulischen cilinder wordt gehouden door de kolom water onder en boven, en de kabel dus gespannen blijft. Als het leitouw breekt of in het ongereede komt, zoodat de conducteur in de coupé de kranen niet kan bewegen, ook dan is er nog geen gevaar daar de coupé dan slechts geheel daalt of rijst en de kranen voor die standen zich zelve sluiten.

De zekerheid van, en afwezigheid van gevaar bij deze montoirs, en dit is de eerste voorwaarde dezer inrichtingen, is zoo groot, dat door de machinerie nagenoeg geen ongeluk kan plaats grijpen. Het aantal koorden waaruit de kabel bestaat is veel grooter dan noodzakelijk, en de buizen waaruit de cilinder bestaat worden aan de fabriek op eene veel hoogere spanning beproefd dan zij ooit moeten verduren, terwijl de verticale stand en beweging van alles de wrijving en slijtage zeer gering en buiging van machinendeelen onmogelijk maakt. Bovendien zijn nog remmingstoestellen aangebracht.

Deze kunnen verschillend zijn. Een veel voorkomende is de volgende vanginrichting, die in werking komt als de kabel breekt. Aan den dwarsbalk, waaraan de coupé hangt, zijn vang-armen aangebracht, die met een hefboom-inrichting zijn verbonden, zoodanig, dat deze vang-armen zijn ingetrokken als de coupé aan den kabel hangt, door middel van sterke stalen veren die dan gespannen zijn, maar die losschieten als de kabel breekt en de vangarmen met hunne scherpe stalen tanden in het houtwerk der schacht drijven. Deze vang-inrichting werkt echter slechts als het oogenblik van gevaar daar is, en is dus slechts te vertrouwen bij naauwkeurige en herhaalde contrôle, daar roest, de deelen van een niet werkende machine geheel onwerkzaam doet worden. Daarom is de zoogenaamde snelheidsrem (zie fig. 2) aan te bevelen, die verhinderen moet dat de coupé bij een breuk van den kabel vrij valt, maar de daling met eene gelijkmatige vooruit te bepalen snelheid doet plaats hebben. Deze rem is op de dit jaar gehouden tentoonstelling voor Patent und Musterschtuz te Frankfort, te zien geweest,

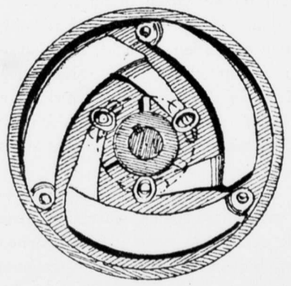


Fig. 2.

onder den naam van Geschwindigkeitsbremse van de fabriek van E. Becker te Berlijn. Dit werktuig bestaat uit een ronde schijf, die vast op een draaiende as is bevestigd. Op deze schijf zijn op gelijke afstanden van elkander en van de as, tappen waarom drie zware ijzeren klossen, van gelijk gewicht, kunnen bewegen. Deze klossen worden door stalen veren verhinderd vrij te zwaaien om hun tappen, als de schijf draait. De buitenkant der klossen volgt het beloop van de cilindrische, vaststaande trommel, waarin de schrijf draait. Bij een langzame draaiing der as, worden de klossen door de spanveren verhinderd onder de werking der middelpuntvliedende kracht zoo te zwaaien dat zij den cilinderwand raken. Wordt de snelheid echter grooter, dan komt er een oogenblik dat alle drie de klossen tegelijk met den vaststaanden cilinderwand in aanraking komen en daar langs slepende, groote wrijving opwekken daar het zwaartepunt der klossen ver van hun draaipunt ligt en de centrifugaalkracht aangroeit met het quadraat der omdraaiingssnelheid. Bevestigt men nu deze remtoestel aan de coupé en wordt de as bewogen door een rondsel dat langs een getande geleistang loopt, dan kan men de rem zoo construeeren dat zij bij gewone snelheid der coupé niet in werking komt, doch als deze wordt overschreden, de klossen gaan slepen en er dus remming plaats heeft, waardoor de coupé niet meer vrij kan vallen maar gelijkmatig daalt.

Het groote voordeel dezer inrichting is, dat zij bij iedere beweging der montoirs in werking is.

Uit al het hier medegedeelde over montoirs blijkt ten duidelijkste dat hier in het middel gevonden is zonder geraas, met groot gemak en weinig kosten, hooggelegen localieteiten productief te maken. Bij de, in etages bewoonde, enorme hooge huizen, zooals die in het buitenland algemeen zijn en ook hier langzamerhand wel zullen inburgeren, zou men zeer goed de hooggelegen localiteiten kunnen inrichten voor kantoren, mits er een montoir aanwezig zij. Hierdoor zou men voorkomen dat in de gezochte buurten, in de boven-localiteiten der prachtigste huizen, eene bevolking woont die weinig strookt met die van de weelderige woningen der lagere etages en toch dezelfde trappen moet beklimmen. Gedurende den tijd dat deze kantoren open zijn, zou men aan den portier van het huis een conducteur voor den montoir moeten toevoegen die het juist aantal bezoekers doet plaats nemen in de montoirs en hen in een oogwenk brengt op de etage waar zij wezen moeten, waardoor hen het trappen stijgen bespaard wordt. Het groote gemak en de zekerheid zou weldra alle vooroordeel tegen deze inrichtingen overwinnen en het publiek er mede vertrouwd worden. De verdere bediening der montoirs is zeer goedkoop, vooral als er meerdere in het gebouw voorkomen en men toch voor de verwarmingstoestellen een machinist behoeft, daar deze dan meteen de pompen kan bedienen, waardoor men het verbruikte water weder in den waterbak kan oppompen en zoodoende circa 80 procent van de verbruikte kracht weder nuttig aanwendt.

Jacob F. Klinkhamer.
Bouwkundig Ingenieur.

KAMERBEHANGSELS.

Bijgaande teekening geeft drie ontwerpen voor papieren goudleer, die in arceering, stippeling, zwart en wit teekens dragen voor de verschillende kleuren waarmêe zij moeten worden ingevuld; de kleuren zullen gescheiden worden door opgeperste omtrekken welke in het eerste ontwerp verzilverd, in het tweede gebronsd, en in het derde verguld zijn gedacht.

Bij de zamenstelling van een behang in banen met telkens terugkeerend motif, moet de opvolging van boven elkaar komende gelijke motieven, in loodrechte richting worden genomen evenals de baanlijn, opdat deze de teekening steeds op dezelfde wijze doorsnijdende het patroon ongehinderd van de eene baan in de andere late overgaan.

Beneden elk patroon is het zamenstellend motif in hoofdtrekken herhaald om aan te toonen hoe dit met aanwending der daarbij gestippelde hulplijnen, steeds voortgezet het geheele behang vult. In het eerste en het derde ontwerp vallen de baanlijnen in de gestippelde hulplijnen, die telkens of om de andere als baanlijn kunnen dienen; in het tweede echter waar de hulplijnen in schuine richting loopen, zijn de baanlijnen getrokken. Zij moeten steeds daar worden genomen waar onzuivere aaneenplakking de teekening het minst zou schaden. ?

HET HANDWERK IN DE SCHOOL.

(*Vervolg van bladz.* 71, *slot.*)

Nadat de schrijver, zelf in de eigen mededeelingen van Clauson-kaas, geen antwoord heeft gevonden op de vragen, noch omtrent hetgeen de verschillende klassen van de volksscholen zich voorstellen te bereiken, en welke onderwerpen onderwezen moeten worden, noch omtrent de geleidelijke opklimming welke in aanmerking te nemen is bij de afzonderlijke onderwerpen, noch ook omtrent de wijze, hoedanig het onderricht in het handwerk met de gewone vakken van onderwijs te verbinden is zoodanig dat beiden een goed geheel vormen, haalt hij uit de geschriften van andere voorstanders en voorvechters van het stelsel die gedeelten aan waarin de zoo zeer gehoopte voordeelen van het onderricht in het handwerk uiteengezet worden. Daar wordt in de allereerste plaats gewezen op het dringend vereischte van goed zien om met oordeel te kunnen waarnemen, op de oefening van oog en hand, op de ontwikkeling der zinnen voor de schoonheid der vormen, op de beschaving van den goeden smaak, op de lust tot werken, en op de heilrijke afwisseling van bezigheden van den geest en van het lichaam; ook wordt het aanmoedigen en ontwikkelen van dezen of genen met bizonderen aanleg, en de mogelijkheid om flinke krachten voor de kunst en het handwerk te winnen zooveel mogelijk in het oog gehouden; daarbij wordt echter meer uitdrukkelijk er op gewezen dat niet reeds in de school een aanvang moet gemaakt worden met een regelmatig drillen van den leerling. De opgaven voor de werkplaats moeten ontleend zijn aan het onderwijs. „De kleine botanicus die zich een herbarium wil maken moet goed leeren plakken en in karton werken, en de mineraloog moet zijn kunstvaardigheid ten toon spreiden in het maken van de grondvormen der kristallen. De toekomstige aardrijkskundige moet de grondbegrippen der natuurkundige aardrijkskunde leeren voorstellen, door b. v. in klei de vormen van verschillende gebergten weêr te geven. De natuurkunde noodigt terstond uit tot het vervaardigen van eenvoudige werktuigen en toestellen, als de camera obscura, de katrol, takels, waterschroeven enz.; en ook de wiskunde biedt een ruim veld van opgaven aan"

Tegenover deze beschouwingen, uitgaande van een paedagogiesch standpunt, drukt een ander schrijver meer op de praktiesch-sociale uitkomsten. Het eerste doel van het onderwijs in den handenarbeid in de school, hetgeen door eerstgenoemden schrijver slechts als bijzaak is vermeld, moet volgens den laatste dit zijn: den handwerkstand elementen toe te voegen die van den beginne af aan in bizondere richting ontwikkeld zijn, namelijk knapen, welke reeds eenige ontwikkeling medebrengen en dus voor den meester in het vak terstond bruikbaar zijn, knapen, gewoon aan vlijtig arbeiden, die tevens reeds er van overtuigd zijn voor welk beroep zij talent en bij voorkeur neiging gevoelen. Ten einde verder den arbeider bekwamer te maken is het onderwijs in het teekenen — het voorstellen der dingen in het platte vlak — alléén niet voldoende, maar hij moet ook geleerd hebben tastbaar materiaal te bearbeiden en daardoor bekwamer en bruikbaarder gemaakt worden. Dezulken welke geen handwerk gaan beoefenen of naar de groote industrie overloopen, zullen ten minste kennis met het handwerk gemaakt hebben, en er achting voor gekregen hebben. De huiselijke vlijt zal weder in het huisgezin terugkeeren, en het familie- en vooral het volksleven zal daarvan den meest gunstigen invloed ondervinden. Zij die door hun studiën en boekengeleerdheid al meer en meer van het praktische leven vervreemd zijn zullen weder leeren, met een open blik de dingen om zich henen te beschouwen.

Meijer zelve is van oordeel dat de volksschool, zooals zij zich in den loop der tijden ontwikkeld heeft een tweeledig doel moet blijven beoogen: ten eerste harmoniesche, veelzijdige ontwikkeling van den geheelen mensch, van zijn geestelijke en lichamelijke krachten, en tweedens degelijkheid alvorens in het, aan 't geheele volk gemeenschappelijke, levensgebied te treden, ook degelijkheid om met vrucht te kunnen leven en werken. Daarom moest elke school een veelzijdige ontwikkeling der leerlingen beoogen en tevens eene voorbereiding voor het levensgebied van 't volk. Een vak van onderwijs waardoor slechts òf het verstand, òf het gemoed, òf slechts een enkel deel van het lichaam wordt geoefend is voor de volksschool even onaannemelijk als dat hetwelk voor een bepaalde betrekking of roeping voorbereidt. De schrijver verklaart zich zelfs tegen het verplicht onderricht in handenarbeid voor meisjes, daar deze volgens regelmaat door hun moeder daarin moeten onderwezen worden. Maar bij het onderwijs in de handenarbeid kan evenmin gesproken worden van eene veelzijdige ontwikkeling der lichaamskrachten als van een voorbereiding voor het leven. Daarom moet de volksschool het aantal harer bereids groot aantal leervakken niet nog vergrooten door zulke, welker waarde als middel tot ontwikkeling niet boven allen twijfel verheven zijn, en zij moet in elk geval tijd noch kracht besteden voor het

GEMEENTEWERKEN DEN HAAG

laten aanleeren van behendigheden die slechts één bepaald beroep gelden. Te vergeefs zal men vragen hoedanig en waar de ruimte voor het onderwijs in de nieuwe vakken te vinden, en welke andere vakken moeten ingekrompen worden. Ook wil hij niet ten gunste van dien arbeid spreken, bij welke meestendeels in gebukte houding gezeten wordt en de opmerkzaamheid te veel ingespannen moet worden. Hij acht het rondtuimelen in het vrije veld, het spelen, zwemmen en gymnastiseeren voor oneindig meer nuttig dan de oefening in het vervaardigen van voorwerpen uit bordpapier, van gezaagde snuisterijen, manden en borstels.

Evenzoo brengt hij deze vraag te berde: waar zijn de leeraars in die handwerken?

„Tien verschillende meesters in — en onderwijzers voor het handwerk aan een school te verbinden is om de vele kosten onmogelijk. Eén man die tien verschillende handwerken verstaat als leeraar aan de school te benoemen is eveneens onmogelijk, want die man is niet te vinden. De leeraar die er reeds is moet dus weder de man.... van alle machten 't huis, zijn."

Ook aan de kweekscholen voor onderwijzers ontbreekt, evenals aan de volksscholen, tijd en ruimte voor de handenarbeid, bovendien moet op vele en goede gronden de leeraar — leeraar, de meester in het handwerk — baas blijven, evenals het kind niet aan de kinderwereld mag ontrukt worden om handwerksleerling te worden. Een honderdtal jaren geleden heeft men voor de eerste maal de proef genomen om het onderwijs in handenarbeid op de scholen in te voeren, men heeft echter even spoedig de zaak weer opgegeven; vijftig jaren daarna is het bij de eenvoudige opwekking, om weder dezelfde proef te nemen, gebleven: ook deze daadzaken uit de geschiedenis der opvoedkunde verdienen de bizondere aandacht.

De voorbereidende opvoeding voor den arbeid mag slechts in eigen huis plaats hebben, de school mag daarvoor niet in de plaats treden. Dat men knapen en meisjes onderwijst in het maken van zaag- en snijwerk, in het polijsten, het naaien en het breien, dat alles levert nog weinig resultaten, neen. het komt er meer op aan dat zij leeren beoordeelen hoedanig de waarde van die verschillende werkzaamheden moet zijn met betrekking tot het werkelijke huiswerk. Zij moeten die werkzaamheden niet verrichten in een tijd naar welgevallen gekozen, maar in bepaalde oogenblikken daarvoor bestemd, en juist daardoor moeten zij reeds in den leertijd, en terwijl zij nog zeer onvolkomen getuigenis van hun arbeid afleggen, het bewustzijn verkrijgen dat hen reeds een zeker gedeelte van het huiswerk op de schouders gelegd is. Slechts op die wijze moet men de zedelijke aandrang tot werken steeds vernieuwen, en dit kan niet geschieden door middel van een premiestelsel of door opwekking tot eerzucht.

Bij deze bezwaren voegen zich nog andere, welke den schrijver er toe leiden te beweeren dat de meesten volwassenen geen nut trekken uit hetgeen zij op de arbeidscholen leerden, aangezien zij 1°. te weinig gebruik daarvan kunnen maken, daar 2°. de zelf vervaardigde voorwerpen even duur zijn als die welke men overal koopen kan, 3°. het aanschaffen en herstellen van werktuigen en gereedschappen voor velen onoverwinnelijke hinderpalen zijn, en 4°. in de streken waar de landbouw het hoofdbestaan is, de tijd ontbreekt.

Onder de tegenwoordige omstandigheden zal men bezwaarlijk een ander resultaat verkrijgen dan de vorming van.... duizendkunstenaars.

Kan dus de school niet in plaats treden van het huis, niet weder goed maken hetgeen het huis misdaan heeft, dan blijft toch altijd nog de eisch bestaan dat huis en school, ook in deze zaak, hand aan hand gaan om iets nuttigs voort te brengen.

Volgens den schrijver vindt men bij den middelstand van heden ten dage nog den goeden toestand. Men late zooals daar, het kind spelen zoolang het daarin genoegen schept, daardoor bevredigd wordt; het spel geeft eenige vaardigheid aan de handen, het zet aan tot werkelijke bezigheid. Men leere het kind kleine behendigheden en kunstjes en men zij het behulpzaam bij het knoopen, vlechten, in het gebruiken van schaar, mes, lineaal enz, men late dan den tot jongeling geworden knaap deelnemen aan den huiselijken arbeid en het werk op het land, en gevoelen zij lust tot bezigheden van technischen aard, laat hen dan in hunne vrije uren de werkplaatsen bezoeken.

Maar nu blijven er maatschappelijke kringen over waarin het huisgezin zijne roeping niet vervult, niet volbrengen kan: het zijn die proletariërs, bij wie de ledigheid, de luiheid, voor het hoogste levensgoed gelden, zij die in tijden van gebrek tot bedelen en diefstal hun toevlucht nemen in plaats van te werken —, en dan nog de fabrieksarbeiders, noch de man, noch de vrouw hebben tijd overig om zich met de opvoeding bezig te houden. In beide gevallen is het regel dat de kinderen de voetstappen der ouders drukken, opgroeien zonder iets te doen, òf luiaard, òf fabrieksarbeider worden. Daar moet met krachtige hand geholpen worden, daar is de arbeidsschool op hare plaats, maar dan ook slechts om hen te onderwijzen in datgene, hetwelk geheel of gedeeltelijk buiten het bereik der ouders ligt. Waar het huisgezin met onoverkomelijke hinderpalen te worstelen heeft, daar moet de regeering het recht hebben te dwingen tot het bezeek der arbeidsschool. In 't voorbijgaan wordt er op gewezen dat zulke inrichtingen tegelijk het middel kunnen zijn om in zeer arme streken loongevende bezigheid te verschaffen. Juist hierin schijnt de gezonde strekking van het stelsel van Clauson-Kaas te liggen Het eerst denkt hij wel aan die zijner landgenooten welke in de onvruchtbare heidegronden wonen, of in hunne armoedige huisjes een langen en bangen winter door moeten worstelen In zulke streken is de huisindustrie op hare plaats, en aangezien het weven, het maken van kanten, de primitieve ceramiek die daar eenmaal te huis was, thans geen winsten meer opleveren, tracht men andere bezigheden in te burgeren en de vooruitgang der industrie ook daarheen over te planten; hiertoe de behulpzame hand te bieden is een daad die, wanneer zij berust op de kalme, verstandige beoordeeling der toestanden, tot erkentelijkheid dwingt.

Waarlijk, met het fijne zaagje wordt het pauperismus niet bezworen.

Alzoo is in hoofdzaak de gedachtengang, vervat in het aangehaalde lijvige boekdeel waarvan de kennismaking dringend wordt aanbevolen aan alle vrienden van het handwerk en de school.

Het laatste gedeelte van het boek behelst beschouwingen over het aandeel hetwelk de volksschool, zonder buiten den kring harer werkzaamheden te gaan, aan de opleiding tot arbeid nemen kan. Eenige volzinnen uit

dat gedeelte geven wij thans nog zoo goed mogelijk weèr.

„Onze school is een getrouw beeld van onzen tijd; onze tijd is niet volkomen, en daarom kan de school het ook niet zijn. Maar de vooruitgang die voor de school noodig is en waarnaar zij streven moet ligt niet in de uitbreiding van den kring harer werkzaamheden, maar wel in de vereenvoudiging harer resultaten die zoo degelijk mogelijk moeten worden en die van toepassing moeten zijn op het leven binnen de grenzen, aangegeven door de tegenwoordige leerwijze."

„Niet genoeg kan gewaarschuwd worden tegen pogingen welke, uit louter liefhebberij van enkele personen, de school dienstbaar voor alles te maken."

„Wanneer de school ook slechts het tiende volbracht van al hetgeen reeds als *onvermijdelijk noodzakelijk* voor haar werd uitgebazuind, dan had zij reeds sinds lang alle beteekenis verloren."

„Het volk vraagt voor zijne vorming, zijne beschaving, geen bonte mengelmoes; het behoeft slechts weinig, maar dat weinige: geheel afgerond, onverdeeld."

Overgenomen uit:

(*Blätter für Kunstgewerbe.*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'sGRAVENHAGE. ZExc. den Minister van Waterstaat Handel en Nijverheid heeft zich naar Frankfort begeven ten einde een bezoek te brengen aan de tentoonstelling aldaar.

BERGEN-OP-ZOOM. — De Gemeenteraad alhier heeft in zijne avond-zitting van den 19den l.l. afwijzend beschikt op het adres van den heer J. P. Bredius, om afstand van eenigen grond in erfpacht op de paradeplaats, het terrein waarop vermoedelijk een concertzaal, met tuin, zal verrijzen, waaraan de stad groote behoefte heeft.

VENLO. — Het is, naar medegedeeld wordt, thans zeker dat het oude stadhuis zal gerestaureerd worden. Bij ministrieele aanschrijving is de goedkeuring aan het plan gehecht, zoodat met de werken een aanvang kan genomen worden. Aan de restauratie is eene subsidie verbonden van wege het Rijk.

VLISSINGEN. — De plannen ter herbouwing van de afgebrande gebouwen der Koninklijke Maatschappij »*de Schelde*" te Vlissingen, zullen naar men verneemt zeer spoedig ten uitvoer komen. Nog vóór het einde der maand verwacht men de publieke aanbesteding van een gebouw, ingericht tot kantoren, teekenkamers, en verdere benoodigde lokaliteiten, hetwelk aan den hoofdingang der werf bij de Nieuwe Kloveniersstraat zal worden gebouwd.

LEEUWARDEN. — De tentoonstelling mocht zich tot heden niet in een zeer druk bezoek verheugen. Langzamerhand wordt dit beter nu de toegangsprijs van 50 op 25 centen is gebracht. Zondag l.l. werd zij bezocht door 600 personen, ongerekend hen die van doorloopende kaarten waren voorzien. Dit was het grootste bezoek van af de opening.

Niet vóór de sluiting, in elk geval zoo spoedig mogelijk daarna, zullen de toegekende prijzen worden uitgereikt.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — Voor den wederopbouw van het onlangs afgebrande Czechische national Theater te Praag, heeft Keizer Frans Joseph eene som van flor. 20000 toegezegd.

PARIJS. — De echtgenoote van den heer Thiers heeft, zooals men weet, alle voorwerpen welke de studeerkamer van den grooten staatsman versierden, aan den Staat ten geschenke aangeboden. De verzameling omvat verscheidene voorwerpen in brons, als statuetten, vazen enz., majolica en aardewerk, copiën in aquarel, naar de beroemdste schilderijen, en een uitgebreide verzameling borden van oud-Sévres porselein.

De minister van onderwijs heeft met de nagelaten betrekkingen een contract gesloten, waarbij aan de collectie eene plaats wordt ingeruimd en verzekerd in het museé du Louvre.

PARIJS. — In het Bouwk. weekblad van 3 Aug. werd melding gemaakt van een op te richten nationaal museum tusschen het »pavillon de Flore," en het »pavillon de Marsan." Dit gebouw is bestemd voor een museum van moderne kunst hetwelk het museum van het Luxemburg zal vervangen, waarin de schilderijen van levende meesters des zomers aan eene te groote hitte en des winters aan vocht blootstaan, ten gevolge van de houten galerij die den voorgevel ontsiert. Fransche bladen deelen nu mede dat de plannen daartoe ontworpen zijn door Garnier, de architect van de Nieuwe Opera.

Het ontwerp daarvoor zal aan de Chambre des Députés ter beoordeeling worden voorgelegd, die daarop de benoodigde gelden moet toestaan.

— In de vergadering van 29 Juli ll. heeft de conservator van het museum der antieken in het Louvre, de heer Léon Heuzey, aan de *académie des inscriptions et belles-lettres* zeer belangrijke mededeelingen gedaan omtrent de in Chaldea gedane ontdekkingen van den Vice-Consul te Bassora, de heer M. E. de Sarzec. Deze ontdekkingen zijn van 't hoogste belang voor de studie der oude monumenten van Chaldea en werpen een nieuwe licht over de kunst van dat land.

De regeering heeft de noodige gelden toegestaan, (dat is frs 130.000) voor den aankoop van de verzameling van Sarzec, die wel eenig in haar soort mag genoemd worden, zoowel wat aangaat de uitgebreidheid als de rijkdom en belangrijkheid; zij bevat een aantal beelden in graniet en in porphyr, bronzen vazen, vrouwen-sieraden, huisraad en vaatwerk, bovendien een groot aantal inschriften die van groot belang zijn voor de geschiedenis van het land.

— De Minister van Eerediensten heeft een crediet van frs. 2000 toegestaan voor de restauratie van de kerk te Locmaria-Quimper (Finistére), welk gebouw een der merkwaardigste en zeldzaamste overblijfselen is van den Romaansche stijl in Bretagne.

BUENOS-AYRES — Den 15den Februari 1882 zal hier eene tentoonstelling geopend worden waarop ook machineriën en werktuigen, afkomstig uit het buitenland, worden toegelaten. Zij die aan deze tentoonstelling willen deelnemen, kunnen de noodige inlichtingen verkrijgen bij de Consuls der Argentijnsche Republiek.

De laatste termijn van aanvrage voor benoodigde plaatsruimte is bepaald op 15 December aanstaande; de tentoon te stellen voorwerpen moeten, van uit Nederland, in de eerste dagen van Januari worden afgezonden.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOOGWOUD. — 16 Aug. Het bouwen van een school met onderwijzerswoning te Weeze, minste inschrijver, H. Jutfer te Helder voor *f* 19.400

Het verbouwen der scholen te Hoog- en Aardswoud, minste inschrijver, J. Temme te Hoogwoud voor *f* 9.990

VRAAGBAAK.

ANTWOORD. 4. De aanhechting van gewone verf op nieuw zink, onmiddelijk nadat dit is afgewerkt, blijkt op grond van ondervinding niet bestendig te zijn, omdat de olie niet aan het zink hecht niet daar in doordringt. Wel kan met goed gevolg aangewend worden het silicaat en poeder, afkomstig uit de fabriek der Vieille Montagne te Chenée bij Luik. Of het echter volkomen aanbevelenswaardig is, is nog niet bewezen. Het verven van goten en platten is, wat deugdzaamheid betreft, overbodig, omdat het zink door de blootstelling aan de lucht, zeer spoedig met een oxide laagje wordt gedekt hetwelk het overige zink beschermt.

Is nu het zink gedurende een jaar blootgesteld geweest aan de lucht, dan zal de verf er zich aan hechten. Het eenige maar groote bezwaar is dan, dat het uitvoeren van reparatiën zeer wordt bemoeijelijkt. In elk geval moet men zich dan bedienen van de bovengenoemde silicaat.

Het verven van de onderzijde van het zink is alleen dan noodig, wanneer het dient tot dakbedekking eener fabriek of werkplaats waarin dampen opstijgen die nadeelig inwerken op het metaal, zelfs door de naden van het dakbeschot.

Deze mededeelingen zijn welwillend verstrekt door een geacht deskundige.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

AANBESTEDING.

Begrooting van kosten ƒ 557000.00.

Op **Dinsdag 6 September 1881**, des namiddags ten één ure, zal in een der lokalen van het Ministerie van Justitie in de Nobelstraat te 's Gravenhage, bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van eene cellulaire gevangenis bij Groningen (gemeente Haren.)

Het bestek, de teekeningen en de detail-teekeningen liggen ter inzage te 's Gravenhage, in een der lokalen van het Ministerie van Justitie, in de Nobelstraat.

Bestek en teekeningen zijn voorts op franco aanvrage, tegen betaling van ƒ 10 te bekomen aan eerstgenoemd lokaal en bij den directeur van het Huis van arrest en bewaring, te Groningen.

Inlichtingen worden gegeven door den ingenieur-architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen J. F. METZELAAR te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag 30 Augustus 1881, des voormiddags ten 8 ure, op het terrein waarop het gebouw moet worden opgetrokken.

's Gravenhage, 9 Augustus 1881.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
CLANT.

209

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van de Gemeente *Voorburg* zijn voornemens op **Dinsdag 30 Augustus 1881**, des namiddags ten 1 ure, in de Raadzaal van *Voorburg* AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen van een Raadhuis met Post- en Telegraafkantoor,

waarvan het bestek en de teekening dagelijks ter Secretarie van des morgens 10 tot des namiddags 2 ure ter inzage liggen en waar de bestekken tegen betaling van **ƒ 1.50** verkrijgbaar zijn.

Aanwijzing geschiedt op 23 of ook op 24 Augustus e. k., des morge. s ten 10 ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den met den bouw belaste architect M. A. DE ZWART. 210

Openbare Aanbesteding.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Deventer*, zullen in het Raadhuis, op **Zaterdag 10 September 1881**, des voormiddags te 10 uur, AANBESTEDEN:

Den bouw van eene SCHOOL voor 400 kinderen en 80 kweekelingen der normaalschool.

Raming ƒ 32050.

Bestek en teekeningen zullen ter Secretarie verkrijgbaar zijn, tegen betaling van **ƒ 1.50** per exemplaar.

Détails liggen ter visie op het Raadhuis.

De Burgemeester en Wethouders voornoemd,
H. R. VAN MARLE.
De Secretaris, a. i.
W. J. DE VRIES.

Deventer, 19 Augustus 1881. 211

Papieren Tegels

(VOOR ROOKZALEN, BILLARDKAMERS ENZ.)

TEGELS (Minton, Hollins & Co.)
d°. (Villeroy & Boch).
d°. (Boch Frères).
d°. (Pabst).

PARQUETVLOEREN.
SLUITWERK, Amerikaansch.
d°. Engelsch.
TRAPBALUSTERS. TRAPROEDEN.
Hoofdbalusters voor trappen met ornement.
FIJN SMEEDWERK.
Espagnoletten. Deurknoppen.
ZINKWERKEN, Gegoten.
d°. Geslagen.
d°. Uitgezaagd.
RAAMGREPEN EN KNOPPEN.
Deurgrepen. Brievenplaten
en
SCHARNIEREN in gewoon brons en gebronsd rood koper,
worden onder meer artikelen tentoongesteld in de **Monsterzaal van fijne bouw-artikelen, Beerenstraat 20** (bij FELIX MERITUS) **Amsterdam.**
J. N. SCHELTEMA.
Monsters en teekeningen der modellen worden op aanvrage toegezonden. 207

AANBESTEDING.

Op **Woensdag 31 Augustus a. s.** des middags ten 3 uur zal in het koffiehuis DE ROODE LEEUW op den Vijgendam, door de **NIEUWE RIJTUIGVEREENIGING** te Amsterdam worden aanbesteed:

Het bouwen van een STALGEBOUW voor 153 paarden, met KOETSHUIZEN en verder bijkomende werken, op een terrein gelegen aan den Overtoom en Saxenburgerstraat, gemeente Nieuwer-Amstel, met de leverantie van alle materialen en arbeidsloonen.

Het bestek is ad ƒ 0.50 per exemplaar te bekomen ter handelsdrukkerij van G. ALEXANDRE, Dam 15.

Inlichtingen geeft de ingenieur-architect A. L. VAN GENDT. 208

1876. Zilveren Medaille Academie te Brussel. **1881. Gouden Medaille Nationale Wedstrijd Leeuwarden.**

P. H. BOOMGAARD,
Peintre Décorateur.

ECHANTILLONS ten bewijze van bekwaamheid worden vooraf gaarne ter bezichtiging gesteld. 206

0. Z. Voorburgwal, 320.
AMSTERDAM.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,
BICKERSTRAAT,
203 AMSTERDAM.

SCHOOLBANKEN.

geheel naar de wettelijke voorschriften, zeer solide en nauwkeurig bewerkt, worden ten spoedigste geleverd door het

Algemeen Schoolmuseum te Rotterdam.

Modellen voorhanden; prijsopgaven en **schetsteekeningen** worden op aanvrage direct toegezonden.
205 BUYS.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 204

Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af ƒ 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

STEETS-TILLY. J.R.de.K.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 18. 31 AUGUSTUS 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Een nieuwe ventilator. — Ferdinand Laufberger. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Tentoonstellingen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Door Z. Exc. den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, is aan het Bestuur der Maatschappij het Programma toegezonden der in 1882 te Londen te houden *Algemeene Duitsche Tentoonstelling* op het gebied der Hygiene en van het Reddingswezen, als ook de beide eerste nommers van het Correspondentieblad, hetwelk van nu af tot aan het einde der Tentoonstelling zal verschijnen.

Bovengenoemde stukken liggen voor de Leden ter inzage op het bureau der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg N°. 2 te Amsterdam.

EEN NIEUWE VENTILATOR.

Zuivere lucht is een eerste levensbehoefte voor den mensch; die waarheid behoeft geen verder betoog. Niettegenstaande zij door allen gehuldigd moest worden, brengen toch velen een groot gedeelte van hun leven, bijna willens en wetens in een atmospheer door, bezwangerd met een groote menigte schadelijke stoffen. Wij behoeven om ons daarvan te overtuigen, geen bezoek te brengen aan de buurten der minder gegoeden, wij kunnen die ondervinding op doen ook in de woningen van beter bedeelden. De schadelijke gassen die wij daar inademen zijn afkomstig van de lucht die reeds door anderen is gebruikt, en bedorven door de uitgeademde koolzuur en een menigte van het menschelijk lichaam afkomstige organische stoffen. Bij dat alles voegen zich nog de schadelijke dampen die noodwendig ontstaan bij de verwarming en verlichting onzer vertrekken. Bij analyse van dergelijke bedorven lucht onderscheidt men als schadelijke gassen: stikstof oxydulgas, kooloxyde gas, zwavelwaterstofgas, ammoniak, chloor enz, waarvan slechts kleine hoeveelheden noodig zijn om de lucht tot een vergift te maken.

Bij herhaling is er op gewezen dat zonder zuivere lucht het lichaam niet gezond kan zijn. Bedorven lucht toch is een langzaam werkend vergift; men ziet dat evenwel niet, men is er aan gewoon geraakt en daarom bekommert men er zich, vooral bij ons te lande, niet om. Maar wat even erg is, vele menschen zijn om zoo te zeggen op gespannen voet met de versche lucht. Zelden ziet men bij hen een geopend venster en zelfs de geringste openingen waardoor nog lucht zou kunnen binnendringen, worden des winters zorgvuldig toegeplakt. Zij zouden echter tot inkeer komen, indien zij beter op de hoogte waren van de statistische gegevens omtrent de sterfte in goed- of in slecht geventileerde ruimten, b. v. kazernes of gevangenissen.

Hoe moet het nu met de lucht in de vertrekken gesteld zijn? Zij moet op hem die uit de buitenlucht komt een aangenamen indruk maken, zij moet reukeloos zijn. In zoodanige lucht is het koolzuur gehalte niet meer dan van 4 tot op 6 per 10.000 inhoudsdeelen gestegen. Volgens Pettenkofer ademt een mensch in een uur ongeveer 20 liters koolzuur uit, hij heeft alzoo 100 M³ — eene hoeveelheid gelijkstaande met den inhoud van onze gewone woonvertrekken — zuivere lucht noodig wil de atmospheer waarin hij zich bevindt niet na een uur verontreinigd zijn. Het spreekt echter van zelve dat wij hierbij nog in aanmerking moeten nemen de 200 liters koolzuur welke één gasvlam per uur ontwikkelt, om niet te spreken van de hoeveelheid kooloxyde door onze kunstmatige warmtebronnen voortgebracht.

Bezwaarlijk is het om onze gewone woonvertrekken van versche lucht te voorzien, maar nog bezwaarlijker is dit voor de groote ruimten in schouwburgen, concertzalen en fabrieken, waarin de lucht niet alleen door de vele aanwezige menschen, maar tegelijkertijd door het groot aantal gasvlammen hoe langer zoo meer verontreinigd wordt. Daar is voor de toe- of afvoer van lucht grootere kracht noodig, door menschen of stoom geleverd, in vele gevallen een toestel dat per uur eenige duizende kubieke meters versche lucht kan toevoeren. Dergelijke toestellen zijn meestal kostbaar in aanleg en vorderen vele uitgaven voor bediening, zij zijn vooral te kostbaar voor middelmatig groote zalen, nemen daarenboven een vaste standplaats in, zoodat een uitgebreid en kostbaar buizennet gevorderd wordt, niet het minst indien meerdere vertrekken geventileerd moeten worden.

Met belangstelling moeten dus alle pogingen worden gadegeslagen die ons een schrede nader brengen tot hetgeen beoogd wordt — een goed geventileerde woning, en daarom mag een toestel van veel nuttig effect, dat betrekkelijk weinig uitgaven voor bediening en verbruik van stoffen vereischt, bovendien bij aankoop niet duur is en dat het groote voordeel heeft, inwendig geen samengesteld mechanisme te verbergen en *verplaatsbaar* te zijn, met vreugde begroet worden. Zulk een toestel is de *Aeolus* of *Waterstraal-Ventilator*, uitgevonden door Bauraht A. Kind.

De vele voordeelen aan dien toestel verbonden mogen blijken uit de navolgende beschrijving.

De Aeolus wordt in werking gebracht door eene stedelijke waterleiding; behalve dat deze de noodige kracht levert voor het inzuigen en daarna uitpersen van de lucht, zuivert het water tevens de lucht van de zich daarin steeds bevindende schadelijke stofdeeltjes.

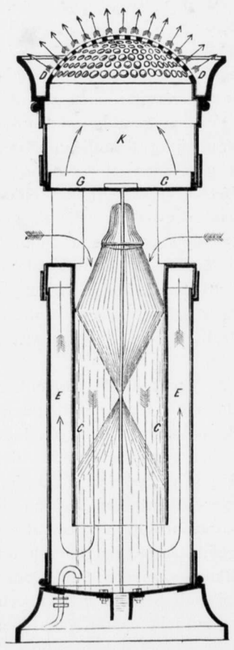


Fig. 1.

Figuur I geeft de doorsnede van het werktuig voor luchtverfrissching. De pulsie der lucht heeft plaats in het kanaal *C* waartoe de lucht kan toetreden door zijdelingsche kanalen, en in de richting als door pijltjes is aangegeven. Die ruimte is omgeven door een wand waarbinnen het water der waterleiding in honderde fijne straaltjes wordt geperst en door de wanden gedeeltelijk terug gekaatst zooals in de figuur is aangegeven Door de groote snelheid van de fijn verdeelde talrijke waterstralen wordt een groot volume lucht medegevoerd die in de ruimte *C* door de wrijving met het water gezuiverd wordt van de stofdeeltjes, en volgens de pijltjes, in de ruimte *E* stroomt, welke een mantel vormt om *C*. Van uit *E* wordt de lucht voortgestuwd naar de windkamer *K*, en ontsnapt door de veelvuldige openingen van het deksel. De temperatuur der ontwijkende lucht is natuurlijk afhankelijk van de temperatuur van het water, hetwelk gebruikt is. Dit valt op den bodem van den buitensten mantel en wordt afgevoerd door de in de figuur zichtbare hevelvormig gebogen buis. Het verbruikte water behoeft niet nutteloos te worden afgevoerd, het kan in de huishouding natuurlijk nog voor verschillende doeleinden gebruikt worden

Wil men in een lokaal alleen de lucht verfrisschen en zuiveren, dan kan de boven beschreven toestel op elke willekeurig gekozen plaats in het vertrek geplaatst worden.

Is het noodig buitenlucht in een lokaal in te voeren, dan behoort de toestel zoodanig opgesteld te worden dat de in de ruimte *C* intredende lucht, van buiten wordt aangevoerd, dus afgesloten van de lucht binnen het vertrek, die dan verwisseld wordt tegen de gezuiverde buitenlucht welke uit den toestel treedt.

Moet de bedorven lucht uit een vertrek verwijderd worden, dan moet natuurlijk de aspiratie-ruimte *C* met die lucht in verband staan, terwijl de lucht welke uit *K* ontwijkt door middel van een buis naar buiten moet afgevoerd worden.

Figuur 2 stelt de doorsnede voor van een ventilator geschikt voor pulsie en voor aspiratie.

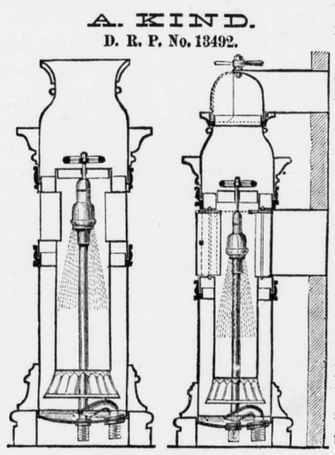


Fig. 3. Fig. 2.

In elk der openingen voor de toelating der lucht in de zuiveringsruimte is een afsluitscherm geplaatst, de richtingen daarvan maken een hoek van 90°. Beide schermen zijn zoodanig met elkander verbonden door middel van een ketting zonder einde, loopende over rollen welke vast aan de schermen bevestigd zijn, dat wanneer de eene klep de toevoer der lucht naar de aspiratie-ruimte afsluit, de andere opening de lucht toelaat. Ten andere kan de uit den ventilator tredende lucht naar welgevallen in verband gebracht worden òf met de lucht in het vertrek, òf met die daar buiten. Te dien einde is op het werktuig een verstelbare kap, gedeeltelijk van openingen voorzien, gedeeltelijk gesloten, geplaatst, die naar gelang van haar stand de gezuiverde ingeperste lucht òf in het vertrek òf in de buitenlucht voert, in dit laatste geval door middel eener geleiding zooals trouwens in bijgaande figuur duidelijk genoeg is voorgesteld.

Door middel van de beschreven schermen en verstelbare kap heeft men het dus in zijn macht met dezen toestel op drie verschillende wijzen te ventileeren.

1°. Wil men, zonder onttrekken van lucht aan het vertrek, versche buitenlucht invoeren, dan wordt het linker scherm (links in de teekening) gesloten, het rechter is dus geopend. De beweegbare kap wordt zoodanig gesteld dat de ingezogen buitenlucht in het vertrek gedreven wordt; het gedeelte zonder openingen sluit dus de leiding naar de buitenlucht af.

2°. Draait men het stel schermen en ook de kap 90° om, dan zuigt de toestel de verbruikte lucht op en laat die in de buitenlucht ontsnappen.

3°. Verwijderd men de schermen en de kap, zie Fig. 3, en laat men den toestel werken — in dit geval is het de ventilator als in figuur 1 is voorgesteld — dan wordt de verbruikte lucht uit een vertrek eenvoudig, na gezuiverd te zijn, weêr in hetzelfde vertrek gevoerd.

In de gevallen 1 en 3 wordt de in het vertrek gevoerde lucht tevens verfrischt, afgekoeld.

Wordt in het derde geval het water, vóór dat het in den ventilator treedt verhit, dan wordt de lucht uit het vertrek verwarmd en met waterdamp bezwangerd; op die wijze is het mogelijk met geringe kosten zich een dampbad te verschaffen.

Is het wenschelijk de lucht aanmerkelijk af te koelen dan kan op eenvoudige wijze een inrichting getroffen worden om vooraf het in den ventilator tredende water, en vervolgens de uitgeperste lucht door middel van met ijs gevulde trommels af te koelen.

De werking van deze ventilatoren is afhankelijk van den hydraulischen druk der waterleiding, die in de meeste huizen niet veel meer is dan één atmospheer. Uitgaande van die kracht zijn voor vertrekken van verschillende grootten ook toestellen, daarmede geëvenredigd, verkrijgbaar. Zoo is de Aeolus N°. 1 (hoogte 0.70 M.) geschikt voor vertrekken van 80 M³ inhoud, N°. 2 (hoogte 0,95 M.) voor lokalen van 150 M³, en N°. 3 (hoogte 1.25 M.) voor zalen tot 250 M³. De eerste verbruikt 80, de tweede 150, de derde 180 liters water per uur, terwijl daardoor in dien tijd de geheele hoeveelheid lucht in het vertrek door andere is ingenomen.

Natuurlijk dat in grootere lokalen waarin de lucht spoedig verbruikt en bedorven wordt, meerdere toestellen op verschillende plaatsen gesteld, noodig zijn; dit is ten minste voor goede ventilatie beter dan een enkel toestel van meerdere capaciteit.

Niet alleen voor woonvertrekken is de uitvinding van den heer Kind van groote beteekenis, maar ook voor hospitalen, badinrichtingen, fabrieken, werkplaatsen, concert- en schouwburgzalen.

Men heeft het zoowel in zijn macht om buitenlucht van te hooge temperatuur aanmerkelijk af te koelen als om die van te lage temperatuur — door middel van warm water — te verwarmen. Men moet daarbij aannemen, dat voor elken graad welke het water in den toestel van temperatuur veranderd, ongeveer 4 graden verandering van temperatuur in omgekeerden zin, voor de lucht plaats heeft. Indien b. v. de temperatuur der toetredende buitenlucht 32° is, die van het drukwater 10°, dan zal die der uit den toestel tredende lucht 14.4° zijn; het water is 4.4° warmer geworden, de lucht 17.6° afgekoeld. Dergelijk resultaten zijn door tal van proefnemingen bewezen.

De boven beschreven ventilator was ter bezichtiging gesteld op de in Mei gehouden algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Voor hen die toen niet in de gelegenheid waren kennis te maken met de uitstekende werking van deze te waardeeren verschijning op het gebied der ventilatie-toestellen, bestaat die thans bij den eigenaar van het Café du Centre, Kalverstraat N°. 2. Deze heeft een Aeolus in gebruik dien hij gaarne voor hen die er belang in stellen, in werking brengt. Het Telegraafkantoor op de Beurs te Amsterdam zal ook binnen kort door een dergelijken toestel geventileerd worden.

De fabriekant der werktuigen, de heer Mestern te Berlijn, heeft onlangs eene nieuwe inrichting vervaardigd waardoor het water meer droppelsgewijze, met groote kracht, in het aspiratie kanaal wordt geperst, en dus meerdere lucht medevoert dan bij die ventilatoren welke het water in stralen uitpersen. Met die inrichting, welke voor grootere te ventileeren ruimten aangewend wordt, is het volgens genomen proeven mogelijk 1500 tot 2000 M³ lucht in het uur te verplaatsen.

Niet onnoodig is het bovendien te vermelden, dat de ook hier te lande bekende Geheimrath Dr. A. Tobold te Berlijn, een specialiteit op het gebied van de ziekten der ademhalingswerktuigen, en die zich veel met het hoofdstuk ventilatie heeft bezig gehouden, zich in de „Deutsche Rundschau" van Mei 1881, en in het „Deutsche Medicinische Wochenschrift" (waarvan hier en daar voor dit opstel is gebruik gemaakt) nog onlangs, zeer gunstig uitliet over dezen ventilator, die vooral ook voor hospitalen eene welkome verschijning is en die daar zeker eene uitgebreide toepassing vinden zal.

C. T. J. Louis Rieber.

FERDINAND LAUFBERGER.

Geb. 16 *Febr.* 1829, *overl.* 16 *Juli* 1881.

»Wer der Himmel will gewinnen
Musz ein rechter Kämpfer sein."

Allen die in eenige betrekking staan met het *Oesterreichische Museum* en de *Kunstgewerbeschule*, werden met diepe smart vervuld bij het onverwachte afsterven van Ferdinand Laufberger. Het kan niet in onze bedoeling liggen het leven van den rusteloos werkenden kunstenaar en opofferenden leermeester, nu reeds tot in kleinigheden te schilderen; daartoe ontbreekt ons nog de noodige rust des gemoeds en de kalmte van geest. Wij zullen het doen, zoodra wij in staat zijn alle zijne werken eenigszins in hun geheel te overzien.

Geboren te Mariaschein in het Duitsche gebied van Bohemen, vereenigde hij in zijn geest alle voortreffelijkheden van dien edelen Duitschen volksstam, waaruit voor de Duitsche kunst en den Oostenrijkschen Keizerstaat een aantal der uitstekendste krachten geboren werden. De school des levens is hard voor hem geweest. In dien strijd werd zijn karakter sterker, werden zijn gedachten helderder en verhief zich zijn werken en voelen als kunstenaar. Hetgeen hij wist en 't geen hij kon, dat wist hij geheel en al, volkomen. Hij was geen van die onbeduidende, nevelachtige persoonlijkheden, die zonder plannen door de wereld wandelen. Hoe ouder en rijper hij werd, zooveel zelfbewuster

werd hij tevens. De natuur deed hem geboren worden met een zucht naar humor, die hem zelfs bijbleef in de ernstigste oogenblikken des levens en al zijne scheppingen een eigenaardig, liefelijk en aanlokkelijk karakter geeft. In zijn rijke kunstscheppingen is nergens de minste platheid waar te nemen; hij was een van die weinige kunstenaars die het verstaan hebben de ziel van het kind en van de vrouwen te doorgronden. Niet de schoonheid van vormen en kleuren, maar de aanvalligheid, de liefelijkheid, het schalksche, de eenvoudigheid van het kind en van de vrouwen wist hij in honderde gestalten weêr te geven. Wie kent niet Laufbergers kindergestalten die oud en jong verrukken en zoolang een gezond en menschelijk gevoel bestaat zullen blijven in verrukking brengen. Wij rekenen het hem als bizondere verdienste toe, dat hij in een tijd die geneigd is de kinder- en de vrouwenwereld te maken tot een punt van onkuische en zinnelijke voorstellingen, het geweten heeft zich vast te klemmen aan de reine bekoorlijkheid van die wereld.

Gevormd in een school die het meeste gewicht aan het teekenen hechtte, heeft hij met volharding een helder inzicht weten meester te worden in de grondvoorwaarden van het koloristische element der schilderkunst. Hij beheerschte het figurale element zooals het ornamentale. Zijne meesterwerken als kunstenaar liggen op het grensgebied der figurale en der ornamentale kunst. Op dit gebied heeft hij nauwelijks zijns gelijken.

De eigenschappen van zijn geest en zijn karakter hebben zijn talent als leeraar ontwikkeld, en wanneer wij thans een blik op zijn leven werpen, dan twijfelen wij of wij hem hooger moeten schatten als kunstenaar, dan wel als leeraar. In beide gevallen bezat hij de kracht eene school te vormen die ons hare zegenrijke gevolgen nog zal doen gevoelen. Niet alleen heeft hij een groot aantal kunstenaars gevormd, maar een geheel geslacht van leeraren gekweekt, die thans in praktischen zin werkzaam zijn en die met de diepste weemoed zullen ondervinden dat hun leeraar en meester uit den kring der levenden gescheiden is. Niemand weet het wellicht zoo goed als den schrijver dezer regelen, hoe geheel het beroep van leeraar naast dat van den kunstenaar zijne ziel vervulde. In de laatste jaren meer in 't bizonder, gevoelde hij levendig het gebrek aan stijlvolle voorbeelden op het gebied der figurale en der ornamentale decoratiën. Hij beraamde met mij een studie-reis, met drie van zijne uitstekendste leerlingen, naar Italië, in hoofdzaak naar Florence, ten einde daar de noodige voorbeelden voor het decoratie schilderwerk te verzamelen. De middelen, voor zulk een studie-reis noodig, zijn bijna aanwezig; het denkbeeld, gewikt en gewogen, is bijna tot uitvoering gekomen. Wij waren vol vreugde dat in den loop van dit jaar Laufberger met zijn leerlingen die reis zoude aanvangen, en zie, te midden van deze en andere denkbeelden en plannen werd hij door een ziekte aangetast, waaraan hij na korten tijd moest henengaan. Al is het hem niet mogelijk geweest deze plannen ten uitvoer te brengen, zoo zullen zij toch niet voor zijne school en de versieringskunst verloren zijn, maar nog praktische vruchten kunnen afwerpen

Aan den rand van het graf stond hij op het toppunt van het leeraarsambt en van den kunstenaar. Wat hem bij den aanvang van zijn loopbaan als kunstenaar ontbrak, daarover beschikte hij thans zoo ruimschoots mogelijk. Waar de decoratieschilder een taak, 't zij die groot of klein was, te vervullen had, daar werd de hulp van Laufberger ingeroepen. Voor de binnen-decoratiën van het nieuwe raadhuis (te Weenen) werd hij uitverkoren om een groote fries te schilderen welke eene voorstelling moest bevatten van het leven der minnezangers uit den tijd van Babenbergers Leopold den roemrijke, in dezelfde zaal, waarin Steinle het groote Donaulied, het Nibelungenlied, zoude voorstellen. Bij de inwendige versiering der universiteit zou hij in de eerste plaats, naast Eisenmenger werkzaam zijn. Een groote menigte Sgrafitto's zijn in den laatsten tijd in verschillende steden van Oostenrijk en Duitschland naar zijne ontwerpen uitgevoerd.

Tot in de laatste oogenblikken zijns levens waren zijne gedachten uitsluitend aan de kunst en aan de school gewijd.

Wel weten wij het, dat het 's menschen lot is, slechts in een bepaalden kring van werken en denken zich te bewegen; wij weten ook dat dit gebied zijn grenzen heeft. Maar juist daarom beschouwen wij het als plicht, bij het heengaan van een zoo begaafd, zoo degelijk doorkneed kunstenaar niet te wijzen op de grenzen van zijn geest, maar op de waardige wijze waarop hij zijn levenstaak vervuld heeft. De mensch leeft niet door zijn zwakheden, maar door zijn deugden en zijn werken, door deze, en slechts door deze, wordt de menschheid grooter.

In den strijd dien het Oostenrijksch Museum ondernam voor de verheffing van den goeden smaak, was Laufberger een trouw kampioen. Hij was een beslist tegenstander van de moderne barokke richting, welke het reeds op zich zelve niet navolgenswaardige, in verwilderde, onverwerkte vormen weêrgeeft. Ook tegenover de politieke gebeurtenissen van zijnen tijd behield hij de vaste overtuigingen van een helder hoofd en volgde met opmerkzame blikken en kunstvaardige stift de politieke bewegingen in Oostenrijk, steeds trouw der natie, die hem onder hare zonen telde, trouw aan het grondbeginsel eener gezonde vooruitgang, trouw aan den staat, dien hij met zeldzame en opofferende plichtbetrachting diende. Voor zijn vrienden een vriend, voor zijn tegenstanders een rondborstige, openhartige tegenpartij, voor zijn kunstbroeders en ambtgenooten een trouwe bondgenoot, voor zijn huisgezin een dierbaar hoofd, stierf Laufberger veel te vroeg en laat een leemte na die bezwaarlijk zal zijn aan te vullen.

Naar het Hoogduitsch van

R. VON EITELBERGER.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

AMSTERDAM. — Naar wij vernemen is de levering der Engelsche stalinrichtingen voor de in aanbouw zijnde manége aan de Vondelkade alhier, opgedragen aan de heeren *Staal en Haalmeyer* alhier, als agenten van *»the St. Pancras Iron-work Company* te Londen.

— In de »Nederlandsche Spectator" van 27 Aug. l.l. komt een opstel voor van den heer W. N. du Rieu, bibliothecaris der Universiteits bibliotheek, over brandvrije bibliotheekgebouwen of kluizen.

'S HERTOGENBOSCH. — De Raadsvergadering van den 26 dezer was belangrijk door de vaststelling van een nieuw Reglement voor de Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten alhier. Dank zij het krachtig initiatief van den Burgemeester werd op voorstel van B. en W. besloten de teekenschool op eene wijze in te richten, dat zij aan de behoefte aan goed teekenonderwijs veel beter dan tot dusverre zal voldoen. De cursus, die thans alleen in de winteravonden wordt gegeven, duurt in 't vervolg het geheele jaar door, een goede, beredeneerde methode betreffende den gang van het onderwijs, overeenkomstig de bestemming der leerlingen zal worden aangenomen, en de noodige hulpmiddelen, thans grootendeels ontbrekende, zullen worden aangeschaft.

De kosten, tot dusverre jaarlijks *f* 5.000, worden voor het vervolg op *f* 10.000 geraamd. Hiertegenover staat dat het Rijk, tot nu toe slechts *f* 1000 subsidie gevende, thans bereid is *f* 5000 bij te dragen. Het onderwijs werd vroeger gratis verstrekt, nu zal het schoolgeld voor iederen leerling *f* 4.— per jaar bedragen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ANTWERPEN. — In den wedstrijd voor het ontwerpen van een stationsgebouw, uitgeschreven door de vereeniging van Antwerpsche Bouwmeesters is de heer J. F. L. Frowein te Amsterdam, bekroond met den eersten prijs. De tweede prijs is toegekend aan den heer T. Truijman te Antwerpen.

WEENEN. — De plannen tot verbouwing van den Hofburg, zijn door den Keizer goedgekeurd, zoodat eerlang met de uitvoering zal aangevangen worden.

RIJSSEL. — Den 28ste l.l. is de internationale tentoonstelling voor fraaie kunsten alhier geopend.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

KEURING VAN ASPHALT MASTIK. — Om te onderzoeken of de asphalt mastik met koolteer vervalscht is, schudde men in een klein gesloten vat ongeveer 1 gr. te onderzoeken stof overgoten met 5 gr. gerectificeerde Benzin zoolang dooréén tot het Benzin nagenoeg zwart is geworden.

Men giete daarna het mengsel op een filtrum en verdunne 5 à 6 druppels der gefiltreerde vloeistof met een mengsel bestaande uit 5 cM³. nieuwe Benzin en gelijke hoeveelheid alkohol van 85⁰. Ook dit mengsel worde hevig geschud. Men late het daarna bezinken waardoor twee lagen zichtbaar worden, de bovenste die het door de opgeloste massa sterk gekleurde Benzin bevat en de onderste die uit alkohol bestaat.

Die alkohol-laag wordt door teer goudbruin gekleurd, doch blijft kleurloos of wordt slechts zeer zwak stroo-geel, wanneer het mastik uit zuivere asphalt bestaat. L.

— De bekende jalousiën fabrikant Kauffmann te Keulen, heeft eenige verbeteringen in zijn fabrikaat aangebracht waarop hij patent nam. Hij heeft:

1°. Konische ricbeltjes op den bovensten leirol aangebracht, om daardoor elk trekkoord afzonderlijk tot regelmatig doorglijden te dwingen.

2°. De leiregels uit bandijzer met opgelegde lijsten gemaakt om hunne breedte te verminderen en het trekken daarvan te voorkomen.

3°. De trekkoorden van met buigbaar metaaldraad doorvlochten touw gemaakt waardoor het zwellen, bij nat worden, der gewone henneptouwen wordt voorkomen zoodat de doorgangen der touwen in het hout kleiner dan vroeger kunnen zijn.

4°. Het stopmiddel bij het neêrlaten verbeterd, en

5°. Een eigenaardige verbinding aangebracht tot vasthechting van de bladen aan de hangzeelten waardoor bij het optrekken de ruimte tusschen twee op elkander neêrvallende bladen, zoo te zeggen, tot nul wordt herleid. L.

— Door Grünzweig en Hartmann te Ludwigshaven a. Rhein, is eene nieuwe wijze van vervaardiging uitgevonden van zeer lichte bouwsteenen, welke geen vocht opnemen en niet vuil worden. Genoemde wijze bestaat daarin, dat kleine stukjes kurk, met cement, zand, klei, kalkhijdrat, waterglas, haren en plantaardige vezels, onder toevoeging van water in afwisselende verhoudingen gemengd worden tot eene massa welke zich laat vormen. De dikke brei wordt op de gewone wijze in de vormen gedrukt en in de lucht gedroogd.

Het voordeeligste is, de stukjes kurk met een kleine hoeveelheid klei, kalkhijdrat, waterglas en een weinig haren te vermengen.

De toevoeging van klei is noodig omdat zonder die klei de zich vormende koolzure kalk niet aan de oppervlakte de kurkstukjes hecht; werd daarentegen slechts klei als bindmiddel aangewend, dan zou de steen niet tegen water bestand zijn.

De bijvoeging van waterglas-oplossing dient in hoofdzaak om den steen tegen het vuur bestand te doen zijn, en bovendien worden daardoor kalksilikaten gevormd welke de stevigheid bevorderen.

De haren worden toegevoegd om de te droogen massa tijdens het droogen niet uit elkaar te doen vallen.

TENTOONSTELLINGEN.

Onder de vele tentoonstellingen die dit jaar in Europa gehouden worden, waaronder zes meer bekende, worden die te Frankfurt a. M. en te Stuttgart, al mede het drukst bezocht, zoowel om het gehalte, als ook omdat zij meer in het bereik van het reizende publiek liggen.

Eigenaardig echter is het verschil tusschen deze beiden, daar hierdoor zoo goed de verschillende opvattingen uitkomen die er bestaan omtrent dat wat een tentoonstelling zijn moet.

Beide zijn het tentoonstellingen van nijverheid en van de kunst daarop toegepast. Beschouwt men nu eene tentoonstelling, als eene gelegenheid waar de man van het vak, zoowel als de leek, kennis kan maken met de beste voortbrengselen der industrie, of van een bepaalde tak daarvan, dan maakt die te Stuttgart een goed figuur.

In zeventien groepen zijn daar nagenoeg alle takken van industrie vertegenwoordigd en deze »Gewerbe Ausstellung" geeft een goed denkbeeld van den stand der Nijverheid in Würtemberg. Sommige industriën zijn zeer goed vertegenwoordigd, zooals de metaalverwerking, de textil- en papierindustrie. Eveneens is de tentoonstelling van al wat het bouw- en ingenieurs vak betreft belangrijk, vooral die van spoorwegmaterieel. Wil men echter dat eene tentoonstelling het publiek trekke om het vele nieuwe en verrassende dat zij aanbiedt, dan heeft Frankfurt de voorrang, want zooals de naam reeds aanduidt »Patent und Musterschutz Ausstellung" heeft men daar eenigszins naar getracht. Men kan echter niet ontkennen dat men daardoor een weinig in het bazartype is vervallen, door alle te koop aangeboden nieuwigheden, de chocolade-fabriek, en de electrische spoorweg. Er zijn echter toch veel belangrijke zaken te zien, zooals de fabriekage van vernikkelde voorwerpen, de vele verwarmings- en ventilatie toestellen, enz. enz.

Zeer aan te raden is eene wandeling over het tentoonstellingsterrein, waar het aantal ververschings lokalen legio is. Zij hebben echter het groote voordeel, dat het nagenoeg alle, bizonder aardige, schilderachtige houten gebouwtjes zijn, van binnen polychroom beschilderd en zeer smaakvol versierd.

JACOB F. KLINKHAMER.

Den 14den Augustus ll. werd te Antwerpen in de zalen der Koninklijke Akademie (Venusstraat) eene tentoonstelling van bouwkundige teekeningen en photografien naar uitgevoerde bouwwerken, en antwoorden op prijsvragen geopend, welke uitgaat van de Maatschappij der Antwerpsche Bouwmeesters, waarvan de heer Edm. Leclef Voorzitter, de heer Hend. Altenrath, Secretaris is.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst was welwillend uitgenoodigd bij de opening tegenwoordig te zijn; het nam die uitnoodiging aan en de Voorzitter en Secretaris

waren reisvaardig toen onverhoopte omstandigheden hen noodzaakten van hun plan af te zien. Eenige dagen later echter brachten zij een bezoek aan de tentoonstelling.

Ruim een dertigtal inzendingen zijn tentoongesteld, allen van Antwerpsche Bouwmeesters, de ingezonden antwoorden op de prijsvragen van 1879—80, met — en die van 1881 zonder de namen der vervaardigers.

Onder die inzendingen worden onder meer andere opgemerkt, de photografien van een tweetal kasteelen en van het Hospice de St. Vincent, gebouwd door den heer Edm. Leclef, die van de Beurs te Antwerpen. gebouwd door den heer J. Schadde; verder ontwerpen van de heeren H. Altenrath, C. Servais (gebouwen en hokken voor de verscheurende dieren, voor de olifanten enz. geplaatst in den zoölogischen tuin te Antwerpen), A. Arnou (een huis voor een handelaar in oudheden), Edmond van Waterschoodt, A. Delrue (2 onlangs gebouwde huizen), P. Dens, de bouwmeester van het Theater en het Abattoir te Antwerpen, F. van Dijk, een ontwerp voor een groot kasteel uit de XIIIe eeuw, een op flinke schaal, uitmuntend en gedetailleerd geteekend antwoord op een vroeger uitgeschreven prijsvraag. Van den heer Eugène Dieltjens waren onder anderen tentoongesteld zijne te Rome gemaakte belangrijke studiën, in kleuren opgewerkt, naar antieke bouwwerken en hunne polychrome beschilderingen, en van den heer J. Rijssens de Lauw een onlangs uitgegeven album van ontwerpen in den schilderachtigen en herlevenden Vlaamschen stijl, keurige voorbeelden hoe men met weinig middelen veel effect in een bouwkundige teekening kan brengen.

Voor de tentoonstelling wordt geen entrée geheven, zij blijft geopend tot 20 September. R.

ADVERTENTIËN.

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, is ter perse:

BOUWKUNDIGE BIJDRAGEN

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Jaarlijks verschijnen 4 afleveringen à 2 vel druks en 10 platen in photolithographie.

Prijs *f* 10.—, betaalbaar in twee halfjaarlijksche termijnen.

Voor de Leden der MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST staat de inteekening voor den halven prijs, *f* 5.—, open, onder verplichting hunne aanvrage direct aan de uitgevers te zenden, met opgave door welken boekhandelaar men de leverantie wenscht.

DE EERSTE AFLEVERING ZAL O.A. BEVATTEN HET EERSTE GEDEELTE VAN:

HET KASTEEL „OUD WASSENAER"

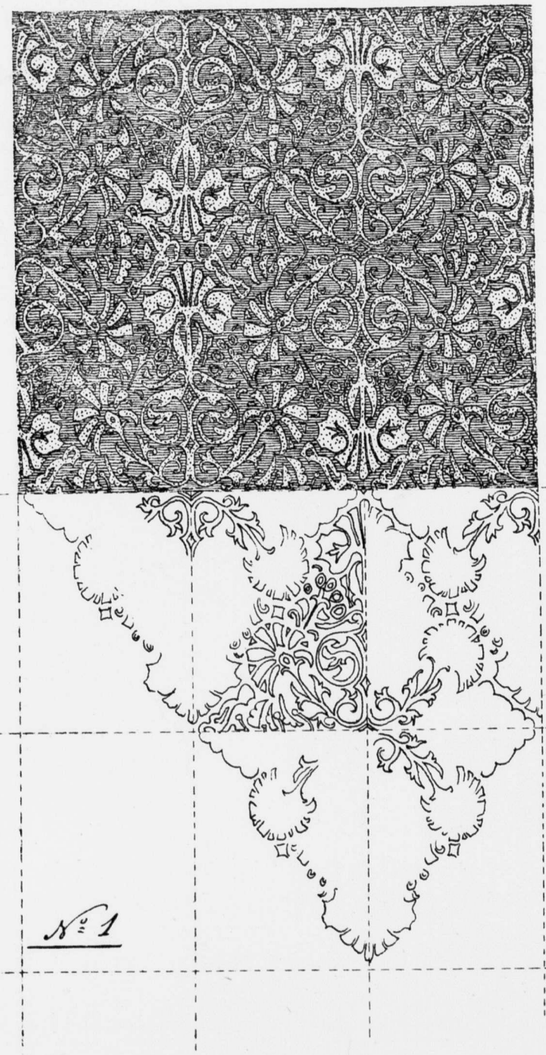
nabij 'S GRAVENHAGE,

van den Heer C. J. VAN DER OUDERMEULEN.

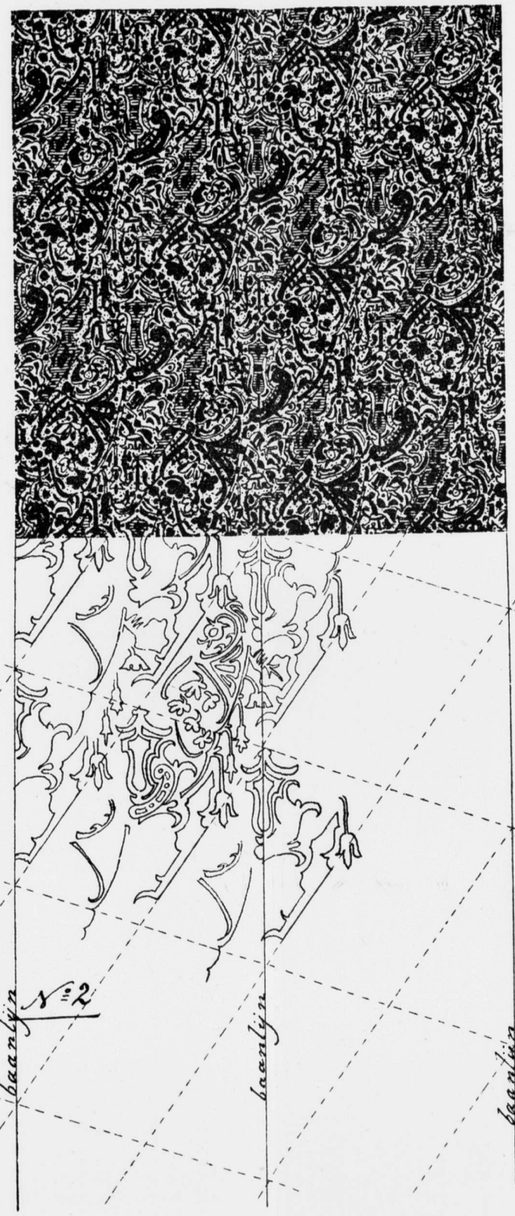
Architect C. MUYSKEN.

☛ De eerste aflevering is bij uitzondering en als ter kennismaking te bekomen à *f* 3.—, doch wordt niet afgeleverd dan na ontvangen remise.

Muurbehangsel



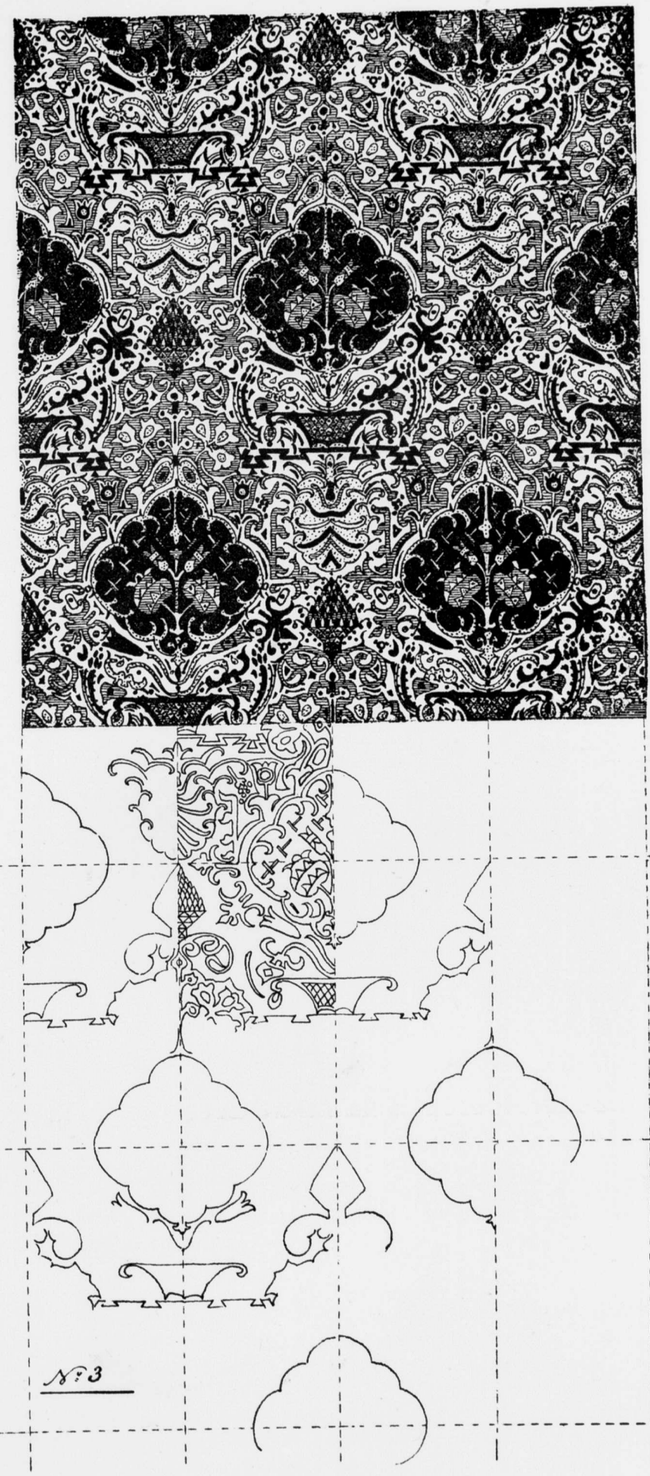
N: 1



baanlijn N: 2

baanlijn

baanlijn



N: 3

1/12 der ware grootte

GEMEENTE-ARCHIEF VAN 'S-GRAVENHAGE

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Ahmster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. Nº. 19. 7 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cº., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Kunstgeschiedenis. — Een bezoek aan de internationale tentoonstelling van electriciteit te Parijs. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.
PLAAT: behoort bij Kunstgeschiedenis.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer, heeren leden uit te noodigen tot het bijwonen der 44e **Algemeene Vergadering** te houden op **Woensdag 28 September** a. s. des voormiddags te kwartier over elf ure, in het gebouw tot Nut van 't Algemeen te **Arnhem.**

Agenda:

1. Opening van de Vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur betreffende de in de Meivergadering besproken viering van het 40jarig bestaan der Maatschappij en daaraan verbonden tentoonstelling.
3. Benoeming van Eere-leden.
4. Discussiën over voorstellen, staande de vergadering gedaan.

Na afloop der huishoudelijke werkzaamheden, ten 1½ ure, zullen de plaatselijke leden der Afdeeling Arnhem toegang hebben tot de vergadering.

Aan de leden wordt bekend gemaakt dat gelegenheid zal bestaan na afloop der vergadering deel te nemen aan een rijtoer over Oosterbeek, Duno, Doorwerth, Schelmsche weg naar Roozendaal, tegen betaling van *f* 1 per persoon; tevens worden zij uitgenoodigd zich te vereenigen aan een gemeenschappelijken maaltijd, te houden ten 5½ ure in het Hôtel te Roozendaal à *f* 2,50 per Couvert zonder wijn.

Voor hen die niet aan den tocht naar Roozendaal wenschen deel te nemen, zal gelegenheid verstrekt worden tot het bezichtigen van de Ambachtschool, het stedelijk Museum, de Stoomtimmerwerf en zagerij van den heer G. T. Coers, de Terra-cotta fabriek van den heer J. C. Stoeller, de Balansen- en instrumenten fabriek van den heer B. Holsboer, alsmede de nieuwe uitleg der stad in het Z. O. gedeelte.

Binnen weinige dagen worden de uitvoerige oproepingsbrieven aan heeren Correspondenten, ter verdere toezending aan de leden, afgezonden.

KUNSTGESCHIEDENIS.

Een tiental jaren geleden vlechtte ik in mijn boekje „de schoone bouwkunst" eene korte beschouwing over een destijds aangevangen kunstwerk, getiteld „Centrale Syrie, architecture civile et religieuse du 1er au 7e siècle, een arbeid waarvan zich veel liet verwachten en waarop aller oogen gevestigd waren. Geen wonder ook want het betrof de ontwikkeling der kunst in een tijdperk dat, voor zooverre ons bekend, zoo weinig monumenten had nagelaten en toch de grootsche kunst der middeleeuwen moest hebben voorbereid.

De afwezigheid dier monumenten was oorzaak, 1° van een eenigszins zwakke aanhechting der antieke kunst, vooral Griecksche, en den Byzantijnschen stijl in het Oosten van Europa en 2° eene minder juiste waardeering van het aandeel dat de Byzantijnsche kunst had bij de vorming van den middeleeuwschen stijl na de eerste duizend jaren der Christenheid in ons westelijk Europa.

De geschiedboeken der kunst lieten ons tot op de jongste jaren onzer eeuw in dit opzicht voor 't meerendeel onvoldaan omdat zij niet krachtig genoeg, door een reeks van modellen, konden aantoonen dat de loopbaan der kunst, de veranderingen in haar wezen en karakter, nooit plotseling, maar steeds geleidelijk

waren, het was niet genoeg te vermelden dat de christelijke kunst van het Westen zich meer en meer aan de knellende banden der antieken ontwrong alsof het zoo maar een uitgemaakte zaak was dat deze hare ontwikkeling in den weg stond.

Slechts enkele groote mannen onzer dagen — een Violet-le-duc onder de eersten daarvan, herstelden die fout, leidden ons gezond verstand als hoofdfactor in die beschouwingen en wandelden aan de spits hunner kunstbroeders door de onafgebroken banen der kunst, gesteund door hunnen kritischen geest en vaardige hand.

Een hoofdfactor, als bizondere vrucht van onzen tijd, is daarbij zeker de studie der archeologie vooral gesterkt door de plastische kennis der monumenten en bevorderd door de gemakkelijke middelen van gemeenschap om ons ongestoord te leiden door de meest verlaten streken der wereld en — ziehier het punt waarbij we een oogenblik willen verwijlen en we naast Violet-le-duc op een andere persoonlijkheid willen wijzen die een landstreek heeft bezocht, sinds eeuwen onbekend en ten eenemale ontrukt aan den keten onzer kunstgeschiedenis.

Melchior de Vogué is de bedoelde man, centraal Syrië het bedoelde land. Het werk bovengenoemd, van zijne hand, verscheen reeds in 1865 doch werd in zijn loop gestuit door de politieke gebeurtenissen van het jaar 1870 en den invloed daardoor op den schrijver zelf uitgeoefend.

Aangaande den tekst bleef het destijds alleen bij een avant-propos en pas in het verleden jaar kon men bezitter worden van het geheel.

De belangrijkheid van het onderwerp eischt dat ik thans mijne inleiding, bovengenoemd, voortzet en onder de oogen mijner vakgenooten breng. Niet alleen toch straalt nu meer het licht der antieken door ontdekkingen te Olympia en wordt slechts bij uitzondering, het partikulier leven der oude volken door de ontgravingen te Pompei beschreven, centraal Syrië vertoont in duizende monumenten, de voortzetting van den Griekschen geest in al de phasen van het geestelijk en maatschappelijk leven en rukt den sluier weg die vooral over de bouwwerken tusschen de 4e en 7e eeuw was uitgespreid. Niet ten onrechte zegt de schrijver hiervan: „en parcourant ces rues désertes, ces cours abandonnées, „ces portiques ou la vigne s'enroule autour des colon„nes mutilées, on ressent une impression analogue à „celle qu'on éprouve à Pompéi, moins complète car le „climat de la Syrie n'a pas défendu ses trésors comme „les environs du Vésuve mais plus nouvelle, car la civi„lisation que l'on contemple est moins connue que celle „du siècle d'Auguste."

Niet onderstellende dat mijn boekje „de schoone bouwkunst" in het bezit van alle leden der Maatschappij zal zijn, zoo acht ik het tot goed verband van het geheel noodig, de daarin opgenomen inleiding hier nog eens in korte trekken, doch gewijzigd, te herhalen om daaraan het thans verschenen vervolg vast te knoopen. In korte trekken zeg ik — omdat de ruimte van het weekblad niet toelaat de geheele beschouwing, onder het hoofd „Oud Christelijke stijl", daarin optenemen en veel minder nog het daarbij behoorend 10tal afbeeldingen op nieuw te doen drukken.

Syrië is de naam eener landstreek in West-Azië, thans eene provincie ven Aziatisch Turkije, aan de Oostkust der Middellandsche zee.

Nadat Syrië, in de 8ste eeuw v. Chr., eene provincie van Assyrië, daarna van Babylonië, Medië en later weder van Perzië geworden was, sloeg Alexander de Groote op zijn bekende zegetocht, de Perzen bij Issus (333 jaren v. Chr.) en bracht de groote verbinding van het Oosten en Westen door het overal invoeren van Helleensche beschaving tot stand. Na zijn dood, bij de verdeeling van zijn gebied (323—300 jaren v. Chr.) werd Syrië, onder de Macedonische regeering der Seleuciden, het middelpunt dier beschaving waarvan de steden Antiochië en Seleucia aan den Tryris, de eerste kweekplaatsen, tevens de zetels van den wereldhandel, waren.

Ofschoon nu Syrië, evenmin als het oude Griekenland, onbekend zal zijn gebleven met de grijze kunst der Assyriërs, zoo heeft de heer Vogué in het door hem bezocht centraal gedeelte, op enkele uitzonderingen na, geen oudere kunst dan die van de 1ste tot de 7de eeuw n. Chr. kunnen waarnemen, hetzij dat die door herbouw verdwenen is of wel dat er in die streken geen blijvende gebouwen of monumenten zijn opgericht. Dit laatste zou zeker niet te verwonderen zijn omdat volgens de overleveringen, de bewoners van middel-Syrië door Agrippa, een Koning der Joden, werden berispt over hun woest leven en tot hoogere beschaving werden opgeroepen — een bewijs dat men hier te denken heeft aan zwervende volken die, even als altijd en nog heden ten dage, zich in de kunst slechts openbaren door tijdelijke bouwwerken tengevolge hunner evenzeer tijdelijke woonplaatsen.

Van dien tijd af nu, na de eerste eeuw na Chr., dagteekent meer bepaald de geschiedenis der bouwkunst in Haouran, de moderne naam van het zuidelijk deel van centraal-Syrië.

De kleine verspreide monumenten om den tempel te Siah, op de grens van centraal-Syrië en het deel gelegen aan de boorden der Middellandsche zee, getuigen daarvan. De tempel zelf, voltooid vóór den dood van Herodes de groote, die ook het Joodsche heiligdom te Jerusalem voor 't laatst herbouwde, sloot zich daarbij aan. De schrijver ontdekt in die beide gebouwen een merkwaardige overeenstemming en aarzelt niet te getuigen dat hij in den stijl van het laatste den geest van het eerste, zeer nauwkeurig, ziet vertolkt, nl. dien der Griekse kunst, vrij bezield door Oostersche kunstenaars en Oostersche traditiën. Hij vestigt op deze meening daarom zeer de aandacht der archeologen.

De bouwwerken in de binnenlanden konden zich echter niet in den ruimsten zin uitbreiden, voor en aleer zij behoorlijk aan de grenzen werden beveiligd. Een rijk als het machthebbend Macedonië, onder Alexander de groote en zijne opvolgers was daartoe zelfs niet eens in staat, alléén was dit mogelijk door eene administratieve staatsinrichting als die der Romeinen ten behoeve van hunne koloniën; daarom brak dit tijdstip pas aan in het jaar 105 n. Chr., toen Syrië, als Romeinsche provincie, ook hare volledige bescherming ontving tegen elken volksstam die daarop afbreuk wilde doen. Sedert het jaar 105 dus n. Chr. werd er een onafgebroken bouwkunstig leven geboren waardoor allerwege woonhuizen, paleizen, baden, tempels, théaters, triomfbogen, ja geheele steden, met den meest regelmatigen aanleg, als uit den grond verrezen.

Toen Syrië, gelijktijdig met het Romeinsche keizerrijk zelf het Christendom omhelsde, werd de kunstbedrijvigheid niet alleen niet getoond, maar ijverig voortgezet en steeds uitgebreid; zoowel nieuwe kerken, ingericht naar de behoefte der gewijzigde eeredienst, werden er gebouwd, als antieke, overeenkomstig haar eischen veranderd. Ter betere beoordeeling echter van dien ommekeer moet men Haouran verlaten en zich naar het Noorden, naar Antiochië, Alep en Apannée begeven; daar zijn de monumenten belangwekkender, beter bewaard en dateeren ze van een minder bekend tijdstip in de kunst en wel van de 4de tot de 7de eeuw. Daar, te midden eener Christelijke maatschappij, geraakt men werkelijk in vervoering; niet van een verborgen leven, maar van een eenvoudig open kunstleven wordt daar gesproken, de triumf van het Christendom bezongen. Antiochië, dat reeds 100.000 Christenen telde toen Constantijn hun zoowel de vrijheid als het overwicht schonk, vervulde niet minder haren rol als zetelstad der Christenen als ze vroeger dat deed voor de heidenen. Toch veranderde, met den triumf der Christenen, niet de voorwaarden van het sociale leven; de kerk moest zich vereenzelvigen met de gewoonten der luxe, zelfs verhief de heilige Chrysostomes te vergeefs zijne stem tegen de overdrijvingen van kleeding en tooi; zijn heilige troon kantte zich tegen het gezag der mode; de vrouwen beaamden zijne prediking maar behielden hunne valsche haren en blanketsel; de mannen schaarden zich gaarne onder zijne leiding maar deden toch geen afstand van hunnen omgang in de geheimzinnige bosschen van Daphné noch van de genoegens der cirque. Het grillig sociale leven stoorde echter geenszins het diep gevoel voor Christelijke gedachten en werken, zelfs Chrysostomes erkent dat in zijne geschriften.

Door een dier menigvuldige verschijnselen in het Oosten zijn deze Christenen op eens verspreid, waarschijnlijk bij de invallen der Muzelmannen in de 7de eeuw n. Chr.; het volk ontvluchtte zijne door de kunst bezielde streken en bergen, nestelde zich in eenige steden; het bouwen hield op — de islam verscheen hier evenals zoo menigmaal elders, als een fakkel die de bronnen van het geestelijk en zedelijk leven verdroogde en een geheele maatschappij buiten hare natuurlijke grenzen dreef.

Bij dezen noodlottigen datum eindigt de Vogué de geschiedenis der kunst in centraal-Syrië, aan zijne rijk begaafde pen ter behandeling toevertrouwd.

En wat nu het karakter, den stijl dier kunst betreft, deze zijn de Griekse, gewijzigd door lokale invloeden, door herinneringen aan verleden kunstuitingen en de natuur der gebruikte bouwstoffen. Een bizonderheid vooral van de bouwkunst te Haouran is dat de steen, een zeer harde bazalt, als eenig bouwmateriaal optreedt; hout levert het land daar niet op. Tot dit eenig materiaal nu beperkt, wisten de architecten daarvan ook partij te trekken en nieuwe constructieve elementen te ontwikkelen. De boog vervulde daaronder de eerste betrekking en diende, op zekere afstanden van elkander geplaatst, ter opneming eener vlakke horizontale bedekking; was echter de te overdekken ruimte te groot dan riep men koepelgewelven te hulp; uit de eersten, de dwarsbogen, volgden versterkte punten uitwendig om spatting te voorkomen terwijl de wanden daartusschen slechts vullingen werden die men des noods kon wegnemen zonder het constructief geraamte te verbreken.

In een land, zoo dikwerf door aardbevingen geteisterd, was deze constructie zeker uitmuntend. Wij zien haar vele eeuwen later, met de meerdere volkomenheid der kunst en na rijpere ondervinding, evenzeer als beginsel der gothische kunst gehuldigd.

Een detail dezer eenvoudige constructie geve Fig 1. De bogen zijn ter opname der vlakke steenen platen die soms ook hellend genomen werden (zie de bedekking van het zijschip Fig. 4) en tot vermindering der spanruimte, door voorspringende geleden gedekt. Voor den vasten stand der bogen zelf, belastte men deze nog door den druk van hooger opgaand blokwerk.

Ook de pogingen om boven eene vierkante ruimte een koepel te welven, werden menigmaal beproefd en leidden tot de spherische pendentiven, het zoo duchtig kenmerk van den Byzantijnschen stijl. Fig. 2 geeft, onder velen, daarvan een voorbeeld uit de 3e eeuw n: Chr: dus lang voordat, eveneens door twee woordvoerders van den Griekschen geest, de beide Griekse kunstenaars Anthemius van Tralles en Isodores van Milete, in Constantinopel de St. Sophia, als hoogste uiting dier constructie, stichtten. De ruimte werd, telkens op de hoekpunten der diagonalen, van een vierkant tot een veelhoek van twee en dertig zijden herleid en daarboven met een spherisch gewelf gesloten.

Hoe gemakkelijk uit dezen vorm de Arabische gewelven zijn af te leiden die mede een deel, zij het dan ook niet zoo overwegend groot, aan de Syrische kunstontwikkeling hadden, laat zich in Fig. 3 duidelijk zien.

(*Wordt vervolgd.*) H. P. VOGEL.

EEN BEZOEK AAN DE INTERNATIONALE TENTOONSTELLING VAN ELECTRICITEIT TE PARIJS.

Indien ik u uitnoodig mij te volgen in de ruime en schitterend verlichte zalen van het Palais de l'Industrie, dan is het om kennis te maken met een orde van zaken, waarvan wij voor korten tijd niet hadden durven droomen. Is de vooruitgang in den laatsten tijd zoogenaamd met stoom gegaan, thans heeft ze plaats met electrische snelheid. — Wat er na dezen tijd van overgang, uit die chaos van uitvindingen en proefnemingen praktisch zal overblijven, weet niemand te zeggen; alleen de tijd kan dat doen. In alle zaken oefent die richting haren invloed uit; dus niet het minst in het huisselijk leven, in het comfort van een „home."

Treden wij den hoofdingang binnen van het gebouw, dat 27000 M² oppervlakte beslaat, zoo hebben wij rechts en links 2 monumentale trappen, maar van deze maken wij geen gebruik en komen in de groote benedenzaal, waar de rechterhelft door de fransche, de linker door de buitenlandsche sectiën is ingenomen, terwijl op den achtergrond onder de galerijen de stoommachinen zich bevinden, die de electriciteit voortbrengen.

Maar voor een comfort is veiligheid noodig. Gelukkig is er een afdeeling gewijd aan de middelen om ons te verzekeren tegen de elementen, niet minder tegen onze medemenschen.

Eerst de bliksemafleiders. Het meest zijn vertegen-

woordigd die *à pointes multiples*. In de belgische afdeeling vindt men een model van het monument te Laeken, om een denkbeeld te geven van het systeem *Melsens*, n. l. een centrale stang met een krans van divergerende er om heen, zoo als dit is toegepast op het stadhuis te Brussel. Op den top van dit gebouw waar het omhooggeheven zwaard van den Aartsengel een eerste afleider vormt, zijn verder op verschillende hoogten dergelijke veelvoudige afleiders aangebracht tot een gezamenlijk getal van 428. Dit voldoet zeer goed. *Melsens* geeft op als prijs per M² beschermde oppervlakte in franken, bij:

het nouveau Palais de Justice 0.65
„ hopital St. Pierre . . . 0.77
de Bourse de Bruxelles . . 0.47.

Tegen brandgevaar en alle misdaden, die men tegen ons zou willen ondernemen worden wij thans door electrische schellen en automatische teekens gewaarschuwd. Wil iemand een sleutel steken in het slot uwer brandkast, of ze zelfs maar oplichten, een schel in de woonkamer werkt zoo lang door als men van het voornemen niet afziet. Op een groote schaal doet dit de Pond Indicator Company of Europe van Chester en Mackenzie, die ten doel heeft, onmiddelijk op een zelfde lijn duizend of meer stations te waarschuwen bij alarm van brand of diefstal.

De tijd dat de electrische verlichting voor huisselijk gebruik tot de vrome wenschen moest gerekend worden schijnt tot de geschiedenis te gaan behooren. De verdeeling is thans een feit, zij het niet altijd economisch; in vele gevallen echter zal men over dit bezwaar heenstappen, waar:

1°. bij gelijke lichtkracht veel minder warmte ontwikkeld wordt,

2°. zoo goed als geen schadelijke gassen ontstaan, dus ook daarom de ventilatie eenvoudiger kan zijn.

3°. er geen ontploffingen en geen brandgevaar is te vreezen,

4°. doeken en verguldsels er niet door lijden,

5°. de kleuren veel beter te onderscheiden zijn.

Zooveel hoofden, zooveel stelsels. Niet minder dan ruim 350 brevetten zijn er reeds genomen tot voortbrenging of verbetering van het electrisch licht. Wees niet bevreesd dat ik ook maar een tiende deel er van zal opsommen. Alleen iets over enkele van die, welke in courant gebruik zijn, het kunnen worden of veel besproken zijn.

In de benedenruimte nu branden allerlei systemen door elkander zoodat een onderlinge vergelijking mogelijk wordt, waarvoor echter een herhaald bezoek noodig is, terwijl op de boven-etage niet minder dan 29 zalen elk door een bepaald systeem verlicht worden om het effect in verschillende kamers van huisselijk gebruik te doen zien.

Tot goed verstand een paar woorden vooraf.

Het electrisch licht kan worden toegepast: 1° als Voltasche lichtboog en 2° door gloeiing van vaste stoffen (incondescence).

Om van de buizen van Geissler, die natuurlijk vertegenwoordigd zijn, maar alleen een historische beteekenis hebben, niet te spreken, ontstaat bij de eerste soort het licht tusschen twee tegenover of naast elkander geplaatste koolstaven, die wanneer ze in een stroom gebracht, en iets van elkander verwijderd worden, een lichtboog doen ontstaan. Hierbij wordt de kool verbrand, terwijl het bij de gloeiing voldoende is een stroom te laten gaan door een geleidend lichaam (een koolstaaf of stuk metaal) dat dan in gloeiing geraakt. Hierbij heeft al of niet verbranding plaats. Voor een electrische verlichting is noodig: 1° een inrigting waar de electriciteit ontwikkeld wordt n. l. een batterij of accumulator, een thermo-electrisch element, die nog niet hun laatste woord gesproken hebben, of wel meest een mechanisch toestel, bestaande uit *a* een moteur (water, gas of stoom naar omstandigheden) en *b* een dynamo-electrisch werktuig gedreven door den moteur, en hetwelk de electriciteit voortbrengt; verder de geleidende draden, eindelijk de lampen, al of niet voorzien van ballons, die het licht diffuus maken.

Bij de lichtboog-lampen zijn 2 hoofdsoorten te onderscheiden: 1° die met *regulateurs*, toestellen die de tegenover elkaar geplaatste koolstaven van elkander verwijderen om de lichtboog te doen ontstaan, en naar mate ze afbranden op een constanten afstand houden, en 2° zoogenaamde electrische kaarsen, waar de koolstaven parallel naast elkander staan (al of niet door een isoleerende stof gescheiden) en gelijktijdig opbranden. De kwaliteit van het licht hangt volstrekt niet alleen af van een goede keus van lamp, maar voor een zeer groot deel ook van de machine. Hoe regelmatiger de machine werkt, hoe meer de koolstaven homogeen en zuiver zijn, des te beter zal het licht zijn.

Omdat elk soort van lamp verschillende eischen aan den machine stelt en omgekeerd, bestaat er bij bijna elk stelsel van lamp ook eene beantwoordende machine; dan is het een zoogenaamd compleet systeem; de meesten zijn het, bijna alle worden het.

Ofschoon er op de bovenzalen enkele plannen zijn voorgesteld, als door *Marche*, *Tommasi* e. a., worden batterijen weinig tot voortbrenging van electriciteit gebruikt. Goedkooper verkrijgt men dat door een dynamisch werktuig, n. l. in het groot. Naast het buffet bij de fransche afdeeling, staat een groote tent met het opschrift *Force et Lumière;* zij meldt ons het bestaan van eene maatschappij van dien naam, onlangs door *Philippart* opgericht, die zich ten doel stelt electriciteit in het groot te maken, deze optehoopen in de accumulatoren van *Faure*, en zulke geladen flesschen, even als nu met melk geschiedt, aan huis te leveren, om waar en wanneer men wil deze tot allerlei doeleinden te gebruiken.

De toekomst van deze Maatschappij die op de bovenetage ook een salon, een badkamer en een keuken met het type *Swan* verlicht, ligt nog in het onzekere. Maar voor wij die kamers binnen treden ontmoeten wij op de galerij een toestel van *Gaiffe*, die uitstekend voldaan heeft in de Assemblée législative te Versailles, waar vroeger 356 gaslichten, dus geruimen tijd voor de opening der 2e zitting, moesten worden ontstoken, wat gasverlies, luchtbederf en onnoodige warmte ontwikkeling gaf. Boven elke gaspit komen nu 2 metaaldraden vlak bij elkander, die in verbinding staan met een *Rhumkorffsch* apparaat, dat in werking gebracht wordt even nadat de hoofdkraan van het gas is geopend, zoodat op hetzefde oogenblik het gas bij alle pitten komt, en deze zeer spoedig ontstoken worden. Hierdoor werd toen de zaal in 14

seconden verlicht. Ook in het gebouw van den Senaat is dit aangebracht en voldoet goed.

Iets verder, weer van *Gaiffe*, een gaskraan die zichzelf ontsteekt, wanneer de kraan wordt omgedraaid; hetzefde beginsel.

Behalve de genoemde woonvertrekken worden nu ook de overige zalen door verschillende Maatschappijen verlicht. Onder die types welke branden met *regulateurs*, meest *differentiaal-regulateurs*, waarvan de beschrijving hier niet kan worden verwacht, maar die meest een zeer goed licht geven, noem ik alleen de namen van *Jaspar*, *Siemens*, *Gramme*, *Weston*, *Gérard*, *Joëll*, *Crompton*, *Lontin en Brush*, die allen een goed deel van het paleis verlichten, en ook in het groot worden toegepast. *Jaspar* en *Siemens* zijn oude bekenden.

De regulateur van den eerste behoort onder de eenvoudigsten. Het licht is regelmatig, en zeer goed over het vertrek verdeeld door groote papiere reflectors van meer dan 1 M. in diameter.

Ook maakt deze te Luik gebruik van een middel om verschillende naast elkander gelegen lokalen door één lichtbron te verlichten, wat in het gebruik goed schijnt te voldoen. Om de lichtbron is n. l. een kroon van lenzen aangebragt, die het licht, natuurlijk door daartoe aangebrachte openingen in den muur, op reflectorspiegel werpen, welke in de aangrenzende lokalen zich bevinden en even als de lenzen in alle richtingen kunnen gedraaid worden, zoodat men het licht naar het plafond kan richten om van daar te laten uitstralen of in elke andere richting naar verkiezing.

Het licht van *Siemens* is helder, wit en standvastig.

Ook hij gebruikt 1 paardenkracht voor 50 Carcel.

Gérard is wellicht minder bekend. Deze heeft twee verschillende soorten van lampen in gebruik. Bij de eene hellen 4 koolstaven naar elkander toe en vormen zoo een omgekeerde pyramide, terwijl ze bij opbranding van zelf omlaag zakken. Men noemt als voordeelen eenvoudig mechanisme, groote standvastigheid van het licht, dat bijna geheel naar beneden schijnt. Deze brander kan 12 uur branden. Als kosten worden opgegeven b. v. voor een installatie van 8 branders, elk van 50 Carcel sterkte, ruim frs. 5000 met een dagelijksch verbruik van ruim frs. 17 voor 8 uur branden. *Brush*, een compleet systeem, dat in Engeland en Amerika veel wordt toegepast, en op de expositie bijna geen verandering in lichtsterkte en kleur verried, maakt uit een economisch oogpunt gebruik van zeer sterke stroomen. Te Londen stonden 33 lampen achter elkander over 6 kilometer verdeeld. Zulke sterke stroomen zijn echter niet zonder gevaar en vorderen een goede isoleering; door gebreken hieraan zijn te Londen de lampen soms uitgegaan. *Gramme* geeft ook regelmatig licht en wordt veel in Frankrijk gebruikt. Eveneens wordt *Weston* veel in het groot in Amerika toegepast.

Meer bekend bij ons zijn de stelsels welke met electrische kaarsen branden, waarvan vooral 3 genoemd moeten worden: *Jablockkoff*, *Jamin* en *Wilde*.

Bij de eerste is tusschen de 2 evenwijdige koolstaven een isoleerende stof aangebracht, bestaande uit gelijke deelen sulfas calcis en sulfas barytae. Deze stof, die ten doel heeft de lichtboog aan het einde der kaars te houden, vervliegt naarmate de kolen opbranden. Is een kaars opgebrand, thans na 2 uur, dan wordt de stroom door een zelfregelende commutator, op een volgende overgebracht. Zoo heeft men te *Anvers-Bassins*, zonder toezicht, reeds 18 uur achtereenvolgens kunnen branden. De normale kaars van 4 m.M. diameter vereischt, om te branden, 1 paardekracht en kan daarbij een licht geven tot 50 Carcel. Bij bijna elke lamp zijn, om het licht diffuus te maken, melkglazen ballons aangebracht, die de lichtkracht verminderen maar het licht meer algemeen verspreiden. *Clémandot* nu heeft een nieuwe soort voorgesteld, bestaande uit een dubbele ballon van gewoon glas, waartusschen fijn glas-spinsel is aangebracht, om als het ware kunstmatige wolkjes te maken, die even als bij het daglicht de diffusie aanbrengen. Door er meer of minder spinsel in te doen kan men de tempering regelen.

Bij de kaarsen van *Jamin* en *Wilde* is de ruimte tusschen de kaarsen niet aangevuld; bij *Wilde* is de eene koolstaaf onbewegelijk, de andere kan zich om een horizontale as bewegen. Deze rust, als er geen stroom doorgaat, met zijn uiteinde in hellenden stand tegen de andere aan; dan is er verbinding; de stroom kan door een electro gaan, een anker wordt aangetrokken en de koolstaven krijgen een evenwijdigen stand. Als de kaars uitgaat, gaat de stroom niet meer door de electro; de koolstaven vallen weer tegen elkander aan; de lamp wordt van zelf weer ontstoken. De lichtkracht bedraagt van 30—80 carcel; de lange kaarsen van 65 cM. kunnen 5 uur branden. De lamp kan worden omgekeerd, geeft dan geen schaduw, maar de kool brandt spoediger op. Bij de *Jamin-kaars* loopt de stroom die door de koolstaven gaat, eenige malen in hun vlak er om heen, vormt alzoo een langwerpige ring er om, waardoor, volgens de wetten van *Ampère*, de lichtboog zich steeds naar het einde der kaarsen moet bewegen. Ook hier trekt een electro magneetje een anker aan, waardoor de staven, die elkaar eerst aanraakten, van elkander worden verwijderd. Deze kaars brandt meest omgekeerd. Met één paardekracht kan men, volgens opgave, 3 lichten doen branden. De ring er om heen geeft echter veel weerstand, en minder schoon aanzien.

Als bewijs van de koortsachtige wedstrijd, diene dat *Jamin* nu weer een nieuw systeem, zijn vierde, in bewerking heeft, dat 150 uur achtereen zal kunnen branden, maar vooreerst nog niet wordt tentoongesteld. *Jablochkoff* geeft wat meer kleuring in het licht, *Jamin* en *Wilde*, wat meer afwisseling in sterkte. Drie expositiezalen zijn door deze stelsels verlicht.

Een andere groote zaal bevat een tentoonstelling van schilderijen om te bewijzen hoe goed ook hier het electrisch licht zijn diensten bewijst, vertegenwoordigd door het type *Lampe Soleil* van *Clerc en Bureau* te Brussel. Deze lamp bestaat uit een vuurvaste stof, waarin van onderen een dakvormige opening gemaakt is. Twee hellende gaten zijn er in geboord waarin de koolstaven door hun eigen gewicht naar beneden glijden, maar er niet uit kunnen vallen, daar de onderste openingen kleiner zijn dan de koolstaven, waardoor ook de uiteinden altijd op denzelfden afstand blijven. Als nu de stroom doorgaat ontstaat de lichtboog tusschen de uiteinden, maar de warmte brengt daarenboven de vuurvaste stof van onderen tot gloeiing, zoodat men het zou kunnen beschouwen als een electrisch Drummondsch licht, Men zegt dat dit licht standvastig

is ; het is niet geheel wit maar heeft een warme tint door de stralen, die van de gloeiende stof uitgaan. Geraas maakt het niet. Naarmate men nu aan de onderste opening een anderen vorm geeft, kan men verlichting krijgen naar alle gewenschte richtingen. Eerst moesten de vuurvaste blokken spoedig vernieuwd worden, maar hierin is verandering gebracht. Mij werd opgegeven als lichtkracht voor een normaallamp — 60 Carcel ; die op de schilderijzaal hebben de dubbele kracht. Verder is 1 paardekracht noodig voor elke 60 Carcel. Deze lamp is zeer eenvoudig.

En nu de *gloeilampen*. Bij het bestijgen van de hoofdtrap, die naar de boven-etage geleidt, en ook door *Wilde* verlicht is, bevindt men zich onmiddelijk voor een klein maar smaakvol ingericht salon voor den president der republiek, een dergelijke eetkamer en een theater. Deze worden beschenen door het licht van *Reijnier* en *Werdermann* (systeem *Napoli*), de typen van gloeilampen waarbij de kool gloeit *en* verbrandt. Bij *Reynier* wordt de eene koolstaaf door een veer voortbewogen, naar mate ze verbrandt, en komt met haar uiteinde te rusten tegen een vast punt, terwijl de andere in hellende richting tegen de eerste leunt, en hierdoor bij gesloten stroom het voorste deel der kool over 4-8 m. in gloeiing geraakt. Als sterkte heeft men 30 à 40 Carcel per paardenkracht. Met 8 elementen van *Bunsen* pl. m. 12 Carcel. Om de lampen onafhankelijk van elkaar te laten branden plaatst men ze zoo hier als meestal in zijstroomen. *Werdermann* is in hoofdzaak een omgekeerde *Reynier*.

Na al dat licht begeven we ons in een klein duister vertrek, waar wij, dank zij een telephoon van *Ader*, al is het op afstand, toch op ons gemak een vertooning in de Opera of van de Comédie française kunnen bijwonen.

Onderwijl verlaat ik u een oogenblik om mijn uurwerk met de electrische huisklokken te vergelijken, en te zien of de door een vriend bestelde photografische portretten bij electrisch licht vervaardigd gereed zijn.

Treden wij de ruime zaal, in het midden der bovengalerij binnen, waar het centraalbureau der telephonen zich bevindt, zoo ontmoeten wij hier de eerste type van die gloeilampen waarbij zoo goed als geen verbranding plaats heeft : *Maxim*, *Swan* en *Edison*. Hier branden 200 kleine *Maxim* lampjes. Een als haar zoo dun gebogen staatje kool is gesloten is gesloten in een glazen ballon van circa 5 cM. doorsnede. Hierin werd de lucht verdund, waarop er damp van gazoline in gebracht werd, weer verdund enz., tot nagenoeg alle lucht er uit was, en gebracht op een spanning van een honderd-duizendste atmosfeer. Ook alle gloeilampen staan in zijstroomen. De duur van zulk een lamp wordt op 600—900 uren opgegeven ; dan moet ze door een nieuwe vervangen worden. Aan groote kroonen hangen 20 en meer zulke lampjes, in verticalen of horizontalen stand. Het buffet en de leeskamer worden door *Swan* verlicht, een type van lampen dat evenals dat van Edison op hetzelfde principe berust en er ongeveer evenzoo uitziet. De koolband wordt bij *Swan* harder door het branden. Men verzekerde mij dat verscheiden lampen van af kerstmis tot nu zonder reparatie gegloeid hadden. *Swan* verlicht o. a. Craigside, de woning van Armstrong ; daar verlicht een machine van 8 paardenkracht op 1500 M afstand geplaatst, 74 lampjes.

De bibliotheek van het kasteel, een zaal van 11 bij 7 M. wordt met 12 lampjes uitstekend verlicht. De eetkamer met 8. Deze gloeilampen hebben een sterk goudgeel licht, soms naar het roode toe, verdeelen het licht sterk, maar zijn duur in aanleg. Het behoort onder het groote nieuws van de tentoonstelling. Gemakkelijk is het dat men zulk een lampje, dat bijna geen gewicht heeft, in de hand nemen kan, overal nederzetten waar men wil (denk alleen om de draden) maar daarenboven regelen kan, op en uitdraaien als een gewone lamp van het kleinste licht tot het maximum van eenige Carcels.

De twee laatste zalen worden gevuld door een tentoonstelling van den jongeling, die het meest van zich deed spreken, maar niet aansprakelijk gesteld kan worden voor wat anderen, namens hem aan humbug misdreven. Is de tentoonstelling van Edison ook nog lang niet gereed, het licht en de Lond speaking Telephone zijn er in werking. Deze lampjes gelijken op de andere. — Welke van deze 3 de beste is, of welke onder alle de voorkeur verdient ? Wie kan het zeggen ?

Vooreerst hangt de keus van een stelsel van allerlei omstandigheden af, waaronder lokale en finantieele een hoofdrol spelen, maar daarenboven krijgt een nieuwe uitvinding eerst dan hare waarde wanneer alle verbeteringen er aan zijn aangebracht, die een lange praktijk aan de hand doet. Eindelijk zal het congres dat spoedig bijeen komt wel niet nalaten, veel wat lichtsterkte en kosten betreft, door proeven en onderzoek uittemaken.

De drie laatste stelsels zijn alle drie in exploitatie.

In plaats van gasmeters vinden wij electriciteitsmeters, waarin door de hoeveelheid afgezet koper de hoeveelheid verbruikte electriciteit wordt aangegeven. Want niet alleen tot licht zal ze moeten dienen, een geheele leiding doorloopt het huis voor allerlei gebruik. Geen pijpen meer of ontploffingsgevaar, niets dan eenige draden die zeer gemakkelijk gemaskeerd worden.

Het wordt tijd terug te keeren, niet langs de trap, dat deed men voorheen ; een electrische ascenseur Siemens voert ons ongemerkt naar beneden. Een nieuwe toepassing van de overbrenging van kracht op afstand door electriciteit zooals dit én bij de electrische tram én bij de electrische ploeg te zien is. Vooreerst zal ze nog wel niet veel gebruikt worden. Practisch kan ze alleen daar zijn waar stoomkracht beschikbaar is, of meerderen zich tot gezamenlijke voorbrenging verbinden.

Nog eenmaal slaan wij een blik op die groote benedenzaal, waar talrijke telephoon-posten het mondeling verkeer in het paleis en met de wereldstad gemakkelijk maken, op de expositie van Christophle, waar de electrisiteit optreedt in verband met de schoone kunst, op de tentoonstelling van *linographie*, de zingende gasvlammen, enz. om, het geraas van een omnibus vermijdende, per tram van Siemens te vertrekken, terwijl ik bij al de electrische veiligheidsmaatregelen die er thans op spoorwegen genomen worden niet twijfel of deze bladzijden, die op niets anders aanspraak maken dan een beknopt overzicht te geven van de algemeene richting, waarin zich thans de toepassing van electrisiteit op het huiselijk leven beweegt, best hunne bestemming zullen bereiken.

Parijs, 28 Aug. 1881. MAURITS ROYAARDS.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Bij resolutie van den Minister van Koloniën van den 1en dezer zijn de Civiel Ingenieurs G. L. Verver en H. G. C. van Dorp ter beschikking gesteld van den gouverneur-generaal van Nederlandsch-Indië, om benoemd te worden tot adspirant-ingenieurs bij den Waterstaat, en 's lands openbare werken daar te lande.

— Het Handelsblad meldt dat eenige waalsteen-fabrikanten in Gelderland zich met een adres tot den Minister van Justitie hebben gericht, om de onbillijkheid, zoowel als de nietwenschelijkheid er van aan te toonen dat het bestek van den bouw eener cellulaire gevangenis bij Groningen, eene bepaling inhoudt, waarbij het gebruik van steenen van een formaat hetwelk in Duitschland gefabriceerd wordt, is voorgeschreven.

LEEUWARDEN. — Den 5en September l. l. is in tegenwoordigheid der Commissie enz. en ruim 1300 bezoekers, de tentoonstelling der voorwerpen, ingezonden voor den nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid, gesloten.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De schilder Julius Berger is tot professor benoemd in het teekenen en schilderen aan de Kunst-industrieschool van het Oostenrijksche museum. Zooals bekend is, zijn aan de vakschool voor teekenen en schilderen, door het vertrek van prof Donadini naar Dresden en door den dood van den directeur Laufberger, twee professors plaatsen open gevallen. Julius Berger zal waarschijnlijk in de plaats treden van prof. Donadini, voor het onderwijs in de decoratieve schilderkunst.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. — 31 Aug. Het bouwen van een stalgebouw voor 153 paarden, met koetshuizen enz., voor de nieuwe Rijtuigvereeniging, arch. A. L. van Gendt; ingekomen 14 biljetten, minste inschrijver H. Osinga voor *f* 63.480 Gegund aan H. J. Meekers voor *f* 83.775.

— 2 Sept. Het bouwen van een stalgebouw met 7 bovenwoningen aan de Groote Wittenburgerstraat, voor de heeren H, E. van Gelder en Co. te Amsterdam, arch. A. L. van Gendt; ingekomen 27 biljetten, minste inschrijver D. Tamminga voor *f* 18.000.

— Onderhands aanbesteed het bouwen van kantoorlokalen enz. op een terrein in de Nieuwe Spiegelstraat voor rekening van de heeren Lippman, Rozenthal en Co., architeet J. Gosschalk. Minste inschrijver A. Paans, voor *f* 99.000 Gegund.

NIJMEGEN. — 3 Sept. Het bouwen van 3 dubbele arbeiderswoningen 1e klasse en 5 dubbele arbeiderswoningen 2e klasse, door het Bestuur der Spaarbank. Minste inschrijver W. Kropman, c. s. voor *f* 21.970.

UTRECHT. — 3 Sept. Het bouwen van een school met onderwijzerswoningen aan het Absteder Zandpad, door Burgemeester en Wethouders. Aangenomen door F. van der Veer te Utrecht voor *f* 43.485.

— De aanleg van riolen en bestrating op verschillende plaatsen, aangenomen door J. Krachten te Utrecht voor *f* 14.591.

OOSTERBEEK. — Door den burgemeester van Renkum het bouwen van een post- en telegraafkantoor met directeurs woning. Minste inschrijver W. Bloem voor *f* 10 990. Gegund

'S GRAVENHAGE. — 6 Sept. Het bouwen van een cellulaire gevangenis bij Groningen, van wege het Ministerie van Justitie. Ingekomen 26 biljetten. Hoogste inschrijver J Smit VII voor *f* 630.000, laagste inschrijver E. Berkenbosch te Groningen voor *f* 529.850 De raming was *f* 557.000.

— 6 Sept. Het bouwen van een gebouw voor het Kantongerecht te Kampen, van wege het Ministerie van Justitie.

Ingekomen 8 biljetten. Hoogste inschrijver J. Hesselingen te Meppel voor *f* 19.888, laagste inschrijver A. van de Wetering te Kampen voor *f* 17.896

ADVERTENTIËN.

ATTENTIE.

Een jongmensch, een goede bouwkundige opleiding genoten hebbende en van de beste getuigschriften voorzien, wenschte tegen Januari a. s. van betrekking te veranderen.

Adres franco brieven letters X. IJ. Z. aan de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 232

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** GEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 231
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co. Haringvliet 7, **Rotterdam**

De Uitgevers, na de verschijning van elk nummer van verschillende Leden der Maatschappij klachten krijgende, over het niet ontvangen van het Weekblad, nemen de vrijheid bij deze mede te deelen, dat de verzending alle weken geschiedt volgens hetzelfde systeem en zij niet verantwoordelijk zijn voor abuizen der postbeambten. Eventueele reclames van dien aard zullen dus niet meer door het zenden van duplicaat exemplaren, beantwoord worden.

AANBESTEDING.

Op **Donderdag 15 September** a. s., 's nam. te 3 uren, zal door de *Zandvoortsche Bouwmaatschappij* worden Aanbesteed:
Het bouwen van een CAFÉ-RESTAURANT, in het Park „Kostverloren" nabij Zandvoort, met de leverantie van alle Materialen en Arbeidsloonen.

Het Bestek is ad *f* 0.50 te verkrijgen ter Stoomdrukkerij van ROELOFFZEN en HUBNER, N.Z. Voorburgwal, te Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT. 234

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

233 **AMSTERDAM.**

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Zutphen* zullen op **Vrijdag 30 September 1881,** 's namiddags te 2 ure, ten Raadhuize, AANBESTEDEN:

Het maken eener HAVEN met LOSPLAATS ten Noorden van den Spoorweg; het bouwen van KAAIMUREN; den onderbouw eener horizontale DRAAIBRUG en verdere bijbehoorende werken.

Het bestek met gedrukte teekeningen, is na 10 September verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie, tegen betaling van *f* 1.—. Inlichtingen zijn te verkrijgen op het bureau van den gemeente-architect F. H. VAN ETTEGER. Aanwijzing in loco op Vrijdag 23 en Woensdag 28 September te voren, 's namiddags 1 ure.

De Burgemeester,
H. A. D. COENEN.

De Secretaris,
J. E. DE VOOGT G.Nz.

223

Deurknoppen

d°.	India Rubber.
d°.	Gebronsd rood koper.
d°.	Gewoon brons.
d°.	Palmhout.
d°.	Ebben „
d°.	Brazero „
d°.	Azijn „
d°.	Nikkel
d°.	Ivoor.
d°.	Buffelhoorn.

Zijn te bezichtigen en te verkrijgen in de **MONSTERZAAL VAN FIJNE BOUW-ARTIKELEN,** **Beerenstraat 20** bij FELIX MERITUS AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

Monsters worden op aanvraag toegezonden. 224

SCHOOLBANKEN.

geheel naar de wettelijke voorschriften, zeer solide en nauwkeurig bewerkt, worden ten spoedigste geleverd door het

Algemeen Schoolmuseum te Rotterdam.

Modellen voorhanden; prijsopgaven en **schetsteekeningen** worden op aanvrage direct toegezonden.

225 BUYS.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

226

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

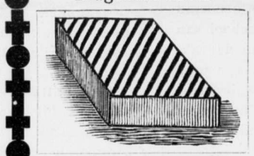
Bekroond:

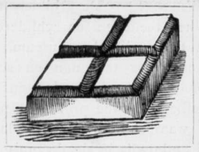
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 227

Magazijnen:

AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Diagonaal-Groef. Kruis-Groef.





TROTTOIR TEGELS.

228

Groote Voorraad bij

16×16 cm. 40 p □M. 14⅝×14⅝ cm. 50 p. □M

FOLKERS & C°., AMSTERDAM.

GRANITO- EN TERAZZO-MOZAIEK VAN MARMER

Fraaiste en soliedste bevloering voor Vestibules, Entrées, Gangen, Keukens, Verandas, Serres, Magazijnen, Scholen en Kerken,

wordt op de benoodigde plaatsen zelf daargesteld en gelegen door 229

JOH. ODORICO, Frankfort a/M.

Fabrikant van **Romeinsche** en **Venetiaansche Glas-Mozaiek,** en **Stuck Marmer.**

Vertegenwoordiger voor Nederland: THEOD. FERD. BIERHORST, te Haarlem.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.



LUCHTKACHELS

voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.



Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 230

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,

TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)

Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

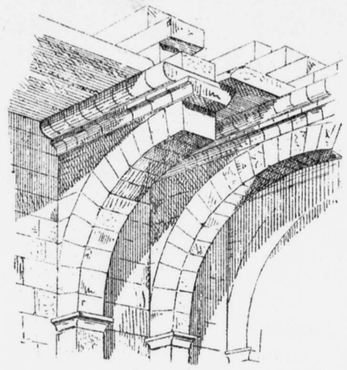
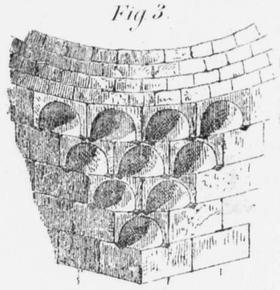


Fig 1.

Fig 3.



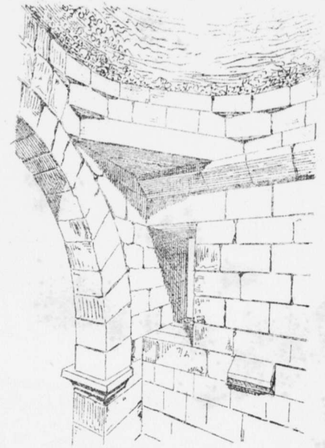
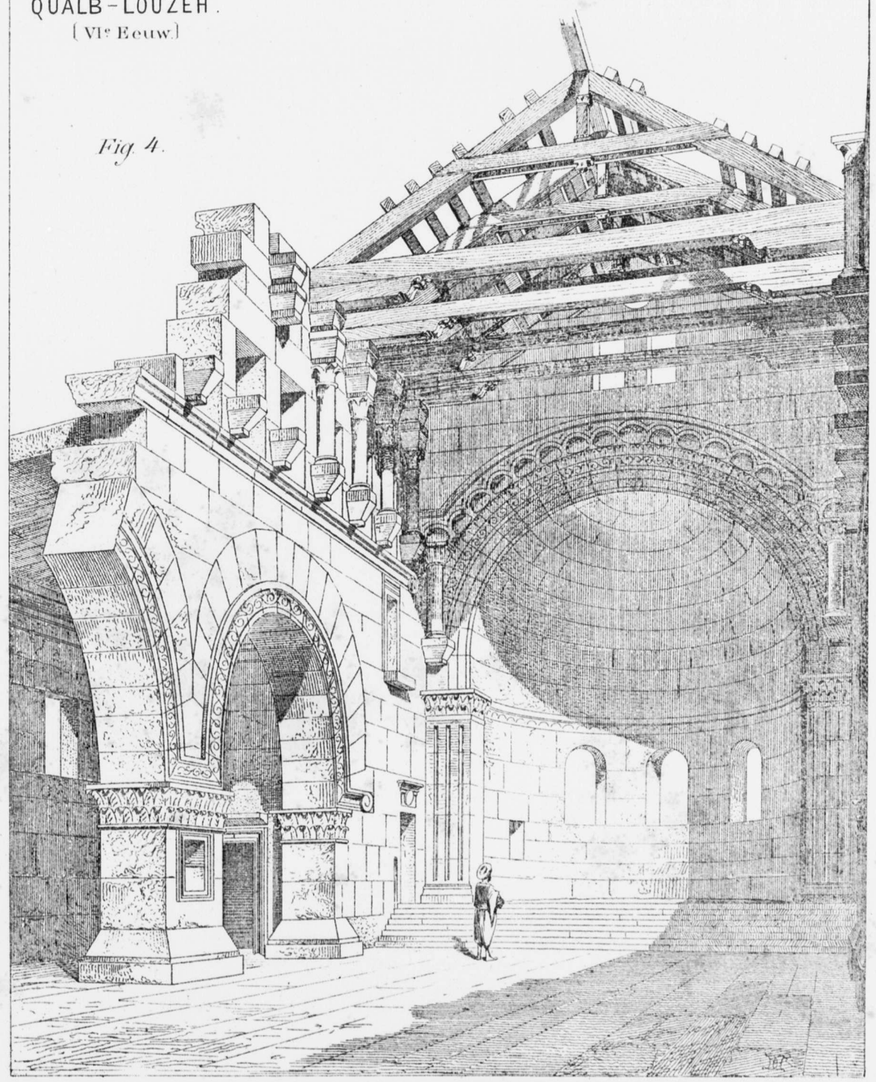


Fig 2.

QUALB-LOUZEH.
[VIe Eeuw.]

Fig 4.



PHOTOLITH WEGNER & MOTTU, AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 20. 14 September 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1, verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Kunstgeschiedenis. — Eene nieuwe Engelsche uitvinding. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer, heeren leden uit te noodigen tot het bijwonen der 44e **Algemeene Vergadering** te houden op **Woensdag 28 September** a. s. des voormiddags te kwartier over elf ure, in het gebouw tot Nut van 't Algemeen te **Arnhem.**

Agenda:

1. Opening van de Vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur betreffende de in de Meivergadering besproken viering van het 40jarig bestaan der Maatschappij en daaraan verbonden tentoonstelling.
3. Benoeming van Eere-leden.
4. Discussiën over voorstellen, staande de vergadering gedaan.

Na afloop der huishoudelijke werkzaamheden, te 1½ ure, zullen de plaatselijke leden der Afdeeling Arnhem toegang hebben tot de vergadering.

Aan de leden wordt bekend gemaakt dat gelegenheid zal bestaan na afloop der vergadering deel te nemen aan een rijtoer over Oosterbeek, Duno, Doorwerth, Schelmsche weg naar Roozendaal, tegen betaling van *f* 1 per persoon; tevens worden zij uitgenoodigd zich te vereenigen aan een gemeenschappelijken maaltijd, te houden te 5½ ure in het Hôtel te Roozendaal à *f* 2,50 per Couvert zonder wijn.

Voor hen die niet aan den tocht naar Roozendaal wenschen deel te nemen, zal gelegenheid verstrekt worden tot het bezichtigen van de Ambachtschool, het stedelijk Museum, de Stoomtimmerwerf en zagerij van den heer G. T. Coers, de Terra-cotta fabriek van den heer J. C. Stoeller, de Balansen- en instrumenten fabriek van den heer B. Holsboer, alsmede de nieuwe uitleg der stad in het Z. O. gedeelte.

De uitvoerige oproepingsbrieven zijn aan heeren Correspondenten, ter verdere toezending aan de leden, afgezonden.

Op verlangen van het Bestuur der Afdeeling Arnhem worden de leden der Maatschappij uitgenoodigd door het toezenden van teekeningen enz-., bij te willen dragen tot de tentoonstelling welke de Afdeeling bij gelegenheid der Vergadering zal houden.

De Secretaris der Afdeeling, de heer J. H. Hollenbach, heeft zich welwillend bereid verklaard zorg te dragen voor de ontvangst en terugzending der voorwerpen.

Het Bestuur heeft de eer mede te deelen, dat de heer J. J. A. Sprenger, Correspondent der Maatschappij te Middelburg c. a., zich bereid verklaard heeft tevens op te treden als Correspondent voor Vlissingen c. a.

KUNSTGESCHIEDENIS.

Vervolg van bladz. 98.

In het Noorden, meer bepaald de zetel van de ontwikkeling der kunst, na den triomf van het Christendom, van uit Antiochië, destijds de derde stad der wereld, de stad van het Syrisch hellenisme, verspreidde zich niet alleen de Grieksche cultuur in de banen der letteren en wijsbegeerte, maar ook in die der kunst. Een leerling van Lysippos, Eutychides van Sicyon b. v., werd geroepen om het vergode schutsbeeld der stad te vervaardigen, een wereldberoemd beeld waarvan de type later tot in het oneindige werd herhaald.

Namen van bouwmeesters zijn slechts enkele malen vermeld, iets dat trouwens niet vreemd is in bijna alle voorname kunsttijdperken; bovendien moet hier nog bij in 't oog gehouden worden, dat een gevoel van christelijke nederigheid den Syriers weerhield om op hunne monumenten, eigennamen te griffen.

Een verschil tusschen de kunst van het Noorden en die van het Zuiden bestaat alleen hierin dat in het Noorden, de overdekking der gebouwen door gewelfconstructien in steen niet zoo noodzakelijk was omdat men, zij het dan ook op kostbare wijze, hout uit de nabij gelegen bosschen verkrijgen kon. De ontwikkeling van den gewelfbouw was dus in het Noorden geen hoofdzaak en bleef staan op de hoogte, hierboven voor het Zuiden omschreven. De Syrische kunstenaars, ofschoon bekend met den Romeinschen gewelfbouw, waren echter te weinig ingenieurs om de voetsporen van dezen te volgen en op hooger wetenschappelijke grondslagen, zich in diens reuzenwerken voort te bewegen; zij beperkten zich tot de eenvoud hunner Grieksche voorvaderen en gaven in alle klaarheid eene constructie waarbij, noch aan eene horizontale — noch aan eene boogvormige overspanning, eenig geweld werd aangedaan; geen metselwerken van beton, bekleed met marmeren platen, mozaïk of pleisterwerk, maar bloot de gehouwen steen met zijne voegen brachten zij ter uiterlijke aanschouwing.

Fig. 4 †) geve daarvan een enkel voorbeeld, waarbij natuurlijk in acht genomen moet worden dat de houten kapbedekking door den schrijver is aangevuld en een deel van den muur ter linkerzijde is weggelaten om het metselverband te doen zien.

Aan dergelijke groote eenvoudigheid doch juistheid van constructien hebben we ten allen tijde een groot deel van het behoud der monumenten als de levende geschiedboeken der kunst en als de modellen voor onz' aller vorming te danken. Ten aanzien van Syrië is dit zeker niet het minst toepasselijk en mocht de schrijver daarvan getuigen „dat de hand des tijds minder verwoestend dan die der menschen in deze schoone streken, het bekoorlijk schilderachtige aan de wetenschappelijke belangstelling heeft verbonden; zonder de aardbevingen, die de wanden hebben geschud, zou er aan de gebouwen niets ontbreken dan het dak en een weinig timmerwerk en zouden we bijna het onveranderd schouwspel mogen genieten van een Syrische stad uit de 7e eeuw na Chr."

Ten slotte vestigt de heer de Vogué de aandacht op het gewicht dat zijne ontdekkingen in centraal Syrië voor de toekomst in de schaal lag ten aanzien waarvan we in den aanhef wezen op:

1°. het verband tusschen deze en de Byzantijnsche kunst in de 6e eeuw ook in Europa en

2°. den invloed, direct en indirect, op de middeleeuwsche kunst na de eerste 1000 jaren na Chr. in Westelijk Europa uitgeoefend

Het 1ste laat zich door menig monument elders gelijktijdig in het Byzantijnsche rijk gesticht verklaren. In Frankrijk en Italië zijn enkelen daarvan aanwezig die in vorm en constructie met de Syrische monumenten overeenstemmen. Er is allen grond om aan te nemen dat de Byzantijnsche school zich over een zeer uitgestrekt gebied heeft uitgespreid. Voor de volkomen ontwikkeling echter van die school wende men zich tot Byzantium, tot het Europeesch oosten waar zich de centraalbouw van Zuidelijk Syrië of Haouran in zijn hoogste stadium vertoont. Vooral heeft daar de koepelbouw op pendentief gewelven, zijn hoogste toppunt bereikt. Terwijl de Grieksche kunstenaars in Syrië slechts bleven staan bij eenvoudige overdekkingen van kleine ruimten met steenconstructien in een zichtbaar verband, schiepen die in Constantinopel met de St. Sophiakerk, een reuzenwerk uit een onverwrikbaar zamenstel van gebakken steen en kalk, in bogen en gewelven, in heele en halve koepels die elkander steunden en schraagden tot een volkomen evenwicht. De kunst van den architect paarde zich hier aan de kennis van den ingenieur, het Oostersch Grieksch genie aan de uitvoerende macht der Romeinen.

Violet-le-duc zegt in een zijner jongste werken met name „l'art Russe": de Byzantijnsche kunst heeft op het gebied der architectonische constructie slechts de methode overgenomen die aan Azië, aan die schoone ontwikkelingen van Assyrië, Perzië of Medië behoorden, en daaraan eenige Grieksche en Romeinsche elementen verbonden. Maar de Grieksche bevolking, sedert de laatste tijden van het Keizerrijk in Klein-Azië gevestigd, voornamelijk die, wonende op den weg, zoo menigvuldig door de karavanen bezocht, nl. uitgaande van de Perzische golf tot Antiochië waarvan ons zulke merkwaardige, burgerlijke en gewijde gebouwen in centraal Syrië zijn overgebleven, toonen eene ornamentatie die volstrekt niet aan die in het oude Griekenland doet denken, maar zich aansluit aan de kunst in het Iranisch Oosten, waarvan men de bron in Hoog Indië moet zoeken.

Den lezer zij hier herinnerd dat het hoogland Iran „het land des lichts" in Westelijk Azië, in oude tijden door de Ariërs werd bevolkt, een volksstam die alom een hooge beschaving verspreidde.

Zoowel Violet-le-duc als Melchior de Vogué beroepen zich tot staving hunner meeningen op de merkwaardige geschriften dienaangaande van den heer M. Choisy, ingenieur des ponts et chaussées.

Ten aanzien van punt 2 nl: van den invloed der Syrische kunst op de ontwikkeling van den Romaanschen stijl in Frankrijk — daaromtrent bestaat bij de voornaamste woordvoerders van den tegenwoordigen tijd, geen verschil — wél echter met betrekking tot het tijdstip waarop zich die invloed heeft doen kennen.

In de eerste plaats staat het vast dat van de 5de tot de 11de eeuw Byzantium het groot centrum was van artistieke werkzaamheid; de teeken- en schilderkunst en de glyptiek waren er hoog in eere en niet alleen de hand bekwaam maar ook het gevoel voor vorm en kleur bewaard gebleven. Ontelbare kunstenaars werkten ter voldoening eener rijke, geletterde, schrandere en verfijnde maatschappij onder den invloed van een hof dat in smaak voor pracht en weelde nooit werd overtroffen. Tijdens dien bloei was het westen overstelpt door de woelige en bloedige overstroomingen der barbaren wien het den tijd ontbrak de kunst te ontwikkelen en zich daarom aan het Oosten cynsbaar maakten. Uit het Oosten ontvingen ze allerlei stoffen, edelgesteenten, gesneden ivoor en voorwerpen van luxe terwijl zij, indien ze die al zelf wilden vervaardigen, tevens van daar hun meesters ontboden. Zoo kon dus ook de invloed van het Oosten op de bouwkunst van het Westen niet uitblijven en mochten

†) Zie de plaat behoorende bij N°. 19 van het Bouwkundig Weekblad.

de geschiedboeken ook al zwijgen en vele plastische voorbeelden door ruwe handen of den tijd zijn verwoest zoo zijn er nog altijd enkelen overgebleven als b. v. de St. Marco te Venetië, een St. Front te Périgueux enz. om dit voldoende te staven. Al de groote hervormingen in de kunst tusschen de 8e en 11e eeuw, die van Charlemagne in Frankrijk, van Othon de 2e in Duitschland, van den abt Mont-Cassin in Italië getuigen van eene directe verplaatsing der Byzantijnsche kunstenaars in geheel Europa.

Doch sterker bewijzen voor dien invloed leveren ons de monumenten der Syrisch Byzantijnsche school, die we thans alzoo zullen noemen omdat Syrië tegenwoordig het eenige land is waarin de Oostersche kunst in een legio voorbeelden is blijven leven en op de meest harmonische wijze is aantetoonen. De vergelijking van het schoone plaatwerk van Henri Revoil „l'architecture Romane du midi de la France" met den thans verschenen arbeid van de Vogué, bevestigt de meest treffende overeenkomst tusschen de Romaansche monumenten van Zuidelijk Frankrijk en die van Centraal-Syrië, zoowel in het karakter der hoofdvormen als in de profileeringen en de vele plastische ornamentatiën.

Ook Violet-le-duc heeft daarop de aandacht gevestigd doch schrijft die overeenkomst toe aan de studie der Westersche kunstenaars tijdens de kruistochten naar het heilige land en hun daarop volgend verblijf in Syrië; eerst nà dien tijd zouden de geplukte vruchten der Syrische kunst tot grondstof hebben verstrekt voor de kunst der 12e eeuw in Europa.

Sommige geschiedschrijvers gaan zelfs zoover met deze meening mede dat zij dikwijls de algemeene oorkonden betreffende de stichting van sommige monumenten trachten te weerleggen om tot dat tijdstip te geraken. Zoo zegt b. v. Gailhabaud in zijne beschrijving van de kerk St. Front te Périgueux dat — ofschoon men algemeen de stichting van dat belangrijk monument vaststelt op de helft der 11e eeuw — naar zijne meening moet gelezen worden ná het jaar 1120, alléén omdat er ook eene oorkonde is die in dat jaar de verwoesting van het *klooster* van St Front vermeldt. Hij zegt ten slotte „wij „moeten dat te meer gelooven omdat het ons natuurlijk „toeschijnt te denken dat de Oostersche types die men „in dien bouw opmerkt hun oorsprong vinden in een „kruistocht." Na de inneming van Antiochië in 1098 door de kruisvaarders, welke stad tevens de zetel werd van een Frankisch vorstendom, zouden dus die invloeden pas hebben kunnen gelden.

Melchior de Vogué nu ontkent volstrekt niet het gewicht dier kruistochten op de bouwkunst der middeleeuwen doch alleen in de tweede plaats; hij beweert, op grond van het karakter dat de bouwkunst in het Westen reeds droeg vóór de kruistochten en dat vooral zoo duidelijk spreekt uit de reeks van monumenten van de 9e tot de 12e eeuw in het Zuiden van Frankrijk door Revoil medegedeeld, dat de invloed van Syrië reeds in de 8e, 9e en 10e eeuw moet gezocht worden. Echter niet direct maar indirect omdat, zooals we boven reeds zeiden, Syrië juist sedert de 7e eeuw door de overstroomingen der Muzelmannen, verlaten en tot in de 11e eeuw geheel aan de vergetelheid was prijsgegeven. Onmogelijk was het toen direct voorbeelden aan het land zelf te ontleenen doch wel in indirecten zin, door de kunst der Byzantijnen in het Oosten De artisten uit Byzantium door de gekroonde barbaren in het Westen ter hulpe geroepen, mogen beschouwd worden de leerlingen of erfgenamen te zijn geweest dier vruchtbare school die in Centraal-Syrië zulk een groot aantal schoone monumenten heeft achtergelaten.

Aan den vooravond der kruistochten dus had de Romaansche kunst reeds haar constructief systeem breed ontwikkeld en ook ten deele met consequente kunstvormen omkleed. Vooral in den gewelfbouw konden ze niets meer van de Syriërs leeren die daarin zelf op een betrekkelijk lagen trap waren blijven staan. Ook vergete men niet dat de Romaansche kunst op dat gebied, zich juist niet aan den Byzantijnschen centraal- en koepelbouw maar wel aan het ton- en kruisgewelf der Romeinen had aangesloten.

De Vogué beweert nu verder dat de monumenten, door de kruisvaarders met zooveel eenheid van stijl, in Centraal-Syrië zelf opgericht, zoozeer overeenstemden met die welke gelijktijdig in Frankrijk werden gesticht en zoozeer de karakteristieke kenmerken droegen, eigen aan de kunst die omstreeks de helft der 12e eeuw onder den naam van Gothische wordt gemeld, dat men onmogelijk de voorbereiding van dien stijl kan zoeken in de korte studiejaren der kruistochten daaraan voorafgaande en vooral niet in de doode monumenten van centraal-Syrië. Hij meent dat in het begin der 12e eeuw de methoden reeds genoegzaam waren vastgesteld om tot dat resultaat — onafhankelijk van de kruistochten — te geraken.

De invloed der Syrische kunst, in dit tweede stadium, moet dus veel meer gezocht worden in de décoratie de ornamentatie of beeldhouwkunst dan in de constructie

Ziehier het einde mijner mededeeling waardoor ik getracht heb een onbekend tijdperk onzer kunst in te leiden en daarmeê — namens Melchiors de Vogué — een verloren schakel te herstellen in den keten onzer kunstgeschiedenis.

Dat daarin een groote voldoening ligt, wie zal dat ontkennen, doch ook kan ik niet ontveinzen, eenig leed te gevoelen, telkens als er zulk een duchtige reductie noodig is in de geschiedboeken onzer jeugd, de boeken die we met zulk een naief kinderlijk geloof hebben beoefend en die thans zoo menigwerf in hunne beginselen worden ondermijnd door de onverbiddelijke strengheid der moderne wetenschap

En toch, dat is de vrucht der 19e eeuw, de hooge waarde der archéologie en die der kritiek op elk gebied van den menschelijken werkkring. Tot in de diepste schuilhoeken worden de archieven doorwroed, de boeken der cultuurgeschiedenis opgedolven en zelfs de stoffelijken bodem ontgraven om in schrift en druk, in teekening en beeld, ons levend voor oogen te stellen wat vroeger slechts door mythe en poesie afgebeeld en alléén door het geloof tot waarheid kon worden verheven.

Zoo hebben we b. v. lang voor Grieksche kunst gehouden wat slechts Romeinsche was, voor Romeinsche kunst versleten wat eigentlijk eene verbasterde Grieksche was; zoo dwaalden we steeds in den oorsprong en de beteekenis van den oud-christelijken bouwstijl, verwarden we Romaansch met Byzantijnsch enz. enz. en beoefenden eigentlijk al die kunsttijdperken meer in den zin eener droge geschiedenis en onsamenhangende chronologie,

met een standvastig geloof aan hunne echtheid tot basis, dan wel in verband tot de algemeene cultuurgeschiedenis der volken.

Doch hoe diep ook ons kinderlijk geloof — vooral in de laatste jaren onzer eeuw — werd geschokt en hoeveel leed we daarover ook moeten gevoelen — één ding staat gelukkig vast, nl. dat de kunst zelf er geen schade door lijdt. Integendeel -- het wordt ons thans hoe langer hoe meer vergund, inzage te nemen van alle menschelijke gewrochten op het gebied der kunst — zelfs in de meest verwijderde en vroeger geheel ontoegankelijke streken van den aardbodem.

Eere zij dus de mannen als Violet-le-duc, Henri Revoil en Melchior de Vogué die daarvan tegenwoordig de eerste en voornaamste tolken zijn.

's Gravenhage, Juli 1881. H. P. VOGEL.

EENE NIEUWE ENGELSCHE UITVINDING.

Het Berliner Tageblatt (N°. 341) bevat eene zeer merkwaardige mededeeling, die wel in ruimer kring bekend mag worden. Wij laten daarom een uittreksel uit dat opstel volgen.

Alle voorwerpen van ijzer of staal, roesten.

Maar de menschelijke geest, nimmer rustende, heeft zoo menig wapen gevonden tegen die elementen welke zijn werk trachten te vernietigen, dat men ook den geweldigen vijand, de roest, eenmaal hoopte onschadelijk te maken. En inderdaad, thans is die hoop vervuld geworden.

Op de meeting, dit jaar door het *Iron and Steel-institut* te London gehouden, heeft de engelsche ingenieur Bower zijne wijze van behandeling om met geringe kosten ijzer en staal tegen roesten te beveiligen, verklaard. De tot nu toe bekende middelen om tot hetzelfde doel te geraken waren te duur.

In 1876 deed Prof. Barff in London de ontdekking dat op ijzer en staal, blootgesteld aan de werking van oververhitten stoom, zich een laag ijzeroxyduloxyde vasthecht. Daardoor kwam Bower, die vroeger reeds een dergelijk verschijnsel had waargenomen, op de gedachte dat hij, hetgeen Prof. Barff met water verkreeg, door lucht kon tot stand brengen, niettegenstaande de zuurstof in het water chemisch, in de lucht mechanisch verbonden voorkomt. Verschillende proeven werden nu door hem genomen; zij mislukten echter. Toch gaf hij de zaak niet op, overtuigd dat alleen een geduldige werkzaamheid hem als overwinnaar uit den strijd zou doen treden. Zonder ontmoedigd te worden werkte hij ijverig door, en na twee jaren was hij reeds in de gelegenheid zijne belangrijke mededeelingen te doen. Deze komen in hoofdtrekken op het volgende neder.

Het voor roesten te beschutten ijzer en staal wordt in een kamer of oven, gemetseld van vuurvaste steenen, gelegd. De kamer staat in verbinding met gasgeneratoren. Het gas wordt geleid door kanalen, waarin het zich vermengt met lucht van zeer hooge temperatuur en dus verbrandt. Het verbrandings-product — koolzuur — benevens eene kleine hoeveelheid lucht treedt nu in de kamer en geeft bij het in aanraking komen met het verhitte ijzer gedeeltelijk de zuurstof af, daarna strijkt het over een regenerator van vuurvaste steenen, welke de lucht, zoowel voor de verbranding als voor de oxydatie, verhit. De blokken metaal worden, door de opname van zuurstof uit het koolzuur en de verhitte lucht, overtrokken met ijzeroxyduloxyde; op dit laagje vormt zich een dunne huid van ijzer oxyde. Zoodra het proces tot op deze hoogte is wordt de toevoer van lucht gesloten, daarentegen kooloxyde in de kamer geleid welke de buitenste huid op het ijzer tot ijzeroxyduloxyde reduceert. De bewerking bestaat dus uit oxydatie gevolgd door een desoxydatie, welke men in dezelfde volgorde meermalen kan herhalen. Het aantal der bewerkingen bepaalt daarbij de dikte van de beschermende laag. Voorwerpen welke binnenshuis gebruikt worden moeten 3 of 4 uren, die welke aan de open lucht zijn blootgesteld 5 tot 6 uren de genoemde bewerking ondergaan.

De gevormde laag beschut nu niet alleen tegen het roesten, maar zij heeft aan het ijzeren of stalen voorwerp een zoo schoone kleur gegeven dat het, uit de oven komende, terstond geschikt is voor den verkoop Hoe fijn bewerkt het metaal ook is, geen plekje blijft onbeschermd

Daar de eerstgenoemde bewerking van Barff zich beter voor gesmeed ijzer eigende dan die van Bower, kocht de laatste de door Barff genomen patenten op en heeft hij een gecombineerd stelsel voor hetwelk hij nu patent gevraagd heeft. Door middel daarvan zal het thans eindelijk mogelijk zijn, met geringe kosten, alle mogelijke ijzeren voorwerpen tegen roesten te beschermen; in 't bizonder zal dit ten goede komen aan bruggen, spoorstaven, gaz- en waterbuizen, kappen enz. om 't even of die van ijzer of van staal vervaardigd zijn.

Niet het minst belangrijk zal de uitvinding zijn voor de buizen van water- en van gasleidingen daar de roest niet alleen het water een onaangename kleur geeft maar soms aanleiding kan geven tot verstoppingen die, bij gasleidingen voorkomende, gevaarlijk kunnen worden. Verder is het een aanwinst voor alle ijzeren voorwerpen tot huiselijk gebruik bestemd, niet 't minst voor keukengereedschap. Ook de kunst-industrieel ziet zonder twijfel met belangstelling den tijd te gemoet dat hij de producten zijner werkplaatsen beschermd kan achten tegen de elementen die ook zijn werk schijnen te haten.

Sir Joseph Whitworth, zeer veel belang stellende in de nieuwe uitvinding, zond aan den uitvinder een stuk staal met verzoek de bewerking er op toe te passen.

Door genomen proeven is hij tot de overtuiging gekomen dat het metaal in 't minst geen veranderingen heeft ondergaan, ook niet — en dit is in de eerste plaats het belangrijkste — wat betreft toe- of afname van de vastheid, buigzaamheid of broosheid.

De nieuwe uitvinding kan men eene schoone toekomst voorspellen Zij maakt reeds aanstalten om, met de voor onze eeuw kenmerkende vlugheid, van uit het laboratorium hare intrede in het praktische leven te doen. In Engeland en Schotland ten minste worden reeds pogingen aangewend om ondernemingen op te richten die zich ten doel stellen het ijzer en staal volgens de methode van Bower te behandelen. †

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

AMSTERDAM. — Met het inheien der palen voor de fundeering van het Centraal-station zijn de aannemers thans gereed. De gebruikte nieuwe soort hei-machines, die zeer goed voldaan hebben, hebben het werk in hooge mate bespoedigd. Nu zullen de aannemers pogingen in het werk stellen om in December a. s, het metselwerk der fundeering op te leveren, in welk geval zij aanspraak hebben op de uitgeloofde premie à *f* 10.000.

KRALINGEN. — Tot gemeente bouwkundige, belast met het toezicht op de gemeente reiniging, is benoemd de heer B. Epker, opzichter der Gemeente-werken te 's Hertogenbosch.

AMERONGEN. — De Gemeente is in overleg getreden met den Minister van Waterstaat, voor den bouw van een Postkantoor, hetwelk het Rijk in huur wil nemen van de Gemeente.

— De Minister van Justitie heeft op het adres van de Gebr. Avelingh, steenfabriekanten te Velp, c., s., waarvan de strekking in het Bouwkundig Weekblad van den 7den dezer is vermeld, medegedeeld dat volgens het rapport van den ingenieur-architect der rechtgebouwen en gevangenissen, alleen steenen van groot formaat (25 bij 12½ bij 6½ cM.) kunnen gebruikt worden bij de nieuwe door dien ingenieur-architect ontworpen wijze van contructrie;

dat het geheel ten onrechte wordt voorgesteld als zou het bouwen met steen van dat formaat minder deugdelijk en duurzaam zijn, zooals dan ook reeds zeer veel gebouwen hier te lande, waaronder het nieuwe Rijksmuseum te Amsterdam, grootendeels van dien steen werden opgetrokken;

dat door de bedoelde wijze van constructie een uitgaaf van omtreeks *f* 15.000 wordt bespaard en 's Rijks belang dus medebrengt daarvoor geen andere, meer kostbare wijze van constructie in de plaats te stellen; dat ook de Nederlandsche nijverheid door dien maatregel niet wordt uitgesloten, daar de vereischte steenen reeds bij enkele fabriekanten hier te lande (o. a. bij Nijmegen en te Apeldoorn) worden gemaakt, terwijl bij de uitvoering van het werk, krachtens art. 54 van het bestek aan inlandsch fabriekaat de voorkeur zal worden gegeven.

GRONINGEN. — De gemeenteraad heeft bestek en teekeningen goedgekeurd voor den bouw van den nieuwen schouwburg die opgericht zal worden op de plaats die thans door het arsenaal wordt ingenomen.

De aanbesteding van het werk zal plaats hebben op 26 September a. s.

— De orlangs van Alkmaar naar 's Bosch overgeplaatste hoofdingenieur van den Waterstaat, de heer J. M. F. Wellan, zal met 1°. October werkzaam gesteld worden te Utrecht, aan de werken tot verbetering van de Keulsche vaart, terwijl de ingenieur van den Waterstaat A. M. K. W. Baron van Ittersum met gelijken datum belast zal worden met de diensten van hoofdingenieur in Noord-Brabant. (6de district.)

LEEUWARDEN. De medaljes der Leeuwarder tentoonstelling zullen 1°. October a. s. worden uitgereikt.

Zij vertoonen aan de voorzijde een vrouwenbeeld met de rechterhand op eene ploeg rustende. De linkerhand houdt een lauwerkrans. Aan hare voeten liggen bloemen, een kamrad, een bijenkorf en een schoof korenaren.

De keerzijde draagt een lauwerkrans met het omschrift »*Nationale Wedstrijd* 1881."

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LONDEN. — Van 24 October tot 26 November zal in South-Kensington eene internationale tentoonstelling, met daaraan verbonden praktische proefnemingen, gehouden worden van rookverterende werktuigen. Men zal daar o. a. zien: werktuigen en inrichtingen enz. naar de nieuwste uitvindingen, welke ten doel hebben om bij eene betere verwarming de ontwikkelde schadelijke dampen te verbranden. Door het in werking brengen der werktuigen, zal men er zich van kunnen overtuigen dat door vele inrichtingen belangrijke besparing van brandstoffen ontstaat. Alle proeven worden door een comité van deskundigen geleid. De bescherming van nieuwe uitvindingen gedurende den tijd der tentoonstelling en de zes volgende maanden wordt gewaarborgd door de Board of Trade.

Van verschillende openbare instellingen en geleerde genootschappen zijn kostbare prijzen en medaljes ter beschikking gesteld.

Men wil ook de verschillende verwarmings- en ventilatiestelsels, zooals die op het Continent gebruikelijk zijn, met de in Engeland gebezigde, ter vergelijking, tentoonstellen.

Nadere inlichtingen kan men verkrijgen bij de heeren Gilbert R. Redgrave. Esq., Directeur der tentoonstelling, Queen's Gate, South-Kensington en W. R. E. Coles, Esq., 44 Berners Street, Oxford Street, Londen.

LONDEN. — Het aanwenden van hout als middel om wegen te bestraten breidt zich in deze stad al meer en meer uit, daar de ervaring van jaren schijnt geleerd te hebben dat het een over 't geheel genomen gunstig resultaat oplevert.

— In het laatste nommer van het Italiaansche Weekblad »*Roma Artistica*" wordt het navolgende staatje gegeven van de kosten in franken van eenige in den laatsten tijd uitgevoerde, of nog onder handen zijnde bouwwerken.

De groote Italiaansche Schouwburg te Parijs, zal 40,000.000 franken kosten, het nieuwe Stadhuis aldaar, een gelijk bedrag, het nieuwe postkantoor te Parijs 30.000.000 en de uitbreiding voor de muziekschool aldaar 8.000.000, een nieuw gebouw voor de provinciale afgevaardigden te Brugge 2.000.000, de kavalerie-Kazerne te Brussel 4.000.000, de Munt te Brussel 4 000.000 het paleis voor schoone kunsten aldaar, 3.000.000, het nieuwe muzeum te Antwerpen 2.000.000, het paleis van Justitie te Brussel 40.000.000, dat te London 23.000.000, het paleis van het ministerie van Buitenlandsche zaken te London 14.000.000 en van het Parlementsgebouw 87.300.000.

Voor de kosten van het ministerie van Justitie te 's Gravenhage, door den berichtgever genoemd: di Grazia e Giustizia, wordt 1.700.000 franken opgegeven.

MONT-DORE. — In vele badplaatsen worden om strijd òf nieuwe casino's gebouwd òf de oude, bestaande, vergroot. Mont-Dore, dat steeds meer en meer bezoekers trekt, zal in 't volgende jaar een geheel nieuw casino hebben, in allen deele ingericht naar de eischen van den nieuweren tijd. De werken zijn in vollen gang. De projecten zijn vervaardigd door den architect Ledru

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ARNHEM. — 9 Sept. Het bouwen van een internaat op het terrein Duivendaal, ten behoeve van de rijks Landbouwschool te Wageningen. Raming *f* 46.000. Minste inschrijver: van Groenendaal te Loosduinen, voor *f* 44.375.

DEVENTER. — 10 Sept. Het bouwen van eene school voor 400 kinderen en 80 kweekelingen der normaalschool. Raming *f* 32.050. Minste inschrijver: J. Kalt te Ureterp (Friesland), voor *f* 30.918.

AMSTERDAM. — 12 Sept. Het vergrooten van een locomotievenloods van den Oosterspoorweg te Zutfen met daarbij behoorende werken, bestek n° 240, minste inschrijver B. H. Trooster te Zwolle, voor *f* 15.970.

Het vergrooten der goederenloods van den Oosterspoorweg te Zutfen, met bijbehoorende werken, bestek n°. 241, minste inschrijver, J. J. Landweert te Zutfen, voor *f* 7.027

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Zutphen* zullen op **Vrijdag 30 September 1881,** 's namiddags te 2 ure, ten Raadhuize, AANBESTEDEN:

Het maken eener HAVEN met LOSPLAATS ten Noorden van den Spoorweg; het bouwen van KAAIMUREN; den onderbouw eener horizontale DRAAIBRUG en verdere bijbehoorende werken.

Het bestek met gedrukte teekeningen, is na 10 September verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie, tegen betaling van *f* 1.—. Inlichtingen zijn te verkrijgen op het bureau van den gemeente-architect F. H. VAN ETTEGER. Aanwijzing in loco op Vrijdag 23 en Woensdag 28 September te voren, 's namiddags 1 ure.

De Burgemeester,
H. A. D. COENEN.
De Secretaris,
J. E. DE VOOGT G.Nz.

235

Opzichter-Teekenaar.

Iemand, reeds verscheidene jaren bij den Aanleg van Spoorwegen, als ook bij particulieren, op bureau als bij uitvoering, werkzaam geweest, bekend met het vervaardigen van situatie-teekeningen op groote schaal, net-teekeningen, teekeningen ter lithografeering, etc., tevens accuraat en vlug Teekenaar-Copiïst, biedt zich aan voor teekenwerk of ter uitvoering.

Adres letter A. Z. franco aan de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht, N°. 12, Amsterdam. 236

ATTENTIE.

Een jongmensch, een goede bouwkundige opleiding genoten hebbende en van de beste getuigschriften voorzien, wenschte tegen Januari a.s. van betrekking te veranderen.

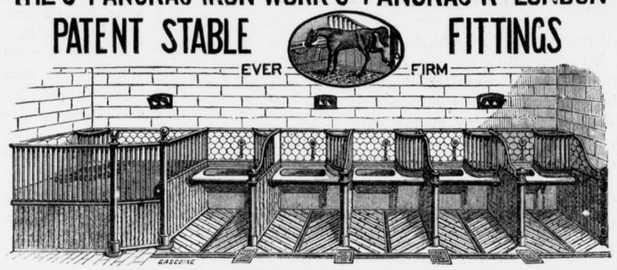
Adres franco brieven letters X. IJ. Z. aan de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 237

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 238
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°, Haringvliet 7, **Rotterdam**

THE S^T PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS R° LONDON

PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 239

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

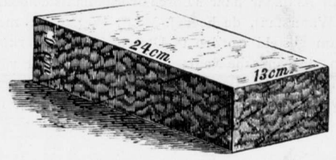
LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°. AMSTERDAM.



24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 240

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Wegens plaatsgebrek zijn enkele advertentiën niet opgenomen kunnen worden.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

STEETON TILLY. J.R. de K.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 21. 21 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — De openbare reiniging der steden. — Hans Makarts atelier. — Een gedreven schild. — Binnen- en Buitenlandsche- berichten. — Afloop van aanbestedingen.

PLAAT: Een gedreven schild.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

44^e Algemeene Vergadering op **Woensdag 28 September 1881**. Heeren leden worden herinnerd aan het verzoek in den oproepingsbrief gedaan, om, indien zij aan den rijtoer of den maaltijd, na afloop der vergadering, wenschen deel te nemen, hiervan vóór den 23sten a. s te willen kennis geven aan den Heer J. H. Hollenbach, *Secretaris* der afdeeling Arnhem.

Bij dit nummer van het Weekblad worden aan heeren gewone- en buitengewone leden der Maatschappij de verslagen toegezonden van de Algemeen Vergaderingen gehouden in Maart en in Mei l. l. De begrooting voor 1882, behoorende bij het verslag der Mei-vergadering, zal bij dat der September-vergadering gevoegd worden, terwijl de reproductiën van de ten volle bekroonde prijsvraag, een badhotel aan zee, ontwerper de heer Jacob F. Klinkhamer, door tusschenkomst van heeren Correspondenten aan de leden zullen worden toegezonden.

DE OPENBARE REINIGING DER STEDEN.

Hoewel bovengenoemd onderwerp niet direct tot het bouwkundig vak behoort, waaraan dit blad hoofdzakelijk gewijd is, wordt toch bij de oprichting van zulk eene dienst in eigen beheer, niet zelden het advies van bouwkundigen, met name van directeuren of architecten van gemeentewerken, ingewonnen, zoodat de mededeeling van het een en ander daarover, hier waarschijnlijk niet zoo geheel misplaatst geacht kan worden.

De redenen waardoor men er in den laatsten tijd hoe langer hoe meer toe kwam om die dienst in eigen beheer te nemen, zijn aan de eene zijde de moeielijkheid, om, nadat de eischen dienaangaande in de laatste jaren hooger gesteld werden, juiste bepalingen te maken, waardoor de verplichtingen van een' ondernemer, bij uitbesteding zoo als vroeger, voldoende omschreven worden, zoodat eene gewenschte uitvoering verzekerd is en ten andere de verwachting om daarmede onder eigen beheer winst te behalen, nu dit volgens openbaar gemaakte eindcijfers van uitgaven en ontvangst uit eenige gemeenten, die zonder nadere toelichting prijkten, mogelijk scheen.

In dat winst behalen is echter menige gemeente teleurgesteld, n. l. waar ruimer opvatting van 't geen noodig is, de wijze van uitvoering die men verlangde en lokale toestanden meerder uitgaven vorderen, terwijl de waarde der meststoffen, waarvan de inkomsten afhangen, feitelijk minder is dan elders, of wel dat de landbouw in de omgeving zich meer of minder tot het aanschaffen er van genoopt ziet.

Het is de bedoeling in dit opstel, zoo beknopt mogelijk het een en ander mede te deelen aangaande de dienst der openbare reiniging te 's Gravenhage, waartoe de memorie van toelichting op de ingediende begrooting daarvoor, dienst 1882, aanleiding gaf.

Voor de uitvoering zijn aanwezig:

Personeel.
28 voerlieden voor het ophalen van asch en huisvuil.
23 hulp „ „ „ „ „ „ „ „
12 rioolscheppers.
2 putledigers.

2 schuitenvoerders
10 tonnenwisselaars.
3 tonnenspoelers.
2 grachtschuimers.
9 sproeiers.
17 staalwerkers, steenenrapers en bij den brandoven.
2 voddenzoekers- en droogers.
3 voddenzoeksters.
1 stalknecht.
2 smeden en 1 smidsjongen.
2 wagenmakers en 1 jongen.
1 zadelmaker.
1 kuiper.
49 vegers

Paarden:

41 paarden voor het ophalen van asch en huisvuil en voor het rioolscheppen.
5 paarden voor het tonnenstelsel.
2 „ „ de nachtdienst en dikwerf nog eenige van de bovengenoemde.
7 paarden voor de sproeidienst, die in het voorjaar aangekocht en in het najaar weder verkocht worden.

De beide paarden van de nachtdienst worden bovendien bij de besproeiing gebruikt.

Materieel.

30 wagens voor het ophalen van asch en huisvuil.
14 slijkbakken.
14 lemoenwagens voor het ophalen van fabrieks-, magazijnafval enz.
2 karren voor het rijden van sintels.
9 tonnenwagens.
2 faecaliënwagens voor verwisseling aan de gevangenis.
5 handwagens voor het ledigen van faecaliënputten.
26 handveegwagens.
10 steekwagentjes voor het vervoer der aschkisten op den staal.
11 sproeiwagens.
3 schuiten voor het ledigen der faecaliënputten.

Verder gemiddeld nog 7 schuiten in huur.

Het ophalen van asch en huisvuil bij de ingezetenen geschiedt om den anderen dag, door een voerman en hulpvoerman. Gedurende den winter worden in het achtergedeelte van de daarvoor bestemde wagens aschkisten geschoven, die bij aankomst op den staal er uitgenomen en door de staalwerkers gelost worden, terwijl voerman en hulpvoerman den overigen inhoud van den wagen, n. l. het huisvuil, op eene andere plaats van den staal gaan lossen, waarna genoemde kist weder wordt ingenomen en de voerman zich opnieuw naar zijn wijk begeeft.

Over de doelmatigheid van die wagens wordt dikwerf zeer ongunstig geoordeeld, doch wilde men zich op de hoogte stellen, van 't geen er mede uitgevoerd moet worden, dan zou dat oordeel bepaald gunstiger zijn.

Bovengenoemde slijkbakken worden hoofdzakelijk gebruikt bij het scheppen der kolken van de gemeenteriolen, die allen telkens binnen een bepaalden tijd geschept worden, doch niet allen nà een zelfde tijdsverloop, want bizondere ligging, meerdere of mindere doorsnede der riolen, aard en hoeveelheid van hetgeen er bij verschillende omgeving op geloosd wordt en wat dies meer zij, hebben daarop invloed.

Verder worden die bakken des nachts gebruikt voor het ledigen der faecaliënputten, wanneer de afstand naar de grachten te groot wordt om den inhoud dier putten met de daarvoor bestemde handwagens naar de schuiten te vervoeren.

Nog doen zij dienst voor het afhalen van fabrieks-, magazijn- en slagtafval, zoodra dit te vloeibaar is om het met andere wagens te kunnen vervoeren.

Genoemde lemoenwagens dienen voor het vervoer van sintels, zand, niet vloeibaar fabrieks- en magazijnafval en des winters als hulpwagens bij het ophalen van asch en huisvuil, wanneer sneeuw of gladde straten de dienst met groote wagens alleen bemoeielijken.

Het verwisselen der tonnen van het tonnenstelsel, geschiedt in den regel 3 malen per week. De wagens, ingericht voor het vervoer van 35 tonnen, werden in den laatsten tijd geheel dicht gemaakt, zoodat men ten minste het onaangename gezicht op die tonnen wegneemt Het tonnenstelsel moge als hulpmiddel aangewend worden, nl. in gevangenissen, fabrieken, kleine gemeenten, waar de menschen der mindere klasse in den regel zindelijker zijn dan die in groote steden, buurten waar de toepassing van eenig ander stelsel overwegende bezwaren ontmoet, enz , doch wanneer men het gedurende eenigen tijd in eene groote stad, al is het ook slechts in een gedeelte, in werking ziet, dan valt het zeer te betwijfelen, of men nog den moed zoude hebben om het voor zulk eene stad als het eenige stelsel in te voeren, zooals wel eens is voorgesteld.

Voor het ledigen der faecaliën-putten, (in andere steden tegen vergoeding, hier kosteloos) gaan in den regel des nachts 14 werklieden uit. Dit werk geschiedt hier nog op de meest primitieve wijze en van het onhebbelijke daarbij kan zeer veel weggenomen worden; doch het zoude een tamelijke uitgave vereischen, wanneer men die verbetering althans niet in halve maatregelen zoude zoeken.

Het vegen der straten, alwaar op den dag het drukste verkeer is, geschiedt des morgens van zes- tot acht uur, waarbij de voerlieden der asch- en vuilniswagens en die der slijkbakken behulpzaam zijn, die dan tegelijk het daarbij verzamelde veegvuil in hunne wagens opnemen en vervolgens in hunne wijken de werkzaamheden gaan verrichten waarvoor zij bestemd zijn.

De vegers gaan daarna de overige deelen van hunne wijken vegen en nemen het veegvuil op in handwagens, wier inhoud later op bepaalde plaatsen door bovengenoemde voerlieden in hunne wagens overgenomen en naar den staal vervoerd wordt.

Volgens eene verordening (n°. 462) worden het scheppen van riolen op particulier terrein, het afhalen van fabrieks- en magazijnafval en dergelijke werkzaamheden, ook van wege de dienst verricht, op verzoek der ingezetenen, doch tegen vergoeding van kosten en voor zoo ver daarvoor personeel en materieel beschikbaar zijn.

De besproeiing geschiedt van af 15 á 20 April tot 15 à 20 September. Daarvoor zijn 9 wagens in dienst van des morgens 6 tot 12 ure en van des namiddags 1½ tot 6 ure. Die wagens kunnen pl. m. 1400 liter bevatten, zij worden met slangen aan de kranen der waterleiding gevuld en wanneer zij gedurende een geheelen dag werkzaam zijn, wordt door iederen wagen pl. m. 43 kub. meter water versproeid.

Hoefbeslag en herstellingen aan het materiëel (dit laatste althans zooveel mogelijk) geschieden in de werkplaatsen op den staal, doch het maken van nieuw materieel en van aanmerkelijke vernieuwingen aan het bestaande, worden grootendeels door particuliere bazen verricht.

Voor het herstellen van aschkisten en van zandkisten (de laatste worden des winters bij bruggen en hellende straten gesteld) wordt gedurende eenigen tijd een timmerman in dienst gesteld, evenals tweemalen per jaar, gedurende eenigen tijd, zes vrouwen voor het wieden der straten.

Op het onderstaand staatje kan men nagaan, hoe de verhouding was van uitgaven en inkomsten per inwoner, gedurende de tien jaren dat de openbare reiniging te 's Gravenhage onder eigen beheer kwam, en wel afgescheiden van die te Scheveningen, die eerst in 1875 onder eigen beheer kwam, en van tonnen stelsel en besproeiing waarvan gedurende de eerste jaren geen voldoende gegevens zijn.

Jaar.	Aantal inwoners.	Jaarlijksche uitgaven.	Jaarlijksche inkomsten.	Uitgave per inwoner.	Inkomsten per inwoner.
1872	82,353	ƒ 72,856	ƒ 39,134	ƒ 0,88	ƒ 0,47
1873	83,323	„ 72,900	„ 44,534	„ 0,87	„ 0,53
1874	85,182	„ 70,000	„ 42,655	„ 0,82	„ 0,42
1875	87,624	„ 70,411	„ 36,117	„ 0,80	„ 0,41
1876	89,854	„ 83,440	„ 32,771	„ 0,93	„ 0,36
1877	93,219	„ 84,759	„ 42,743	„ 0,90	„ 0,46
1878	96.454	„ 86,096	„ 41,397	„ 0,89	„ 0,43
1879	99,040	„ 85,205	„ 32.644	„ 0,86	„ 0,33
1880	102,588	„ 86,507	„ 41,951	„ 0,84	„ 0,40
1881	105,108	„ 90,276	„ 43,000	„ 0,85	„ 0,40

Uit dat staatje blijkt, dat de verhouding van uitgaven per inwoner niet hooger wordt, indien men in rekening brengt:

1°. dat door de veel ruimere wijze van bouwen in het nieuwe gedeelte der stad, een zelfde aantal inwoners over veel grooter oppervlakte verspreid wordt dan in het oude gedeelte, wat natuurlijk voor alle werkzaamheden uitgebreider dienst vordert, b. v. voor het ophalen van asch en huisvuil wordt grooter afstand doorreden; het geeft langer straten, dus meerder rioolkolken te scheppen; langer straten vorderen meer vegers, sproeiwagens, enz ;

2°. dat de verhouding per inwoner ongunstig *moet* zijn, zoolang de straten niet *geheel* bewoond worden, omdat voor eene gedeeltelijke bewoning toch bijna dezelfde kosten vereischt worden;

3°. dat enkele jaren eene hoogere uitgave per inwoner aanwijzen, wanneer voor uitbreiding der dienst, het aanschaffen van materiëel en paarden noodig werd bevonden, waarvoor in volgende jaren alleen het onderhoud in aanmerking komt Dit zal o. a het geval zijn met de begrooting voor deze dienst in het volgende jaar;

4°. dat het vele materiëel in het begin nieuw zijnde, niet alleen weinig onderhoud vereischt, doch later, na herhaalde herstellingen, dikwerf, het één voor het andere na, plotseling gedeeltelijk, zoo niet geheel vernieuwing vordert; dit is niet te verwonderen, want de wijze waarop er mede gewerkt en wat er mede vervoerd moet worden, geven aanleiding tot spoedig verslijten;

5°. dat de buitengewone werkzaamheden, sedert de invoering der verordening daarop, hoe langer hoe meer gevraagd worden, en toch kan men de uitgaven daarvoor geen schadepost voor de gemeente noemen, want in het jaar 1880 bracht de vergoeding daarvoor ruim ƒ 5000 op, en voor het reeds verloopen gedeelte van dat jaar is dat bedrag hooger dan na den zelfden tijd in 1880. Bovendien heeft zulk eene dienst het zeer te waardeeren nut, dat de reinheid op particuliere terreinen bevorderd en de verontreiniging der openbare straten in vele opzichten weêrhouden wordt, waarvoor echter de gemeente alleen zich het beste beschikbaar kan stellen, omdat particulieren niet ten allen tijde zoo velerlei als er voor benoodigd is, voorhanden kunnen hebben.

Dat de inkomsten in de eerste jaren, in verhouding per inwoner, het gunstigst waren, mag men vooral dank weten aan de voorstelling die vele afnemers zich gemaakt hadden van de compost, zoodat zij niet bevreesd waren daarvoor een tamelijken prijs te betalen, die echter spoedig verminderde toen men bemerkte dat de verwachting te hoog gespannen was.

Ook moet men in aanmerking nemen dat de gezifte asch, die in de eerste drie jaren ƒ 0,35 per hectoliter opbracht, hoe langer hoe minder in prijs werd en nu sedert drie jaren met moeite afnemers vindt en dan nog wel kosteloos en bovendien vrij aan boord geleverd.

Zoo zijn de slechte vaart naar deze gemeente en in de gemeente naar den staal, zoowel als de zeldzame aanvoer van handelsartikelen door schepen, die meststoffen als terugvracht nemen, zooals in Amsterdam, Rotterdam, Haarlem en andere groote steden, oorzaken dat de meststoffen hier alleen getrokken werden door zuivelboeren, die, bij den minsten tegenspoed, door gebrek aan kapitaal, op de bemesting trachten te bezuinigen, terwijl bovengenoemde steden, de graanboeren uit alle streken tot afnemers hebben.

Al laat men nog andere oorzaken buiten rekening, dan zullen daarentegen de uitgaven naar verhouding nergens zoo hoog zijn als hier, omdat alles per as geschiedt, terwijl in andere steden zeer veel met schuiten verricht wordt, hetgeen veel goedkooper is, doch waarvan weder niet te ontkennen is, dat de dienst daarmede vele onvermijdelijke onaangenaamheden oplevert en dat zij bij stremming der vaart door een langdurigen winter, op kostbare wijze vervangen moet worden.

Was het misschien niet te verwonderen, dat men vóór de oprichting der dienst in eigen beheer, meende „deze of geene stad geeft zooveel winst, dus moet 's Gravenhage als aanzienlijker gemeente zooveel meerder winst opleveren," dan is het nà een tien-jarige ervaring gemakkelijk aan te toonen, dat er bij die vergelijking factoren over het hoofd gezien waren die het tegenovergestelde moesten uitwerken.

HANS MAKARTS ATELIER.

Wie heeft niet, bij de beschouwing van Hans Makarts reuzendoeken, de stille wensch voelen opkomen, om eens een blik te slaan in zijn atelier, want welke pracht moet daar heerschen om zoo weelderig te kunnen schilderen!

Welnu, die pracht is dan ook overweldigend!

Geen romein kan zich in grooter weelde gebaad hebben dan den Weener kunstenaar, die zijn prachtig verblijf, met alle kunstschatten die het bevat, van Keizer Frans Joseph ten geschenken ontving.

Een atelier heeft steeds eene geheime aantrekkelijkheid, veroorzaakt door de schilderachtige wanorde die daar heerscht en waarin toch ieder voorwerp, hetzij groot of gering. met bepaalde kunstenaars voorliefde gekozen is. Hoeveel te meer dan dat van een wereldberoemd schilder, als men bedenkt dat in dat allerheiligе, die kunststukken geboren werden, welke het publiek dag aan dag naar de lokalen deed stroomen waar zij waren tentoongesteld.

Een hooge portiere, geschikt om zijne enorme groote schilderijen door te laten, scheidt de voorzaal, op zichzelf reeds een fraai atelier, van de eigenlijke werkplaats. Dit is een langwerpig vertrek, dat aan de korte zijde driehoekig is afgesloten. In het noordelijk vak van den driehoek is een buitengewoon groot venster aangebracht, waardoor het licht tot midden in het vertrek valt, op de verschillende stukken die de meester onderhanden heeft. Daar het venster hoog geplaatst is, zoo laat het toch sommige hoeken in een geheimzinnig, aantrekkelijk duister, maar werpt het volle licht op het groote raamwerk waarop de reuzen doeken gespannen worden en dat door middel van takels, in de grond verzonken, of opgeheven kan worden, al naarmate het vereischt wordt. Een met schoon houtsnijwerk versierde trap voert naar dit venster en geeft tevens gelegenheid, de schilderijen van eene verhevenheid te zien, zoo ook in een spiegel van het zuiverste glas, onder het venster, het spiegelbeeld. Sopha's, waarop de heerlijkste stoffen en weefsels achteloos zijn neergeworpen, noodigen tot rusten Kostbare vazen, harnassen en wapens omringen u in schilderachtige wanorde, en komen heerlijk uit tegen de draperiën en oude gobelins aan de wanden. Hooge palmbladeren en pauwenveeren waaiers, wuiven van uit de hoogte, terwijl een pantervel, koper drijfwerk en eenig porselein en aardewerk, kleur geven aan een duisteren hoek waar een paar bronzen kandelabers staan. Rondom, overal waar het oog rust ontmoet het de schoonste kleuren en vormen.

Aan de andere, korte zijde voert eene nog veel rijker gebeeldhouwde trap dan de voorgaande naar een slaapvertrek, hetwelk door middel van een klein, met beeldhouwwerk versierde loggia uitzicht geeft in het atelier, doch een zacht licht ontvangt door gekleurde vensters Ook hier heerscht natuurlijk wederom de grootste weelde van met koper en ivoor ingelegde meubelen, vazen, drijfwerk, een kostbare wapenverzameling, benevens een gebeeldhouwd rustbed, waarvoor een mollig beerenvel ligt waarin de voet verzinkt.

Denkt men zich nu zulk een atelier nog versierd met kostbare schilderstukken, terwijl eenige schoone vrouwenportretten en andere stukken wachten op de laatste hand des meesters, dan heeft men eene voorstelling van de omgeving waarin Hans Markart werkt. Geen Rubens of Raphael, geen Titiaan of Van Dijk hebben zulk eene weelde gekend.

Behalve vier vrouwenportretten en eene Leda met de zwaan, heeft Hans Makart de schets onderhanden van de plafonds voor de nieuwe musea's van kunst en natuurlijke historie.

Voor het eerste, was het ontwerp gereed van de beschildering der twaalf stukkappen. Die welke boven de venster aangebracht worden stellen voor: Rafael, Rembrand, Rubbens en aan de andere zijde Leonard da Vinci, van Dijk en een mij onbekenden. De andere bevatten in het midden eene allegorie, terwijl Buonarotti en Titiaan aan de eene en van Eijck en Durer op de andere wand zijn voorgesteld. Ofschoon geen namen zulks nader aanduiden, kan men duidelijk zien dat deze meesters, of althans hunne school, bedoeld worden.

Voor het museum van natuurlijke historie was het middenstuk ontworpen, voorstellende den zonnegod in zijn wagen, omringd door de kinderen des lichts, voor welks glans de geesten der duisternis vluchten, terwijl de dierenriem en eenige allegoriën, de wetenschappelijke strekking van dit museum nader aanduiden.

Voor zoover men nu reeds over het ontwerp kan oordeelen, belooft het meesterlijk te zullen worden en met vertrouwen mag men van Hans Makart verwachten, dat hij hierin juist zijne zoo zeldzaam groote decoratieve gaven ten volle zal tentoonspreiden, en zijn werk de pracht der beide indrukwekkende trappenhuizen ten top zal voeren.

Weenen, 17 September 1881. K.

EEN GEDREVEN SCHILD.

De uitvoerige mededeeling in het Bouwkundig Weekblad van 22 Juli l. l. over het, in de Utrechtsche fabriek van zilverwerk vervaardigde pronkharnas van Matthias van Oostenrijk, bracht mij op de gedachte, dat de afbeelding van een kunst-nijverheids-product van vroeger dagen op dat zelfde gebied, ook in dit blad op hare plaats zou zijn.

De hierbij behoorende afbeelding is die van een schild, waarvan de reproductie aanwezig is in het Nederlandsch Museum op de Prinsengracht te 's Gravenhage. Het origineel indertijd in handen van een Amsterdamsch ingezetene, werd verkocht aan Rotschild te Londen om eene plaats te vinden in diens verzameling van oude kunstvoortbrengselen.

De naam van hem voor wien het origineel vervaardigd werd, is, zoowel als de naam van den vervaardiger, onbekend. Het geheel verraadt groote verwantschap met de Italiaansche renaissance uit de XVI eeuw, en een gedreven schild in het bezit van Rotschild te Weenen, vervaardigd door Giovanni Ghisi is in zijn geheel zoo gelijk van opvatting met het onderwerpelijke, dat gerustelijk de bekendheid van den vervaardiger met dien Italiaanschen Kunstenaar, mogelijk wel als leerling, kan worden aangenomen.

Eene beschouwing maakt verdere beschrijving overbodig. De mythologische voorstellingen in de cartouches, de saters, de oorlogs-attributen enz. zijn geheel in overeenstemming met de bestemming van het schild.

's Gravenhage, Augustus 1881. VAN NIEUKERKEN.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

's GRAVENHAGE. — In 't laatst van October zal een vergelijkend examen worden gehouden voor hen die naar de betrekking dingen van adspirant-ingenieur van den Waterstaat hier te lande.

OUDERKERK AAN DEN AMSTEL. — De heer H. P. Eskes, algemeen opzichter van het Heemraadschap van den Amstel en

Nieuwer-Amstel, is overleden. Sinds een lange reeks van jaren was de overledene een ijverig Correspondent der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

In het *Algemeen Handelsblad* van den 18en dezer lezen wij het volgende:

KUNSTNIJVERHEID. — Hoewel de vorderingen in den bouw van het Rijksmuseum, op de Stadhouderskade, velen onzer stadgenooten zullen verrassen, die een groot deel van den zomer elders hebben doorgebracht, kan het niettemin bevreemding wekken, dat er reeds in den loop van de volgende maand de voorloopige lokaliteit zal in gereedheid gebracht zijn voor twee nieuwe Rijksinstellingen van onderwijs. In de ruimten voor de bibliotheek en een deel van het prentenkabinet bestemd, zullen namelijk tijdelijk de Normaalschool voor Teekenonderwijzers en de School voor Kunstnijverheid worden gevestigd, om in den volgenden zomer verplaatst te worden naar de beide hoekpaviljoens aan den voorgevel van het gebouw.

In afwachting der nog niet openbaar gemaakte programma's, gelooven wij onzen lezers geen ondienst te doen, door nu reeds eenige korte mededeelingen omtrent den aard der daar te geven lessen te doen voorafgaan. Dit geschiedt hoofdzakelijk met het oog op de school voor kunstnijverheid, daar het van algemeene bekendheid mag geacht worden, dat *de Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers* (directeur de heer W. B. G. Molkenboer) in een driejarigen cursus de opleiding bedoelt van toekomstige leeraren, die een der akten van bevoegdheid wenschen te verkrijgen tot het geven von teekenonderwijs aan de Middelbare en andere scholen. Hiertoe bestaat tot dusverre hoofdzakelijk gelegenheid aan de Polytechnische School te Delft en aan de Haagsche Teekenacademie, terwijl vele candidaten voor de examina zich door vrije studie of particuliere lessen overal elders moesten vormen. De stichting van een bizondere school voor hunne opleiding voldoet dus in een lang gevoelde behoefte.

Het leerplan van de *Rijksschool voor kunstnijverheid* (directeur de heer J. R de Kruijff), omvat een driejarigen cursus voor elk der drie hoofdafdeelingen van het gebied der kunstnijverheid met name: de ambachten verwant aan de bouwkunst, de beeldhouwkunst en de schilderkunst.

De vakschool voor bouwkunst omvat hoofdzakelijk de stijl- en ornamentleer en de toepassing der architectonische beginselen op de beoefening dier kunstambachten, welke samenwerken tot de ordonnantie en de stoffeering van gebouwen, tot de versiering van pleinen, straten, parken, enz., tot de samenstelling van het huisraad, tot de vorming van het vaatwerk in steen, metaal, aardewerk, enz.

De vakschool voor beeldhouwkunst omvat het modelleeren of boetseeren van voorwerpen op ornamenteel en figuraal gebied voor ambachten, als van den beeldsnijder voor meubels, van den stukadoor, den goud- en zilversmid, den porselein- en aardewerkvormer, den bronswerker, enz.

De vakschool voor schilderkunst heeft tot onderwerp het teekenen en schilderen van patronen voor geweven en geborduurde stoffen, van email en mozaïk, aardewerk en porselein, voor muur- en glasschilderwerk, tooneelversiering, enz.

De eigenaardige opleiding voor elk kunstambacht laat evenwel geen streng afgescheiden rangschikken onder een der drie genoemde afdeelingen toe. Dus zal de leerling, die hoofdzakelijk voor een dier afdeelingen is ingeschreven, mede sommige lessen en oefeningen voor een andere moeten bijwonen, terwijl daarenboven vele theoretische lessen, als die in stijl- en ornametleer e. a. voor alle drie afdeelingen gewoon zijn.

Dus zal b. v. de smid, die hoofdzakelijk onderdeelen van een gebouw bewerkt, in de vakschool voor bouwkunst treden, doch tegelijkertijd zich behooren te oefenen in het modelleeren van vormen, voor giet- en smeedwerk, en derhalve ook lessen en oefeningen bijwonen, behoorende tot de vakschool der beeldhouwkunst.

Een beoefenaar der decoratieve schilderkunst zal tehuis behooren in de vakschool voor schilderkunst, doch niettemin eenige lessen der vakschool voor bouwkunst volgen, opdat zijn ontwerpen, bestemd voor binnenversiering van architectonische ruimten, ook daarmee behoorlijk in overeenstemming mogen zijn.

Wij achten het overbodig, al de kunstambachten op te sommen, waarvan de degelijke beoefening een voorbereidende studie aan de kunst-industrieschool vereischt, doch willen alleen opmerken, dat niemand zijn vak daartoe te eenvoudig achte. Mogen al de vormen, die in onze dagen b. v. door den koperslager of den tinnengieter worden bewerkt, schijnbaar niet tot het gebied der kunstnijverheid behooren, in waarheid is dit wel degelijk het geval en behoeft men zich slechts de vele smaakvol gevormde tinnen schotels en kannen of het koperen drijfwerk van vroegeren tijd te herinneren, om de mogelijkheid te beseffen van een hernieuwden bloei dezer kunstambachten.

Het onderwijzerspersoneel der school is nog niet voltallig, daar de beeldhouwer en de schilder, welke in staat zijn om de leiding van de vakscholen der beeldhouw- en schilderkunst op zich te nemen, nog niet zijn aangesteld. Met het oog op de toepassing der nijverheid worden hiertoe kunstenaars vereischt, die een bizondere opleiding hebben genoten, zoodat dit gedeelte van het onderwijs zal worden opgedragen aan leeraren, die in het buitenland gevormd zijn en eerst in het einde dezes jaars of in het begin van het volgende worden aangesteld; — tot dat tijdstip zal het onderwijs aan ingeschrevenen voor de beeldhouw- en schilderscholen een voorbereidend karakter dragen en zich hoofdzakelijk tot de studie van het ornament en de theoretische lessen bepalen.

Ofschoon dienaangaande nog niets is vastgesteld, bestaat er grond te verwachten, dat ook de gelegenheid zal worden opengesteld tot het bijwonen van slechts enkele lessen, hoofdzakelijk of uitsluitend in de theoretische vakken, als bijv. de stijl- en ornamentleer.

In afwachting dat wij zoowel hierover, als over de opening der beide scholen en de verdeeling der lesuren meer uitvoerig kunnen berichten, herinneren wij nogmaals belanghebbenden, dat de inschrijving van leerlingen, die den volledigen 3-jarigen cursus aan de Normaalschool voor teekenonderwijzers of aan de Kunst-Industrieschool wenschen te volgen, alsnog kan plaats hebben door daarvan schriftelijk te doen blijken aan het departement van binnenl. zaken, met overlegging van een geboorte-akte en van de verklaring, bedoeld bij art. 17 der wet van 4 Dec. 1872 (*Stbl.* N°. 134). Het schoolgeld bedraagt *f* 30 's jaars, terwijl onvermogenden, die van bijzonderen aanleg blijk geven, op voorstel van den directeur, door den minister van binnenl. zaken van betaling van schoolgeld kunnen worden vrijgesteld.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ULM. — Van de muurschildering in de munster te Ulm uitgevoerd in 1471, en weder aan 't licht gebracht in 1880, is door den photograaf Herrlinger eene photografie genomen, waarnaar lichtdrukken zullen vervaardigd worden. Nadat de eerste exemplaren aan den duitschen Keizer en den Kroonprins, die de herstelling van deze kerk, even als de voltooiing van den Keulschen Dom, als een nationaal werk ter harte namen, zullen aangeboden zijn, worden de 26 c.M. breede en 33 c.M. hooge lichtbeelden in den handel gebracht.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

's HERTOGENBOSCH. — De regeering heeft het bouwen van een Rijks Archief-gebouw te 's Hertogenbosch gegund aan J. van Groenendaal te Loosduinen, voor *f* 57.000

HAARLEM. — Het leveren en leggen der vloeren in het in aanbouw zijnde Rijks-museum te Amsterdam, van wege het Provinciaal Bestuur van Nood-Holland te Haarlem, raming *f* 74.415. Minste inschrijver: Johann Odorico te Frankfurt voor *f* 70.900

's GRAVENHAGE 16 September. — Het bouwen van eenige lokalen ten dienste der Koninklijke muziekschool, aan de Korte Beestenmarkt. Minste inschrijver: A. Stigter, te 's Gravenhage, voor *f* 27.400.

DEVENTER 16 September. — Door bestuurders van het krankzinnigen gesticht: 1° het afbreken van eenige daarbij staande woonhuizen, en 2° het vergrooten van het gesticht door het bijbouwen van verschillende lokalen. Begrooting *f* 12.100. Minste inschrijver: B. van der Worp, te Deventer, voor *f* 10.387.

AMSTERDAM 19 September. — Door den tuin-architect Leonard A. Springer, het aanleggen van den tuin voor het Museum »het Broekerhuis", Amstelelveensche weg, gemeente Nieuwer-Amstel. Ingekomen 6 biljetten. Minste inschrijver Jac. P. R. Galesloot, te Amsterdam, voor *f* 3451,40.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *Zeist*, maken bekend, dat op **Maandag 3 October 1881,** des namiddags te 2 uur, in het gemeentehuis zal worden aanbesteed:

Het bouwen eener school, groot 6 lokalen, met overdekte speelplaats, aan den Hoogenweg te Zeist.

Gedrukte exemplaren van het **bestek** en de **teekeningen** liggen van af den 22 dezer ter inzage in het gemeentehuis en zijn aldaar, tegen betaling van *f* 1.25 te verkrijgen, zoomede bij de heeren B. BROUWER, in de Schoutensteeg en A. NIJLAND, architect, beiden te Utrecht, welke laatste bereid is aan belanghebbenden de vereischte inlichtingen te geven.

De **aanwijzing** der werkzaamheden op het bouwterrein zal plaats hebben op Maandag 26 dezer maand en op den dag der aanbesteding, telkens des morgens te 11 uur.

Zeist, 16 September 1881.

Burgemeester en wethouders voorn.,
W. K. HUYDECOPER, Voorz.
241 W. A. BOESCHOTEN, Secr.

ATTENTIE.

Een jongmensch, een goede bouwkundige opleiding genoten hebbende en van de beste getuigschriften voorzien, wenschte tegen Januari a. s. van betrekking te veranderen.

Adres franco brieven letters X. IJ. Z. aan de Erven H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam. 242

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 243
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & C°. Haringvliet 7, Rotterdam

TOT UITVOERING VAN ALLERHANDE
BEELDHOUWWERKEN,
VOORAL VOOR
Gebouwen en Kerkwerken,
beveelt zich beleefdelijk aan
E. BOURGONJON,
BEELDHOUWER, 244
Raamstraat 19, te 's Hage

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN.
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT. 245

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 246
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.



DAKLEIEN

Engelsche, Fransche en Duitsche.
Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.
ADRES: 247
FOLKERS & Co., Amsterdam.



H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**
BICKERSTRAAT,
248 AMSTERDAM.

1876. Zilveren Medaille Academie te Brussel.
1881. Gouden Medaille Nationale Wedstrijd Leeuwarden.

P. H. BOOMGAARD,

Peintre Decorateur.

ECHANTILLONS ten bewijze van bekwaamheid worden vooraf gaarne ter bezichtiging gesteld. 249

0. Z. Voorburgwal, 320.
AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. J.R. de K.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 22. 28 SEPTEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Eenige opmerkingen over inrichting en bouw van ziekenhuizen. — Een voor menigen gemeenteraad lezenswaardig rapport. — Deugd en duur van heipalen. — Verslag van de vergadering der afdeeling Rotterdam, gehouden 16 September 1881. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Correspondentie.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Aan de Leden der Maatschappij welke ingeteekend hebben op het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, deel 27 der Bouwkundige bijdragen, is de eerste aflevering verzonden.

De tweede aflevering is reeds in bewerking

Het Bouwkundig Tijdschrift zal verschijnen in 4 afleveringen per jaar, minstens bevattende 40 platen in photolitografie, en 8 vel druks. De grootte is gelijk aan die van het Bouwkundig Weekblad.

De leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst kunnen op dit Tijdschrift inteekenen bij de uitgevers, de Erven H. van Munster en Zoon, Warmoesgracht 12 te Amsterdam, tegen den prijs van *f* 5,00 per jaargang. De prijs voor niet-leden der Maatschappij is bepaald op *f* 10.

De inteekenaren worden verzocht hunne aanvragen onmiddellijk aan de uitgevers te zenden met opgave van den boekhandelaar door wiens tusschenkomst men de leverantie wenscht.

Namens de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft het Bestuur, na het overlijden van Z. K. H. den prins Frederik der Nederlanden, een brief van rouwbeklag gericht tot Z. M. den Koning, Beschermheer der Maatschappij.

Namens Z. M. ontving het Bestuur daarop een brief van dankbetuiging.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer heeren leden mede te deelen dat te Leeuwarden, dank zij de ijverige pogingen van den heer J. E. G. Noordendorp, Correspondent aldaar, eene Afdeeling der Maatschappij is opgericht.

EENIGE OPMERKINGEN OVER INRICHTING EN BOUW VAN ZIEKENHUIZEN.

Het is eene bekende zaak dat hij, die een gebouw ontwerpt, volkomen doordrongen moet zijn, van de eischen en voorwaarden, waaraan het moet voldoen. Bij een woonhuis is dit het gemakkelijkst, daar ieder in een huis wonend mensch, met de voor en nadeelen daarvan bekend zijnde, allicht wijzigingen in de inrichting kan voorstellen om het beter te maken en dus, zij die in het bouwvak zijn ingewijd, in de eerste plaats Bij publieke gebouwen is dit echter geheel iets anders en de architect zal dan door vergelijking met andere gebouwen van dien aard, door eigen onderzoek en inlichtingen der belanghebbenden tot een zuivere voorstelling moeten komen van de te stellen eischen. Soms is de daarover bestaande literatuur zeer rijk, zooals voor scholen, kerken en theaters en het kost dan heel wat studie voor dat men voldoende is ingelicht omtrent de voorwaarden waaraan het gebouw moet voldoen. Bij geen gebouw echter vallen die voorwaarden zoo buiten de gewone spheer waarin men zich beweegt dan bij ziekenhuizen, daar men deze plaatsen van smart en ellende liefst zoo spoedig mogelijk voorbij gaat, en zij slechts bekend zijn bij hen die er hulp komen brengen of er hulp zoeken. Toch is over geen onderwerp meer geschreven, hetgeen zeer zeker aan de menschheid tot

eer verstrekt, en vooral in de laatste tijden zijn hier in groote verbeteringen gekomen. De tijden der leprozen, pest- en dolhuizen zijn gelukkig voorbij en hebben plaats gemaakt voor beschaafde samaritaansche beschouwingen waardoor zoowel voor den kranke naar lichaam als naar ziel, inrichtingen zijn geschapen, die, gegrond op wetenschap en kennis, de lijdende menscheid opnemen en verplegen.

Onderstaande regelen mogen in korte trekken aangeven hoe ziekenhuizen moeten worden ingericht. Voor uitvoeriger inlichtingen wordt verwezen naar de lijst van 63 boekwerken die zijn geraadpleegd voor den bouw van het ziekenhuis te Wiesbaden (*zie Zeitschrift für Bauwesen* 1873).

De eerste vraag bij den bouw van een ziekenhuis geldt natuurlijk het aantal zieken dat tegelijk verpleegd moet kunnen worden. Dit juist op te geven en in verhouding tot het aantal inwoners der stad, is nagenoeg onmogelijk, daar het aantal zieken zeer wisselvallig is; doch men kan in het algemeen aannemen dat, met het oog op eene goede verpleging en behoorlijke administratie, een grooter aantal dan 300 bedden niet is aan te raden. Hierbij is echter geen rekening gehouden, met epidemiën, waarbij men in tijdelijke verpleeglokalen zal moeten voorzien. Voor een groote stad is bovendien aan te raden, hospitalen in te richten voor verschillende ziektevormen en wel voornamelijk etablissementen voor ooglijders, besmettelijke ziekten en kraamvrouwen. Steeds zal men voor het te bouwen ziekenhuis een terrein moeten kiezen aan de uiterste grenzen der stad gelegen, groot genoeg voor eventueele uitbreiding en voor den aanleg van een park, daar zoodoende slechts zuivere lucht kan worden verkregen. Als minimum oppervlakte rekent men 160 M² per verpleegde zieke, zoodat een hospitaal voor 300 bedden, een terrein van circa 100 M. breedte bij 480 M. diepte zou behoeven.

Voor den grondvorm van een klein ziekenhuis beveelt zich het corridor-systeem aan, waarbij alle kamers aan een ruimen en overvloedig geventileerden corridor zijn gelegen, zooals bij een rechtlijnigen hoefijzer- of T-vormigen grondvorm behooren. Om de vrije luchtbeweging niet te belemmeren, moeten voorsprongen vermeden worden. Dit is niet in het oog gehouden bij het volgens dit systeem gebouwde groote ziekenhuis in Rotterdam. De ver achterwaarts springende middelbouw, is een nadeel van dat gebouw, hetwelk overigens zeer wordt geroemd.

Reeds in 1786 werd door Armand Husson in de academie van wetenschappen te Parijs in zijne Etude sur les hospitaux er op gewezen, dat de beste aanleg voor een ziekenhuis was: het pavillon-systeem, d. w. z. afzonderlijke evenwijdig staande gebouwen, van niet hooger dan twee, of twee en een halve verdieping en onderling verbonden door een lage galerij waartusschen steeds tuinen voorkomen. Niettegenstaande de uitmuntende voorschriften hier in gegeven, werden toch de meeste hospitalen op de oude wijze gebouwd, tot dat voortreffelijkheid er van proefondervindelijk werd bewezen in de jaren 1813 en 14.

De bestaande hospitalen te Parijs konden te dien tijde de buitengewoon groote hoeveelheid gewonden niet bergen, waarom de in aanbouw zijnde slachthuizen van Roule Montmartre Ménilmontant daartoe werden ingericht. Daar lagen de gewonden nagenoeg in de open lucht tusschen stapels bouwmaterialen zoodat men hen bitter moest beklagen. Tot ieders verbazing echter was de sterfte aldaar slechts half zoo groot als in de zoo goed ingerichte oude hospitalen. Nu waren de oogen der ongeloovigen open gegaan en de meeste hospitalen werden dan ook zoo veel doenlijk gewijzigd, terwijl het nieuwe hospitaal Lariboisière volgens het pavillon-systeem gebouwd werd, waarna andere volgden. Het hierbij in 't oog gehouden denkbeeld van isoleering der verschillende zieken en ruime toevoer van licht en lucht, wordt nog volmaakter verkregen bij het zoogenaamde barakken-systeem, dat in den Amerikaanschen oorlog voor het eerst op groote schaal is toegepast, en later ook in Duitschland is gevolgd. Hier zijn het slechts gebouwen van eene verdieping die geheel vrij staan of door een open galerij zijn verbonden en in een V-vorm of halven cirkel zijn aangelegd. In het midden bevinden zich dan de administratie-gebouwen en die voor de huishouding.

Voor tijdelijke hospitalen, zooals bij een oorlog of epidemie, verdient een dergelijke schikking zeer zeker de voorkeur, daar zij juist in overeenstemming kan gebracht worden met de behoefte en weinig kost, zooals bewezen is door het in drie weken tijds opgerichte barakken lazarethaus „Tempelhofes Felde" bij Berlin. Doch ook voor blijvende ziekenhuizen is dit het beste 1); maar men kan dan volstaan de barakken voor besmettelijke ziekten één verdieping hoog te maken en van goede dakventilatie te voorzien, terwijl de andere gebouwen (pavillons) van 2 à 2½ verdieping kunnen zijn. Daar ruime toevoer van frissche lucht en van zonlicht hoofdfactoren zijn tot herstel, zoo zijn die hospitalen het beste welke daarvan ruim voorzien zijn. Dat zijn die, welke volgens het pavillon-systeem, of als men veel ruimte heeft, volgens het barakken-systeem zijn gebouwd. Bij beide systeemen moeten de ziekenzalen met hunne lengte-assen van noord naar zuid liggen en aan beide zijden vensters hebben.

Gaat men nu over tot de inrichting der verschillende pavillons, dan valt vooreerst op te merken, dat de afdeelingen voor vrouwen en mannen volkomen gescheiden moeten wezen en in den regel die voor mannen het grootste is. Hieromtrent moet echter het oordeel der doctoren worden gevolgd, daar dit voor verschillende ziektevormen verschilt. Eveneens zal men zich hiernaar te voegen hebben voor de verdeeling volgens den aard der ziekte.

De volgende verdeeling van een hospitaal voor 300 zieken, volgens opgave van geneeskundigen, moge tot voorbeeld strekken.

		mann.	vrouw.	sam.
1. Inwendige zieken	(Pavillon v. 2. verd.)	30	30	60
2. Chirurgische „	(Barak v. 1. „)	18	6	24
3. Syphilitische „	(Pavillon v. 2 verd.)	14	14	28
4. Huidzieken	(Pavillon v. 2 verd.)	14	4	18
5. Typhuslijders	(Barak v. 1 verd.)	12	8	20
6. Kraamvrouwen	Pavillon v. 2 verd.		12	12
7. Kinderzieken	Pavillon v. 2 verd.		12	12
8. Choleralijders	(Barak v. 1 verd.)	18	12	30
9. Pokken „	(Barak v. 1 verd.)	18	12	30
	Transporteeren.			234

1) Allgemein Städttisches Krankenhaus en Berliner Krankenhaus in Wiesbaden en anderen.

	Per transport.			234
10. Krankzinnigen	te vereenigen met de andere afdeelingen.	1	1	2
11. Reserve		18	18	36
12. Betalende zieken (in het administratie gebouw.)		15	15	30
	Totaal			302

Voor de onder No. 6 en 7 genoemde bestaan meestal afzonderlijke inrichtingen evenals voor die onder No. 10, doch het hospitaal moet, als eerste toevluchtsoord, ook hen een tijdelijk verblijf kunnen aanbieden. Daar het niet te veronderstellen is dat twee epidemiën te gelijk uitbreken, zoo kan des noods de barak voor cholera gebruikt worden bij een pokken-epemie en omgekeerd. Voor de onder No. 12 genoemde betalende zieken, moeten steeds afzonderlijke vertrekken beschikbaar zijn, waar ongehuwde, op kamers wonende personen, hun toevlucht kunnen vinden, of wel zij zich kunnen laten verplegen, die door hunne maatschappelijke positie en beschaving, aanspraak maken op betere verpleging en toch de enorme kosten niet kunnen dragen, die zulk een ziektegeval tehuis medebrengt. Ook biedt bij sommige ziekten het hospitaal de meeste kans tot beterschap aan, door de daar ter beschikking zijnde hulpmiddelen, die men in zijn woning niet vinden kan, zooals de menigvuldige baden bij typhus en de krachtige hulp van het mannelijk personeel, evenals het voortdurend toezicht van verpleegsters en doctoren. Met het oog daarop is het hoofdgebouw als een klein ziekenhuis ingericht met afzonderlijke mannen- en vrouwenafdeeling, op de begane grondverdieping na, waar de lokalen voor de administratie zich bevinden.

Bovendien echter zijn in de barakken voor besmettelijke ziekten, een of twee kleine vertrekken voor betalende zieken. In het front van het genoemde hoofdgebouw legt men meestal de kapel, waardoor het een monumentaal karakter kan verkrijgen. Behalve de vertrekken voor het personeel, op de bovenste verdieping, behoort tot het hoofdgebouw, de woning van den dirigeerenden docter, al of niet met familie, en de kamers voor de onder hem staande geneeskundigen, benevens een apotheek, en een laboratorium dat zoo ver mogelijk van de ziekenkamers verwijderd moet zijn. De trappen en corridors moeten ruim, luchtig en direct verlicht wezen. Voor brandvrijheid dient het materiaal, steen te zijn en moet de trap met veel bordessen worden aangelegd, ten gerieve der zieken, terwijl bovendien voor de zware kranken nog een montoir moet aanwezig zijn *Wordt vervolgd.*

EEN VOOR MENIGEN GEMEENTERAAD LEZENSWAARDIG RAPPORT.

Naar aanleiding van het project van de heeren Bunten en Fogerty tot aanleg van een stedelijk verhoogde ceintuurbaan hier ter stede, is op den 15de September in den gemeenteraad het rapport uitgebracht van de commissie belast met een grondig onderzoek van locaalbanen.

In dit rapport wordt gewezen op de groote voordeelen die zulk eene inrichting voor publiek verkeer heeft, doch niet verzwegen dat de gemeente er zich vrij wat kosten voor zal moeten getroosten en betwijfeld of het hier toe benoodigd kapitaal wel in het land zelf gevonden zal kunnen worden. Hoogst merkwaardig zijn echter de woorden aan het slot van dit rapport. „De commissie verklaart namelijk, dat zulk eene inrichting wel ten nutte maar zeker niet tot sieraad van de stad zal strekken, waarom zij er bij den gemeenteraad ten sterkste op aandringt de ondernemers te verplichten, met de aesthetische eischen rekening te houden. Vooral dient hier op gelet te worden, vervolgd het rapport, bij de kruisingen der hoofdverkeer-aderen, die de op ijzeren jukken rustende viaduct behoeft. Men dient dan door middel van monumentale poortgebouwen er in te voorzien, dat de ceintuurbaan het schoone der stad zoo min mogelijk benadeelt. Verder wordt er op aangedrongen de ondernemers te verplichten, met alle hun ten dienste staande nieuwe uitvindingen, de last die rook en gedruisch veroorzaken zoo gering mogelijk te doen zijn, teneinde de omwonenden niet te hinderen.

Dit is iets anders dan te Amsterdam, waar de karaktervolle Hoogesluis, ter wille van de bijpaarden der tramway-maatschappij, moet vallen en de onoogelijkste houten bruggen naast de bestaande, de schoone IJkant der stad ontsieren.

Weenen. K.

DEUGD EN DUUR VAN HEIPALEN.

Slechts zelden is men in staat geweest dit gewichtige bouwmateriaal zoo grondig te onderzoeken als kon geschieden met de heipalen van de oude brug door Karel de Groote te Mainz gebouwd, en die nu dus reeds meer dan 1000 jaren oud zijn. Toen namelijk het project van een nieuwe vaste brug zou worden uitgevoerd, werden tegelijk de oude stroompijlers verwijderd van de in 803—813 gebouwde brug. Deze pijlers, welke bij laag water het verkeer zeer bemoeielijkten, konden slechts door middel van duikers worden weggeruimd. De palen, waarvan bij het uittrekken slechts weinige braken, zijn van eikenhout en hebben eene lengte van 4 à 5 Meter terwijl zij aan de onderzijde van een ijzeren schoen voorzien zijn. Hunne kleur is geelachtig zwart, doch niettegenstaande zij meer dan 1000 jaren onder water waren, zijn zij nog uitstekend tot werkhout te gebruiken. Daarom heeft men het plan de binnenbetimmering van de raadhuiszaal er mede te vervaardigen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN 16 SEPTEMBER 1881.

De Vice-Voorzitter, de heer H. Cramer, opent deze eerste vergadering van het werkseisoen der Afdeeling met een welkom en uitnoodiging aan de leden, om met lust en ijver werkzaam te zijn.

Onder de ingekomen stukken bevindt zich een brief van den Voorzitter, waarin deze mededeelt, tengevolge van bezigheden verhinderd te zijn de vergaderingen geregeld bij te wonen, waarom hij zijne betrekking nederlegt. Wordt besloten in de volgende vergadering een opvolger te benoemen.

Na lezing van een brief van de Afdeeling Arnhem, houdende verzoek tot medewerking aan de door haar te houden tentoonstelling ter gelegenheid van de, den 28sten dezer aldaar te houden Algemeene Vergadering der Maatschappij, noodigt de Voorzitter de leden uit, zooveel hen mogelijk is aan dat verzoek gevolg te geven.

Op de vraag: ware het niet wenschelijk op het voetspoor der groote Italiaansche meesters, de samenwerking der drie zusterkunsten, Bouwkunst, Schilderkunst en Beeldhouwkunst te bevorderen, wordt door den heer D. de Vries een antwoord voorgedragen.

Spreker zegt bij de behandeling van deze vraag alleen het oog te hebben op de schoone bouwkunst en hare werken, die op den naam van monumentale aanspraak maken.

Ieder die gevoel heeft voor het schoone, zal deze vraag toestemmend beantwoorden.

De tegenwoordige bouwkunst lijdt aan armoede van schoone vormen, onoordeelkundige afwisseling van lijnen en kleuren en onbekendheid van versiering van groote vlakken.

De oude Italianen waren: of de drie kunsten meester, of hadden genoeg kennis van beeldhouw- en schilderkunst om deze dienstbaar te maken tot verhooging van het schoone van architectonische scheppingen. Hierbij moet niet vergeten worden dat de schoonste bouwwerken gemaakt zijn door mannen, die in de beoefening van het vak grijs waren geworden. Zij wisten aan iedere kunst hare ware plaats en waarde te geven en offerden de beeldhouw- en schilderkunst niet op aan de architectuur, maar wisten de laatste ook, zoo noodig, ondergeschikt te houden aan de eerste.

De opleiding die de oude bouwmeesters genoten, was geheel anders dan de tegenwoordige; zonder het wetenschappelijke te verwaarloozen waren zij geheel kunstenaar. Als goudsmid of beeldhouwer beginnende, of het onderwijs van deze ontvangende, konden zij uitmuntend teekenen en boetseeren, en hadden daarbij een aangeboren gevoel voor harmonie en rijkdom van kleur, terwijl zij altijd in aanraking met beeldhouwers en schilders waren en bleven.

De tegenwoordige opleiding van architecten is geheel op het wetenschappelijke gegrond, de zuivere artistieke opleiding ontbreekt, terwijl bovendien geen gelegenheid bestaat om de bouwkunst te beoefenen in verband met de andere kunsten. De verbetering er van wordt gezocht in de kennis der vroegere bouwkunst, in plaats van in artistieke opleiding. Het figuur teekenen wordt bijna geheel verwaarloosd, als ook de kennis van de harmonie der kleuren. Zoodoende wordt men zeker goed stylist in plaatst van vóór alles artist te wezen.

Het is noodig dat de bouwkunst wordt onderwezen aan dezelfde inrichting, of minstens in dezelfde plaats waar de beeldhouw- en schilderkunst wordt beoefend, iets dat in ons land niet geschiedt, daar de beoefening er van, als behoorden zij niet bij elkander, over meerdere plaatsen is verdeeld.

De invloed van beeldhouw- en schilderkunst op de architectonische waarde van een gebouw, wordt over het geheel weinig begrepen; in zeer enkele gevallen ziet men slechts eenige stappen doen in de gewenschte richting. Door de eenzijdige opleiding welke hij geniet, moet de bouwmeester het ontwerpen van zulke versieringen bijna geheel aan een ander overlaten, die zelden de geest van zijn werk volkomen begrijpt.

De waarde van de bouwkunst wordt meestal overschat tegenover die van de beeldhouw- en schilderkunst; zonder deze is zij slechts in staat indruk te maken door hare massa of zij laat ons koud en doet de gedachte aan kunst niet in ons opkomen. Wordt de bouwkunst eenzijdig toegepast, dan staat zij verre achter bij de werken van beeldhouw- en schilderkunst, omdat deze alleen om zich zelf voortgebracht willen worden. De bouwkunst kan evenmin hare beide zusters missen om waarlijk verheven te zijn als deze laatsten de bouwkunst om zich tot de grootste hoogte te ontwikkelen.

De voordracht van dit antwoord wordt gevolgd door een korte discussie over het artistieke gedeelte van het onderwijs aan de Polytechnische school, waarin de spreker zijne denkbeelden omtrent de opleiding van architecten aldaar nader uiteenzet, als kunnende niet geheel aan de behoeften van den architect voldoen, hoewel overigens de voortreffelijkheid van die inrichting erkennende.

De Heer G. J. van der Goes geett eene beschrijving van de heetwater verwarmingstoestellen in de cellulaire gevangenis te Gorinchem.

Na in het kort herinnerd te hebben aan de vroeger gebruikte toestellen, waarbij altijd een lager stand dan de laagstliggende geleidingsbuis werd gevorderd en die, wilde men voortdurend verwarmen, ook des nachts moesten bewaakt worden, verklaart spreker de bedoelde toestellen, de zoogenoemde cokeskachel, aldus.

Het voetstuk, waarin de rooster is geplaatst, heeft eene hoogte van 0.43 M. In het midden daarop staat de eigenlijke kachel, zijnde een buis van 0.34 M. middellijn, hoog 1.13 M., waaromhenen een mantel is geplaatst, van 0.44 M. middellijn en 0.91 M. hoogte. De ruimte tusschen kachelbuis en mantel is met water gevuld. De afvoerbuis van het verwarmende water ligt aan het boveneinde van den mantel, terwijl de terugvoerbuis onder den vloer ligt waarop de toestel staat, zoodat die buis 0.65 M. lager ligt dan hare uitmonding in den mantel. Alle buizen hebben een middellijn van 0.07 M.

Iedere toestel dient ter verwarming van twee boven elkander liggende cellen-rijen, te samen 16 gewone cellen en 1 van ongeveer dubbele inhoud. De toestellen staan in den gang langs de onderste cellen-rij. De leiding der buizen door de cellen geschiedt op de gewone wijze.

Op de beide einden der bovenste rondgaande geleiding zijn rechtopstaande buizen van 2.5 c.M. middellijn geplaatst, welke boven, binnendaks, uitkomen in een daarop bevestigden reservoir, door welke inrichting een snelle en gelijkmatige stroomng van het water door de buizen is verzekerd en alle lucht onverhinderd en onophoudelijk kan ontsnappen, waardoor elk gevaar is verwijderd.

De toestel wordt 's morgens met 75 liter cokes gevuld en brand daarmede onafgebroken 11 uren door. De aanvoer van lucht voor de verbranding geschiedt door een opening in het onderste gedeelte van den toestel, welke met een schuif is gesloten. Gedurende het stoken behoeft deze schuif niet meer dan 2 m.M. open te staan; bij het begin, voor het aantrekken van het vuur, iets meer.

De gezamenlijke lengte der buizen is 93 M., gevende een verwarmingsoppervlakte van 24 M², waarmede 305 M³ gelijkmatig worden verwarmd tot 60°. De cellen waarin de opgaande- en nedergaande buizen zijn geplaatst, verkregen een temperatuur van 78°, waarom deze buizen met een slechte warmte geleidende stof omringd moesten worden.

De kosten aan brandstof zijn in 11 uren *f* 0.38, zoodat een vertrek van 76 M³ inhoud, nog geen cent per uur aan verwarming zou kosten.

Brandt de cokes eenmaal in den toestel dan kan hij, tot dat de brandstof verteerd is, geheel aan zich zelf worden overgelaten, zoodat geen kosten van toezicht gevorderd worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Het bericht omtrent het inheien van palen voor het te bouwen Centraal-Station alhier was niet in allen deelen juist. Eerst den 25ᵉⁿ dezer werd in tegenwoordigheid der met het werk belaste ingenieurs de laatste paal ingeheid.

De aannemers van het werk, de heeren W. Goedkoop Dz. en M. Deutekom zijn er alzoo in geslaagd, binnen den tijd van vier maanden, het aanzienlijk aantal van bijna negen duizend palen te heien.

De heistellingen waarmede hier voor 't eerst in ons land gewerkt werd, zijn geleverd door de heeren Gebr. Figée te Haarlem.

Het werk, dat 1 Juni 1882 opgeleverd zoude moeten worden, is door den spoed waarmede men in staat was te heien, nu reeds zoover gevorderd, dat het reeds tegen 1 November van dit jaar kan opgeleverd worden.

'S GRAVENHAGE. — De *Spectator* zegt het volgende van de bank, in de Scheveningsche boschjes opgericht ter eere van Jhr. H. C. A. Verheull: Het is een weldadig gezicht, bij de geringe materialen die men ten onzent gewoonlijk gebruikt eens iets van marmer, waarachtig van marmer en dus van monumentale stof te zien.

De malsch witte, blauw geaderde steen voldoet uitstekend in het groen. De bank is fraai van vormen, uit den klassieken stijl ontleend. Het halfrond der zitbank, op consoles rustende, met

eenen uitmuntenden mozaïken vloer met spiraal- en palmetversieringen, is afgesloten door vierkante met een kroonlijst gedekte en met gevleugelde griffioenen als tenanten versierde pedestals.

Waarom kon men daar niet ophouden, en moesten daarboven nog twee vazen gezet worden en in dezen een aloëtje, schoon gelukkig niet van de gebruikelijke blikken species geplant? Die vazen en aloe's bederven het lijnensysteem der bank en benadeelen in hooge mate het monumentale karakter.

— Het nieuwe gebouw van het Departement van Justitie is den 23ˢᵗᵉⁿ dezer aan den minister overgedragen en den daaraanvolgenden dag voor 't grootste gedeelte in gebruik genomen.

VEERE. — Bij Koninklijk Besluit, opgenomen in de *Staats-Courant*, is het besluit van den Gemeenteraad van Veere, tot verkoop van den prachtigen beker van Maximiliaan van Bourgondië, als strijdig met het algemeen belang vernietigd.

Het vernietigingsbesluit berust op de overweging, dat de bedoelde beker een gedenkstuk is van groote geschiedkundige waarde, aan de gemeente Veere alleen gegeven om hem te bewaren tot blijvende gedachtenis aan den Vorst die haar dien schonk, terwijl het algemeen belang niet gedoogt, dat zulke voor de geschiedenis des Vaderlands belangrijke gedenkstukken door openbare besturen, aan welker hoede zij zijn toevertrouwd, worden vervreemd.

Het kunstwerk blijft alzoo voor Nederland bewaard.

ARNHEM. — Tot opzichter der Gemeente-werken is benoemd de heer Zijderlaan, te Zutfen.

ROTTERDAM — Sinds eenigen tijd is de Directie van de Hollandsche Spoorweg-Maatschappij in onderhandeling met het gemeente-bestuur over de plannen tot bebouwing van het voormalige Stationsterrein en daaraan grenzende gronden.

Zijn wij wèl onderricht, zoo zegt de *Nieuwe Rotterdamsche Courant*, dan is aan de Spoorweg-Maatschappij tot voorwaarde gesteld, dat er een breede straat zal komen van de Kruiskade naar het Stationsplein, wat zeker voor het verkeer naar het Centraalstation een groote verbetering zoude wezen.

ZIERIKZEE. — In de afgeloopen week hebben de heeren Victor de Stuers en Cuypers deze gemeente, Brouwershaven en eenige andere plaatsen in Schouwen en Duiveland bezocht en zich bezig gehouden met 't opnemen van den toestand van den grooten toren alhier, die aan het rijk is overgegaan en gerestaureerd zal worden, alsmede van de restauratie der kerk van Brouwershaven, terwijl zij voorts van de gelegenheid gebruik gemaakt hebben tot het doen van archaeologische nasporingen in eenige openbare en bijzondere gebouwen in deze eilanden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

LA MANCHE. — Een gedeelte van den onderaardschen tunnel tusschen Frankrijk en Engeland, hetwelk men bij wijze van proefstuk wil afwerken, zal binnen korten tijd geheel voltooid zijn. Het maken van projecten en het nemen van proeven is geëindigd, er wordt gewerkt volgens een regelmatig stelsel. De galerijen welke men thans boort, hebben aan de Fransche zijde eene lengte van 1800 meters, aan de Engelsche zijde een lengte van 1600 meters. Deze arbeid vordert onder de beste omstandigheden. Zijn deze beide galerijen voltooid, dan is zoo ongeveer het tiende gedeelte van 't geheele werk gereed, want de volle lengte van den tunnel zal 29.200 meters bedragen. Dat is de lengte, gemeten op den waterspiegel. Rekent men hierbij de tunnels voor het inrijden, aan de beide uiteinden, dan wordt die lengte nog 2 kilometers grooter.

De beide eerste sectiën aan de beide uiteinden hoopt men op het einde van November of 't begin December dezer jaars reeds voltooid te hebben.

PARIJS. — Te dezer stede is eene gezondheidscommissie benoemd, aan welke opgedragen is ten spoedigste een onderzoek in te stellen naar de woningen welke schadelijk voor de gezondheid moeten geacht worden. In de eerste plaats moet hunne aandacht gewijd worden aan de armenwijken van Parijs, en de oude woningen. De eigenaars van die woningen welke schadelijk verklaard worden, moeten onmiddelijk de voorgeschreven maatregelen nemen om ze in alle opzichten bewoonbaar te maken.

Die eigenaars welke niet in alle deelen de voorschriften opvolgen hun door de commissie voorgeschreven, zullen gerechterlijk vervolgd worden, en bovendien zullen de noodige werkzaamheden worden verricht op kosten van de eigenaars, door werklieden waarover de commissie ten allen tijde en onmiddelijk kan beschikken.

ANTWERPEN. — De Gemeenteraad van Antwerpen heeft in hare zitting van zaterdag l. l. het besluit genomen, dat aan de huizen, waarin mannen gewoond hebben, waarop de stad trotsch mag zijn, marmeren inschriftplaten zullen aangebracht worden, met de noodige inlichtingen.

Dit besluit is genomen ingevolge een voorstel van de afdeeling voor de plastische kunsten van den Cercle artistique.

FRANKFURT. — Ingevolge besluit der Commissie voor de Algemeene Duitsche *Patent und Musterschutz-Ausstellung* te Frankfort, zal deze tentoonstelling nog tot 16 October geopend blijven.

MARSEILLE. — De rechtbank heeft uitspraak gedaan in het proces ter zake van het instorten van de houten stellingen, die opgericht waren ter gelegenheid van de voor een paar maanden aldaar gehouden stierengevechten, door welk ongeluk, eenige personen gedood en verscheidene gewond zijn. De rechtbank heeft den timmerman Lagarde, die de verhevenheid heeft opgericht, veroordeeld tot vier maanden gevangenisstraf en 50 fr boete; Bayle, den organisateur der wedrennen, tot twee maanden, en Lacreusette, onder-inspecteur der gemeentewerken, tot 1 maand gevangenisstraf; voorts alle drie solidair in de kosten van het proces. Paugoy, de stads-architect, is vrijgesproken. Door de veroordeeling van den onder-inspecteur der gemeentewerken heeft de rechtbank indirect beslist, dat er ten deze eene civiele aansprakelijkheid voor de stad bestaat, en men voorziet nu eene menigte processen tegen de stad tot het uitkeeren eener schadevergoeding aan de slachtoffers of hunne familien.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

'S GRAVENHAGE, 24 September. — Aan het Departement van Waterstaat enz., het verbouwen van een woonhuis te Maassluis tot Post- en Telegraafkantoor, en het onderhoud daarvan gedurende de jaren 1882, 1883 en 1884. Minste inschrijven J. P. Wimmers te Maassluis voor *f* 5847.

CORRESPONDENTIE.

M. V. te Amsterdam. De deur mag geteekend worden in een steenen portique, omlijsting enz. Dit wordt echter niet gevraagd.

Er wordt één doorsnede gevraagd, men kan dus nemen die welke men wil; wil men meerdere doorsneden geven dan kan dit niet anders of de duidelijkheid van de teekening zal er door winnen.

1876. Zilveren Medaille Academie te Brussel.

1881. Gouden Medaille Nationale Wedstrijd Leeuwarden.

P. H. BOOMGAARD,

Peintre Decorateur.

ECHANTILLONS ten bewijze van bekwaamheid worden vooraf gaarne ter bezichtiging gesteld. 256

0. Z. Voorburgwal, 320.

AMSTERDAM.

SCHOOLBANKEN.

geheel naar de wettelijke voorschriften, zeer solide en nauwkeurig bewerkt, worden ten spoedigste geleverd door het

Algemeen Schoolmuseum te Rotterdam.

Modellen voorhanden; prijsopgaven en **schetsteekeningen** worden op aanvrage direct toegezonden.

257 BUYS.

COLPORTEUR.

In alle groote steden zoeken wij een colporteur voor de advertentiën in het

Bouwkundig Weekblad.

Aanbiedingen met opgave waar referentiën te verkrijgen, franco aan de uitgevers.

Bij P. GOUDA QUINT, te ARNHEM, is verschenen de **VIERDE** aflevering van:

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN

IN DE

HOOFDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR

DOOR

EUGEN. GUGEL.

Hoogleeraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.

Met omstreeks **700** in den tekst gedrukte figuren en **6** staalgravuren.

Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk.

De uitgave geschiedt bij inteekening in 10 afleveringen à *f* **1.75**. 258

GRANITO- EN TERAZZO-MOZAIEK VAN MARMER

Fraaiste en soliedste bevloering voor Vestibules, Entrées, Gangen, Keukens, Verandas, Serres, Magazijnen, Scholen en Kerken,

wordt op de benoodigde plaatsen zelf daargesteld en gelegen door 259

JOH. ODORICO, Frankfort a/M.

Fabrikant van **Romeinsche** en **Venetiaansche Glas-Mozaiek,** en **Stuck Marmer.**

Vertegenwoordiger voor Nederland: THEOD. FERD. BIERHORST, te Haarlem.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 260

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, zullen 1 October uitgeven:

BLOEMLEZING

UIT DE **VIJFTIG** JAARGANGEN VAN DEN

AMSTERDAMSCHEN STUDENTEN-ALMANAK

1832—1881.

Ingenaaid *f* 3.60. Gebonden *f* 4.30.

Deze bundel bevat velen der beste geschriften, zoowel van de mannen van den dag, als van welbekende overledenen.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

SCHILD uit de XVI eeuw

waarvan de reproductie aanwezig is

in het Nederlandsch Museum te

's Gravenhage.



GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE.

Opgenomen en geteekend door

J.J. Van Rieukerken.

PHOTOLITH: WEGNER & MOTTU, AMST:

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

ISTE JAARGANG. N°. 23. 5 OCTOBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Eenige opmerkingen over inrichting en bouw van ziekenhuizen. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbesteedingen.

Den 3en October overleed te Amsterdam plotseling, op bijna 66 jarigen leeftijd, de Heer

J. M. LEMMERS.

Vele leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst kenden den afgestorvene van nabij, en zij achtten hem hoog.

Aan het veertigjarig bestaan der Maatschappij in 1882 knoopte zich ook voor Lemmers een herinneringsdag vast; gedurende datzelfde tijdsverloop heeft hij haar gediend, wij voegen er bij met onkreukbare trouw, met stalen ijver; maar dat feest heeft hij niet mogen vieren, zijn taak, zijn werkzaam leven eindigde daarvoor te vroeg. Met dankbaarheid gedenken wij evenwel zijne gewichtige diensten.

Ook de betrekking die de afgestorvene vervulde bij het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, heeft hem niet anders doen kennen dan als den nauwgezetten en ijverigen ambtenaar, die men hoogschatte en wiens heengaan men betreurt.

Zijn huiselijk leven, 't was voor die het van nabij hebben gekend, een voorbeeld van toewijding; hoe zorgzaam was hij voor kind en kleinkind niet? Zij allen, en niet het minst zijn weduwe, zij treuren om den beminden echtgenoot en vader.

Daar zijn velen die met weemoed staren op zijn graf, velen die met eerbied en dankbaarheid hem zullen blijven gedenken.

De Maatschappij tot bevordering der bouwkunst niet 't minst.

Requiescat in Pace.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De plaat, oorspronkelijk bestemd voor dit nummer van het Weekblad, kan met het daarbij behoorende opstel eerst in het volgende nommer een plaats vinden.

De oorzaak hiervan ligt in plaatsgebrek voor de opname van het opstel.

AFDEELING AMSTERDAM. De 422ste Vergadering zal gehouden worden op Vrijdag den 7en October a. s. des avonds ten 8 ure precies, in het lokaal Eensgezindheid, op het Spui.

Het onderwerp ter bespreking zal zijn: DE BEBOUWING DER STATIONSEILANDEN TE AMSTERDAM.

44e ALGEMEENE VERGADERING. Woensdag den 28 September werd te Arnhem de 44e Algemeene Vergadering der Maatschappij gehouden. Te ongeveer elf ure kwamen de meeste leden van uit andere plaatsen ter vergadering, die, met het Bestuur der Maatschappij, door 35 personen werd bijgewoond.

Voor een dergelijke bijeenkomst was wel geen zaal noodig, maar het groote, en voor vergaderingen als deze zoo goede lokaal van 't Nut, was door de goede zorgen van 't Bestuur der Afdeeling Arnhem zóó gezellig ingericht dat het handje vol leden niet geheel in 't niet verloren ging. Aan de beide lange wanden van de zaal waren de ontwerpen van vele leden tentoongesteld, en van menig koestert men den wensch, nu ze slechts zoo vluchtig in oogenschouw konden genomen worden, ze terug te zien in Mei 1882 te Amsterdam.

De heer Joh. G. Stemler Cz. moet weder dank geweten worden voor de verzameling boekwerken op bouwkundig gebied die door hem waren uitgestald. 'T was een keurverzameling, met zorg gekozen; juist die goede

keuze is het bewijs dat de heer Stemler, die zich een specialiteit noemt op 't gebied van bouwkundige werken, die naam met recht verdient.

Ook bouwmaterialen waren er vertegenwoordigd. Behalve de uitgebreide verzameling Terra-Cotta werken uit de fabriek van den heer Stoeller te Arnhem, waaronder een paar groote vazen de bizondere aandacht tot zich trokken, en de inzending uit de fabriek van zinkwerken enz. van den heer Braat, te Delft, mag de waarlijk keurige expositie van den heer J. N. Scheltema niet onbesproken blijven. Zooals bekend is heeft de heer S., in de Beerenstraat te Amsterdam een lokaal ingericht als monsterzaal van bouwartikelen. En dit met recht. Overal in 't buitenland, zelfs in kleinere steden, vindt men die, soms op zeer uitgebreide schaal. Dagelijks breidt de heer S. zijne zaken uit, wel een bewijs hoe ook hier te lande de behoefte aan eene dergelijke inrichting bestaat. Van al 't geen door den inzender werd tentoongesteld noemen wij slechts de keurig afgewerkte deurknoppen, vergulde, in brons en in nikkel, deurbeslagen enz. 't Is alles buitenlandsch fabriekaat; daarvan kunnen wij iets goeds verwachten omdat daar de industrieel voor zijne modellen de hulp inroept van architect en kunstindustrieel. Hoe geheel anders is dit hier te lande. Verder gaf de heer S. nog modellen van espagnoletten van verschillende bewerking, een buitendeurpaneel, vervaardigd uit geslagen-, uitgezaagd- en gegoten zink, modellen van parquet-vloeren, engelsche tegels van de allernieuwste soort, sierlijk en voor uitgebreide toepassing vatbaar. Men weet hoe zeer de bewerking en de artistieke behandeling van die tegels voorwaarts streeft. Dankbaar voor 'tgeen de inzender ons wederom te zien gaf, kan zijn monsterzaal in de Beerenstraat aanbevolen worden niet alleen aan den architect maar ook aan den bouwlustige. De keuze voor den bouwheer breidt zich daar hoe langer hoe meer uit, de oprichter blijkt alzoo goed gezien te hebben toen hij de levensvatbaarheid van zijn zaak boven allen twijfel verheven achtte.

Bescheidener was de inzending van den heer T. van der Bach & C°. te Arnhem, zij verdiende echter zeer de aandacht om de nieuwe engelsche tegels uit de fabriek van Wilcock en C°., vooral die welke in sterk relief met glazuur behandeld waren.

Na dit vluchtige kijkje op de tentoonstelling een enkel woord over de belangrijkste zaken welke behandeld werden, een herinnering zal 't slechts zijn, want het officieele verslag zal binnen kort alles meer in bizonderheden mededeelen.

In hartelijke bewoordingen heette de voorzitter der Maatschappij, de heer C. Muysken, de aanwezigen welkom, in de eerste plaats de tegenwoordige leden der afdeeling Arnhem, die zooveel bijgedragen hebben om de leden uit andere plaatsen op waardige wijze te ontvangen. Spreker herdacht het aannemen der nieuwe wet, nu juist een jaar geleden, en hoewel de tijd van overgang waarin men leefde nog niet in alle deelen voorbij was kon men toch duidelijk waarnemen hoe de horizon der Maatschappij steeds helderder werd. Dat was geen ijdele phraze, neen, dat kan met cijfers bewezen worden: na de vergadering in Mei l. l. was het aantal leden weder met 25 gewone leden en 1 kunstlievend lid vermeerderd; sinds Januari van dit jaar traden in 't geheel toe 62 gewone-, 25 buitengewone- en 16 kunstlievende leden, in 't geheel dus 103 nieuwe leden. Gedurende de vergadering werden bovendien nog 3 nieuwe leden aan 't Bestuur opgegeven, zoodat de Maatschappij thans 906 leden telt. Tegenover de enkelen die hun voornemen te kennen gaven om tegen 1882 niet meer als lid te worden aangemerkt, of die door den dood aan de Maatschappij ontvallen waren, stond de toezegging van anderen dat zij in 't volgende jaar lid wenschten te worden.

Het Weekblad heeft zijn weg gevonden ook buiten de leden der Maatschappij, ook daar heeft het een aantal lezers. Van het Tijdschrift was de eerste aflevering op de vergadering ter inzage aanwezig, en nu men voor oogen had al hetgeen men voor den hoogst matigen prijs ontving, werd het aantal inteekenaren met velen vermeerderd.

De lijst der Eereleden was in de laatste jaren vrij wat gedund, daarom wilde het Bestuur op deze vergadering voorstellen om aan een vijftal verdienstelijke buitenlandsche architecten, het eerelidmaatschap aan te bieden.

Naar aanleiding van een op de Mei-vergadering uitgesproken wensch der leden had het Bestuur een concept programma opgemaakt voor eene eventueel te houden tentoonstelling bij gelegenheid van het 40jarig bestaan der Maatschappij. Lang en veel had het over deze zaak vooraf gesproken, en al meer en meer kwamen daarbij bezwaren opdagen. Eenstemmig was het Bestuur van oordeel geweest dat, kon geen goede tentoonstelling gehouden worden, de zaak liever uitgesteld moest worden tot de meer eigenaardige viering van een 50jarig bestaan. Bovendien, de tijd van voorbereiding, nu nog overig, was te kort.

Nadat de heer J. C. Stoeller, voorzitter der afdeeling Arnhem nog eenige woorden van welkom tot de leden gesproken had, werden de onderwerpen in den oproepingsbrief vermeld, besproken. Vooral de voorgestelde tentoonstelling was een punt van uitgebreide gedachtenwisseling, en nadat alle bezwaren, en in hoofdzaak die om de noodige gelden bijeen te zamelen gewikt en gewogen waren, werd van uit den boezem der leden het voorstel gedaan om het 40jarig bestaan te vieren met een huishoudelijke tentoonstelling, die de krachten der Maatschappij niet te boven zoude gaan. Voor die tentoonstelling, welke reeds van zeer veel belang kan zijn door de antwoorden op de buitengewone prijsvraag welke door de Maatschappij zal uitgeschreven worden, zullen de leden, die voor zich natuurlijk vrije toegang hebben, introductiekaarten ontvangen. Een krediet van *f* 1000 werd aan het Bestuur toegestaan om de onvermijdelijke kosten te dekken. Daarbij den steun der leden, en de tentoonstelling kan leerrijk en belangrijk worden.

Wat de buitengewone prijsvraag betreft, binnen kort zal die aan de leden worden bekend gemaakt in het Weekblad. Als onderwerp is gekozen: Een vereenigingsgebouw voor beoefenaars der Bouwkunst en aanverwante vakken. De bekroningen zullen bestaan in: eerste prijs, de gouden medaille der Maatschappij, benevens *f* 500 in geld, tweede prijs, de zilveren medaille en *f* 300, en derde prijs, de bronzen medaille en *f* 200 in geld.

Nadat dit onderwerp afgehandeld was, werd een korte pauze gehouden om daarna tot de overige werkzaamheden over te gaan. Op voorstel van het Bestuur besloot de vergadering het Eerelidmaatschappij der Maatschappij aan te bieden aan de heeren J. J. van Ysendijck, te

Brussel, de bekende uitgever van de Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du Xe au XVIIIe Siécle, de verdienstelijke bouwmeester van het stadhuis te Anderlecht, zooals de voorzitter het uitdrukte, een juweeltje van den Vlaamschen stijl, — Haase, Oberbaurath, hoogleeraar aan de Hoogeschool te Hannover, de groote voorstander van den baksteenbouw, in de eerste plaats bekend door zijn Christuskirche, en zoovele andere gebouwen waarmede hij de stad Hannover heeft verrijkt, -- Heinrich von Ferstel, hoogleeraar teWeenen, de architect van de Votiv-Kirche, het Oostenrijks muzeum, en een menigte der meest belangrijkste gebouwen van Weenen, — J. Storck, te Weenen, hoogleeraar aan de kunstindustrieschool van het Oostenrijks muzeum, en Graf, hoogleeraar en direkteur van de akademie voor Kunst-industrie te Dresden, de drie laatsten, mannen van groote, erkende bekwaamheden, allen bekend met Hollandsche toestanden en waarvan de twee eersten nog steeds in betrekking met ons land staan.

Aan het einde der vergadering verzocht en verkreeg de heer J. H. Leliman het woord om onder anderen op het feit te wijzen dat het 250 jaren geleden was dat Hendrik de Keijser overleden was, de man die zich van Jakob van Campen had weten los te maken, en die de vertegenwoordiger van de berg- en baksteenbouw hier te lande werd. Spreker zoude gaarne zien dat die vorst van den baksteenbouw ook voor een wijle herdacht werd bij het veertigjarig bestaan der Maatschappij. 1)

Het voorstel door de afdeeling Rotterdam en door die te Utrecht schriftelijk bij het Bestuur ingediend, namelijk om ook reeds over het loopende jaar een subsidie aan de afdeelingen uit te keeren werd, nadat het door het Bestuur overgenomen was, aangenomen en besloten om, indien de geldmiddelen zulks toelieten, over 1881 eene dergelijke subsidie uit te keeren als voor 1882 op de begrooting van dat jaar is uitgetrokken.

De Voorzitter sloot de vergadering met een woord van dank voor de ontvangst die den leden der Maatschappij te Arnhem bereid was, en met de goede wenschen voor de afdeeling aldaar; mocht haar Voorzitter bij den aanvang der vergadering zich bezwaard gevoeld hebben over de toekomst, hij ziet die veel te donker in: de wanden de vergaderzaal, zij getuigen van de moreele krachten die Arnhem bezit, en waar die zijn, daar kan de finantieele kracht niet achter blijven.

Na afloop der vergadering vereenigden zich ruim 20 leden tot het doen van den voorgenomen tocht, die door het schoonste weder begunstigd werd. De vergadertoon was verdwenen, toch werden nu en dan nog belangrijke kwesties besproken tusschen de vakgenooten, die een nadere, onderlinge kennismaking, onder omstandigheden als toen, wel zeer zullen op prijs stellen.

Ook te Roozendaal aan den maaltijd, in de welbekende veranda, voor dit feest keurig versierd, bleef men lang bij elkander, ook daarbuiten nog, onder den helderen hemel, die zoo vlekkeloos was als men de toekomst hoopt te zijn van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst

1) Verschillende bronnen daartoe geraadpleegd, vermelden: Hendrik de Keijzer 1565—1621. In het jaar 1871 had men dus eigenlijk den 250jarigen sterfdag van dien architect moeten herdenken.

In 1881 evenwel is het 250 jaren geleden dat de eerste uitgave verscheen van de „Architectura Moderna," bevattende de constructiën door H. de Keijzer vervaardigd

EENIGE OPMERKINGEN OVER INRICHTING EN BOUW VAN ZIEKENHUIZEN.

(*Vervolg van bladz* 115.)

Beschouwt men nu een pavillon, dan doet zich het eerste de vraag voor, hoeveel zieken in eene zaal ligging mogen vinden en dan is het antwoord: van 12 tot 24, hetgeen het maximum is dat door een wachter kan worden bediend. De breedte der zaal moet circa 7 à 8 M. zijn, en aan beide zijden moet zij vensters hebben, met penanten er tusschen, die gelegenheid geven tot het opstellen van twee bedden, en dus circa 3 M. De hoogte, afhankelijk van het vereischte luchtvolume, waarover echter later gesproken zal worden, kan 3,50 à 4 M. zijn, indien de ventilatoren slechts per uur het noodige quantum zuivere lucht leveren De vensters zijn meestal vierkant, om gemakkelijk met tuimelramen hoog aan den zolder te kunnen luchten, en zijn met jalousiën en wintervensters voorzien. Voorspringende lijsten en alles waarop zich stof en miasmen verzamelen kunnen moeten worden vermeden en de muren, die allen van steen zijn, met olieverw worden geschilderd evenals het plafond, waardoor een gladde oppervlakte verkregen wordt waarop geen stof zich hechten kan, want, als voorbeeld hoe miasmen aan de muren blijven hangen, moge dienen dat twee werklieden, die de pokkenzaal in het hospitaal te München gewit hadden, welke een half jaar had ledig gestaan, door die ziekte werden aangetast. Bizondere voorzorgen moeten eveneens genomen worden bij den vloer, die men het beste als parquetvloer behandelt; is dit te duur dan neemt men smalle strooken eikenhout die zigzagsgewijs op den vloer gespijkerd moeten worden, zoodat de naden worden gedekt, waarna men alles met lijnolievernis drenkt. Dit is niet alleen noodzakelijk om de bloed en andere vlekken, waardoor een onaangename en gevaarlijke hospitaallucht ontstaat, te kunnen verwijderen, maar ook het eenige middel om het herhaalde wasschen der vloeren te voorkomen, waardoor eene vochtigheidstoestand wordt in het leven geroepen die zeer nadeelig is voor de zieken. Een hoofdkwestie voor de deugd van een hospitaal eindelijk is een goede ventilatie hetgeen tegenwoordig als algemeen bekend mag worden verondersteld; doch in 1750 werd dit het eerst overtuigend bewezen, toen twee 2 rechters en eenige andere personen aan gevangeniskoorts stierven, omdat hun betrekking medebracht, dat zij veel in de gevangenis Old Bailey te Londen verkeerden. Dientengevolge werd dr. Hales met de toepassing van een ventilatie inrichting belast, die toen zij in werking kwam, de sterfte van 6 à 7 in de week tot 1 per maand deed verminderen Daarna is de ventilatie questie grondig bestudeerd, hoofdzakelijk door de Franschen, en wetenschappelijk bewezen dat een gezond mensch per uur 35 cub. M. frissche lucht noodig heeft (1). Geheel anders is dit echter voor den zieken mensch van wien allerhande schadelijke uitwasemingen uitgaan, zoodat voor dezen, weder door de fransche doctoren, 100 cub. M. als minimum wordt gesteld, en nog bovendien verlangd wordt, dat dit volume bij eene epidemie

(1) De frissche, eventueel verwarmde lucht treedt zooals bekend is boven mans hoogte in, terwijl de zwaardere onzuivere lucht dicht bij den vloer moet worden afgewend. Des zomers echter moet ook afvoer bij het plafond kunnen plaats hebben.

GEMEENTEARCHIEF VAN 'S-GRAVENHAGE

of in buitengewone gevallen tot 130 cub. M. per uur gebracht kan worden. Vooral door deze laatste clausule is ventilatie door middel van ingedreven lucht de aangewezene, zooals het eerst proefondervindelijk bewezen werd in de mannenvleugel van het hospitaal Lariboisière en daarna in de hospitalen Beaujon en Necker. Ook in Duitschland is dit systeem goed bevonden en in vele inrichtingen door Haag te Augsburg toegepast. Indien men in aanmerking neemt, dat de verbruikte stoom van de machine, noodig tot het drijven van den ventilator, gebruikt kan worden tot het koken van spijsen, het wasschen van linnengoed en het verwarmen der baden, dan zijn de kosten niet hoog. Met dit systeem is ook de mogelijkheid verkregen om des zomers de veelal ondragelijke hitte te temperen, door de lucht van een hoog gelegen plaats in te zuigen en daarna door volkomen vochtvrije, onderaardsche kanalen te voeren die steeds een zelfde temperatuur bezitten. Door een zoodanige flinke indrijving van frissche lucht bleek het in bovengenoemde hospitalen mogelijk de temperatuur der zalen 4 à 5 graden te doen dalen, gedurende de grootste en drukkenste zomerhitte.

Een eveneens zeer belangrijke vraag is de verwarming, deze kan op verschillende wijzen geschieden. Voor groote gebouwen zal het warmwater-systeem zijn aan te raden, om de aangename en lang aanhoudende warmte 2), doch de kosten zijn tamelijk hoog. Daarom zal men allicht overgaan tot verwarming door warme lucht of wel in eene combinatie der systemen vervallen, zooals in het Städtische Allgemeinen Krankenhaus in Berlijn, waar de verschillende pavillons met het gecombineerde systeem der water- en luchtverwarming zijn voorzien. Toch is het raadzaam bovendien nog open haarden aan te leggen, die als zij gestookt worden in de ruwe dagen van het voorjaar of de lente, wanneer de centrale verwarming niet werkt, tevens ventileeren, daar het personeel alsdan zeer geneigd is alle ventilatie openingen te sluiten. Hieraan schrijft men grootendeels de deugd der engelsche hospitalen toe.

Na de ziekenzalen uitvoerig beschouwd te hebben is het noodig een blik te slaan op de onontbeerlijke nevenlokalen, waaronder de badkamer een eerste plaats inneemt. Op 30 à 40 zieken behoort er een voor te komen, behalve de op caoutchoux raderen voor het bed te plaatsen kuipen, doch bij een verdeeling in pavillons zullen er meerdere noodig zijn. Zeer doelmatig laat zich met de badkamer de gelegenheid tot toilet-maken verbinden. Tegenover de badkamer kan men een gelijk groot vertrekje tot verbandkeuken inrichten, waarin een kleine kookplaats en gootsteen zijn aangebracht. Deze laatste moet met een volkomen stankvrije waterafsluiting voorzien zijn. Van twee gelijk groote vertrekjes aan het andere einde der lange ziekenzaal in het pavillon dient het eene voor de ziekenoppassers en ter bewaring van linnengoed, terwijl in het andere de privaten zijn geplaatst. Deze privaten, die direct licht moeten ontvangen en bovendien goed geventileerd moeten worden, zijn van een zelfwerkende spoelinrichting voorzien, terwijl voor de reinheid de wanden met tegeltjes bezet zijn. Behalve de privaten voor de verpleegden moeten nog de noodige voor het personeel aanwezig zijn; deze laatste mogen niet van uit de zaal toegankelijk zijn. In de nabijheid der privaten zal men spoelbekkens dienen aan te brengen, tot het uitgieten van vuil water, welke natuurlijk evenals de closets van een volkomen stankvrije waterafsluiting moeten voorzien zijn. Ook zal men een koker moeten maken, waardoor het gebruikte bedden- en linnengoed, dat zoo hoogst gevaarlijk is voor de overbrenging van smetstof, onmiddelijk in het sousterrain geworpen kan worden, om van daar zoo snel mogelijk naar de algemeene waschinrichting te worden gebracht. Verder komen nu nog voor, een of twee kleine vertrekken voor betalende zieken, kasten, en balcons waarop de kranken, te bed liggende, geschoven kunnen worden. De overige betalende zieken zijn, zooals gezegd, meestal in het hoofdgebouw ondergebracht. Dit, meestal volgens het corridor-systeem ingerichte kleine ziekenhuis, bevat meerdere gemakken, als kasten en afzonderlijk privaat in iedere kamer, terwijl veelal een gemeenschappelijke zaal ten dienste der reconvalescenten is aangelegd.

Eindelijk rest ons nog te bespreken „het lijkenhuis, de operatiezaal, de kerk en de lokalen voor de huishouding. Het lijkenhuis moet zoodanig gelegen zijn, dat het voor het publiek toegankelijk is zonder het hospitaal te betreden, en dat de er heen voerende wegen zijn ingegraven of zoo zijn aangelegd, dat het transport der lijken van uit het hospitaal niet kan worden gezien. Er moet een lijkenkelder in voorkomen, in de nabijheid van het bijzetlokaal, waarbij een kapelachtig ingerichte ontvangkamer voor de familieleden der afgestorvenen is gevoegd en een lokaal voor gerechterlijk onderzoek. Verder een vertrek voor het nemen van herlevings proeven, waarin een mechanismus dat met de vingertoppen van den vermoedelijk gestorvene is verbonden en dat bij de minste beweging een signaal geeft aan den in het aangrenzende vertrek zich bevindenden wachter. Bij een voor 300 zieken ingericht hospitaal zal het lijkenhuis 4 à 5 lijken tegelijk moeten kunnen bevatten.

Over het verdere kan men kort zijn. De operatiezaal moet zeer rustig zijn gelegen en noorderlicht ontvangen. Het is doelmatig deze aan te leggen in de nabijheid der algemeene baden en even verre van de mannen- als van de vrouwenafdeeling. Dat dit lokaal, evenals het lijkenhuis, van een asphaltvloer, goede ventilatie en ruime wateraanvoer moet zijn voorzien, spreekt van zelf. De kerk moet 50 à 75 personen kunnen bevatten. Tot de lokalen der huishouding behoort de kook- en waschinrichting, beide liefst met de stoom werkende van de in de nabijheid geplaatste machine, magazijnen, stalling en ijskelders.

JACOB F. KLINKHAMER.

2) Hoogste warmte capaciteit 18° reaumur voor de zalen en 10° voor de corridors.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

ROTTERDAM. In de staatsbegrooting voor 1882 is ƒ200000 uitgetrokken voor den bouw van een nieuw Rechtsgebouw met eene daaraan te verbinden bewaarplaats voor gevangenen. Het zal worden gesticht op het terrein, vroeger ingenomen door het station van de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij, waarvan 3600 M² à ƒ33.50 door den staat is aangekocht; de overige er voor benoodigde oppervlakte van 500 M² is reeds eigendom van den staat. Het tegenwoordige daarvoor in gebruik zijnde gebouw is het eigendom van de gemeente Rotterdam en thans aan den staat verhuurd voor ƒ 8000 in het jaar, doch het is ongeschikt voor het doel en onvoldoende door gebrek aan ruimte. Is het nieuwe gebouw voltooid, dan kan de tegenwoordige gevangenis aan de Korte Hoogstraat, die met het daarachter gelegen terrein eigendom van den staat is en op eene waarde van minstens ƒ125000 geschat is, worden verkocht.

Als het gebouw wordt gesticht met vermijding van alles wat aanleiding kan geven tot hoogere uitgaven dan volstrekt noodig zijn, is het te voorzien dat geen hooger bedrag dan het bovengenoemde wordt gevorderd.

— De Gemeenteraad heeft in zijn zitting van 29 September in beginsel besloten tot inwilliging van een vroeger, door eene commissie voor de stichting van eenen nieuwen schouwburg gedaan verzoek, tot verkrijging in erfpacht van een stuk grond aan de Aert van Nesstraat, om, zoodra de gelden voor den bouw zullen gevonden zijn, op eene nadere aanvraag van een dan geconstitueerde vereeniging, mits die vóór 1 Mei 1882 is ingekomen, bedoeld terrein voor 99 jaren in erfpacht te geven tegen een jaarlijkschen canon van ƒ100.—

— In de voortgezette Raadszitting op 30 September is na hevige, nog al eenzijdige oppositie, vooral in de dagbladen, met 19 tegen 16 stemmen aangenomen, het plan tot verbreeding van de Kleine Draaisteeg, enz., van welk plan in n° 9 van dit Weekblad eene beschrijving en afbeelding is opgenomen.

HOORN. — Den 30ᵉⁿ September werd hier de eerste steen gelegd van de nieuwe groote Hervormde Kerk, een belangrijk bouwwerk, hetwelk uitgevoerd wordt naar de plannen en onder beheer van den architect C. Muysken. De plechtigheid had plaats in het bijzijn van vele notabelen der gemeente, en werd verricht door Jr. Mr. D. van Akerlaken, lid van de Eerste Kamer der Staten-Generaal.

VENLOO. — De aanbesteding voor de levering en bewerking van Udelfanger steen ten behoeve van de restauratie van het Stadhuis alhier, zal binnen kort plaats hebben.

ARNHEM. — Door de medewerking van het Gemeente bestuur zal de voorgenomen bouw van woningen tegen de muren der Groote Kerk, geen voortgang hebben.

's GRAVENHAGE. — Bij het Ministerie van Binnenlandsche zaken is een bouwplan gereed, betreffende de lokalen ten dienste van de vergaderingen van Provinciale en Gedeputeerde Staten van Drenthe en van de noodige bureaux. De kosten van een en ander worden geraamd op ƒ63.000.

— Door de regeering is ƒ22.500, dat is ¾ gedeelte van de geheele benoodigde som, aangevraagd voor den bouw van een brandvrij archief van de algemeene Reken-Kamer, ten behoeve van hare grootboeken.

— Wij ontleenen aan de Nieuwe Rotterdamsche courant het volgende bericht.

Door een 70 tal bouwkundigen en ambachtsbazen is den heer G. Scholten, afgetreden adjunct Directeur der gemeentewerken een sierlijk geschenk aangeboden, zijnde een notenhouten cilinder bureau met dito stoel. In een gepaste toespraak deed de woordvoerder der commissie ter aanbieding, het eigenaardig karakter van dat huldeblijk uitkomen. Het was niet eene belooning voor de uitnemende, aan de gemeente bewezen diensten, die hem echter aanspraak geven op ieders hulde, maar, daar de heer Scholten uit den aard zijner betrekking met bouwkundigen en uitvoerders van bouwwerken veelvuldig in aanraking kwam, als eene waardeering dat hij steeds bereid was, om niettegenstaande de bizonder drukke bezigheden aan zijn betrekking verbonden, ieder die hem raadpleegde, met de grootste minzaaamheid en welwillendheid te woord te staan. Steeds nam hij de stipste onpartijdigheid en rechtvaardigheid in acht, waardoor hij aller achting en vertrouwen verwierf, terwijl hij daar waar eigenaardige moeielijkheden ontstonden door strijd tusschen partikulier- en gemeente belang, meestal door tact en humane behandeling een gewenschte uitkomst te weeg wist te brengen. Zooals men weet is de heer G. Scholten den 1ste October als fabriek-landmeter van Schieland opgetreden.

NIJMEGEN. — Door het Gemeente-bestuur is besloten op den hoek van het Stadhuis een madonna beeld te plaatsen, gelijk aan dat hetwelk daar vroeger heeft gestaan.

AMSTERDAM. — De heer Leon A. Springer, heeft op de laatste internationale tentoonstelling van de »Société royale d'horticulture et d'agriculture" te Antwerpen, de zilveren medaille behaald voor een ontwerp van een park voor een villa te Zeist. Agréé pour exécution (hors concours).

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De afdeeling voor de hout-industrie van het museum voor handel en nijverheid te Weenen, opent van 1 December 1881 tot 1 April 1882, een internationalen wedstrijd voor technische nieuwigheden op het gebied van die meubels welke tot zitplaats dienen moeten. Alle mededingende voorwerpen worden gedurende dien tijd in genoemd museum tentoongesteld. De Neder-Oostenrijksche Vereeniging voor handel en nijverheid heeft als prijzen voor de bekroonde werken uitgeloofd, 10 zilveren en 20 bronzen medailles.

— Het slot Amras, hetwelk door den reiziger die Tirol bezoekt nooit vergeten wordt, zoowel om zijn wonderschoone ligging en het prachtige daarbij behoorende park, als om de romantische herinneringen welke er zich aan vast knoopen door de geschiedenis van den ridderlijken Aartshertog Ferdinand en zijne beeldschoone vrouw, Philippine Welser, zal op uitgebreide schaal gerestaureerd worden. Hiertoe gaven vorst Hohenlohe en den bekenden kunst-kritikus Ilg den eersten stoot, zij hebben het slot herschapen in een soort van kunst-historisch Museum.

Het door den dichter zoo vaak bezongen slot, bevond zich in allertreurigsten toestand. In 1792 diende het tot hospitaal voor de Oostenrijksche en russische gewonden, later werd het kazerne en van dien tijd dagteekent de bijna geheele vernieling van de beroemde Spaansche zaal, de schoonste in Duitschland gedurende de 16e eeuw.

Bijna al 't geen het slot aan kunstschatten eenmaal bezat, bevindt zich thans in de Amrazer verzameling te Weenen, slechts enkele stukken van waarde bevonden zich in het slot, en ook enkelen daarvan zijn nog niet lang geleden naar Weenen vervoerd geworden. Nu echter, onder leiding van Ilg, van den direkteur der kunstnijverheids- en handelschool, Deininger, en van den kunstschilder Jobst uit Weenen, is de restauratie reeds voltooid van de verschillende zalen van het slot welke boven het sousterrein, 27 vertrekken telt. De Spaansche zaal vertoont zich aan den beschouwer weder in vroegere pracht.

Het opgerichte museum bevat een verzameling schilderijen, die echter, behalve eenige portretten door oudere Tirolsche kunstenaar geschilderd, weinig belangrijks vertoont, en de sedert korten tijd uit het slot Laxemburg overgebrachte wapenverzameling. Deze bestaat uit bijna 3000 stuks, en is wetenschappelijk gerangschikt.

KEULEN. — Van 24 tot 28 October a: s:, zal te Keulen de bekende verzameling oudheden van A. Pickert te Nürnberg verkocht worden.

Bij die gelegenheid verschijnt een katalogus met 12 lichtdrukken, op elk waarvan talrijke belangrijke voorwerpen zijn voorgesteld, als: oud-duitsche-, italiaansche- en perzische faijencen, textile kunst en kostumen, voorwerpen in zilver, goud, brons enz., schilderijen en boeken. Zeer belangrijk is de afbeelding van een rijk met snijwerk voorziene draaibank uit de 16ᵉ eeuw, eveneens in de afbeeldingen gegeven.

Besturen van Musea, verzamelingen enz., en kunstliefhebbers, worden op dit interressante werk opmerkzaam gemaakt.

Keulen 4 October. H.

— Belangrijke babijlonische inschriften zijn onlangs ontdekt, die den geheelen maatschappelijken toestand in Babel toelichten. Tevens heeft men de bouwvallen weêrgevonden der steden Chutah en Sefarvaïm.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

BRIELLE. 2 October. — Het bouwen eener kazerne. Minste inschrijver, A. de Neef, voor ƒ 63.800. Raming ƒ 64.000.

Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Brunswijk.

1881.

BEKROOND WERDEN ONDER ANDEREN:

ZILVEREN MEDAILLE: A. Rasch, Fabriek van gebakken aardewerk, *Oeijnhausen*, — **C. F. Weber,** Houtcement- en dakkarton-werken, *Leipzig*, — **Davids & Co.,** Patent optrek-jalousiënfabriek, *Hannover*, — **Gebr. Körting,** Straalapparaten en aanleg van centrale verwarming, *Hannover*, — **Fabriek van gebakken aardewerk der Maagdenburger Bouw- en Credietbank,** voorheen O. Duvigneau & Co., *Maagdenburg*, — **A. Rembé,** *Mainz*, — **August Gerber,** Etablissement voor decoratieve bouwdetails, *Keulen a/R.*, — **R. F. Schröder,** Hof-Kachelfabriekant, *Potsdam*, — **C. L. Türcke,** Hof-Glasschilder, *Zittau*, — **Heilmann & à Brassard,** Fabriek van marmeren voorwerpen, *Osnabrück*, — **Heckner & Co.,** Voortreffelijk uitgevoerde werktuigen voor het bearbeiden van hout, *Brunswijk*, — **Fr. Hölbe,** Werktuigkundige, *Holzminden*, — **Mechanische schrijnwerkerij en houtkooperij,** *Oeijnhausen*, — **Wissmann & Wallegg,** Passerdoozen, *Frankfurt a/M.*, — **A. & R. Hahn,** *Cassel*, — **Gilbers'sche Koninklijke Hof-Boekhandel,** (Bleijl & Kaemmerer), *Dresden*, — **Arnold & Müller,** Versierd (geëtst) glas, *Frankfort a/M.*, — **W. Knust,** Hertoglijke hof-meubelfabriek, *Wolfenbüttel*, — **E. Rothschild,** Zandsteen, gips en marmer, *Stadtoldendorf*, (tevens eervolle vermelding), — **Dommitzscher Farben buizen-fabriek,** *Dommitzsch a/E.*, — **Ott & Conradi,** Mathematische werktuigen, *Kempten*, — **Hildesheimer fabriek van zuinigheids-kachels,** (A. Senking), — **Naamlooze Vennootschap ter kachelfabrikatie,** voorheen Gust. Dankberg, *Berlijn*, — **Utzschneider & Co.,** Fayence en porcelein, *Sarregmines*, (tevens eervolle vermelding), **Splauer aardewerken,** bij *Smiedeberg*, (tevens eervolle vermelding).

BRONZEN MEDAILLE: C. Aug. Muss & Jansen, Dubbele vilten dakpannen met sneeuwvangers, *Lindinghausen*, — **C. Hebestreit & Co.,** Ilfelder parketvloerenfabriek, *Ilfeld a/H.*, — **Gustav Schallehn,** Dr. H. Zerener's middel tegen het uitslaan van muren, *Maagdenburg*. — **Aug. Schroeder,** Slotenfabriekant, *Volmarstein*, — **Le Fils de Maximilien Pougnet,** Eigenaar van steengroeven, *Landroff*, — **C. & E. Fein,** Telegraaf-bouw-werkplaats, *Stuttgart*, — **Otto Hiller,** Dakbedekkingsmaterialen van mastiek, *Berlijn*, — **Gebr. Gundlach,** Chamotte-steenenfabriek, *Grossalmerode*, — **C. Kramer,** Hofleverancier, fabriek van verlichtingstoestellen, *Berlijn*, **Th. Kauffmann,** Optrek-jalousiënfabriek, *Keulen*, **Steengoed-fabriek Witteburg,** in *Fargeb. Bremen*, — **Gebr. Bredehorst,** Patent daglicht-reflectoren, *Bremen*, — **Actiën-Tegelbakkerij,** *Brunswijk*, — **L. Th. Lange,** Zinkgieterij, *Berlijn*, — **Carl Ade,** Patent sloten- en brandkastenfabriek, *Stuttgart*, — **Ernst Tillmans,** Jalousiën-fabriek, *Remscheid*. — **Lüneburger IJzerwerken**, *Lüneburg*, — **Müller & Co.**, Asphalt-mijnen van *Lobsann* bij Soultz s. Forêts, — **Hügel, Kothe & Co.**, Gabbro bergwerkgezelschap, *Harzburg*, — **J. F. Weule,** Toren-uurwerkfabriek, *Bockenem*.

EERVOLLE VERMELDINGEN: Patent slot- en beslagwerkfabriek, *Schwenningen*, — **A. Seijffert,** Hennep, singels en drijfriemen, *Wurzen*, — **G. Schantz,** Eigenaar van steengroeven, *Langelsheim a/H.*, **Carl Koerner,** Eigenaar van steengroeven, *Völpke* bij Brunswijk, — **Jacob & Wilhelm Arauner,** Eigenaars van steengroeven in *Solnhofen*, — **Ehrenfelder boutenfabriek,** Max. Harff, — **Bischleb & Kleucker,** Turfpoederclosets en waterfilters, *Brunswijk*.

Verder behaalden: **ZILVEREN MEDAILLES**: De **Hertoglijke Baugewerkschule,** *Holzminden*, — De **Baugewerkschule,** *Eckernförde*. — **BRONZEN MEDAILLE**: De **Baugewerkschule,** *Treuenbrietzen*. — **EERVOLLE VERMELDING**: De **Technische Vakscholen,** *Buxtehude*, voor pogingen tot hervorming der methoden van, en hulpmiddelen voor het onderwijs.

267

Bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON is verschenen:

BLOEMLEZING

UIT DE VIJFTIG JAARGANGEN VAN DEN

AMSTERDAMSCHEN STUDENTEN-ALMANAK

1832—1881.

Ingenaaid / 3.60. Gebonden / 4.30.

Deze bundel bevat velen der beste geschriften, zoowel van de mannen van den dag, als van welbekende overledenen.

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE FABRIEK
VAN
GEBOGEN GLAS, GEORNAMENTEERD EN GESCHILDERD GEBRAND GLAS,
GLASVERZILVERING, STOOM-GLASSLIJPERIJ,
GLAZEN DAKPANNEN, ENZ.,
TE DORDRECHT.

GEBOGEN RUITEN in **VENSTER**- en **SPIEGELGLAS**, voor Gebouwen, Rijtuigen, Meubelen, Oranjerieën, Lantaarns, enz. **SPECIALITEIT** van **GLASVERZILVERING**, van **GLAZEN DAKPANNEN, STOOM-MATSLIJPERIJ** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS, STOOM-FACETSLIJPERIJ** van **SPIEGELRUITEN**, Rijtuigglazen, Lantaarnglazen, Glazen Deurplaten, **GLAZEN LETTERS**, Verguld, Verzilverd en in Kleuren, met Specie tot aanhechting, enz.

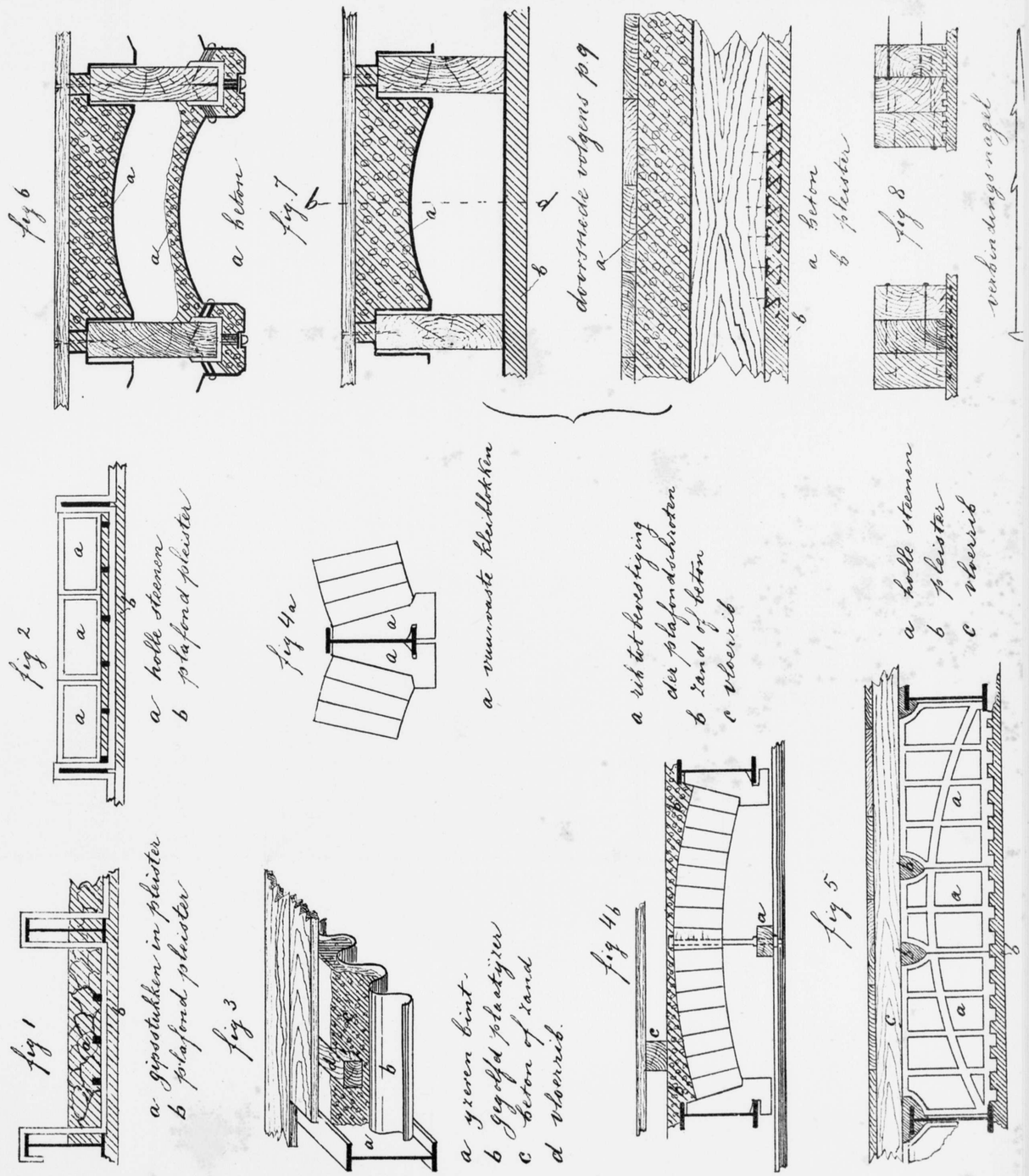
Bekroond met GOUDEN, ZILVEREN en BRONZEN MEDAILLES,

op de verschillende TENTOONSTELLINGEN van 1856, '58, '62, '66, '68 en '69 en laatstelijk in 1876 op die te *Philadelphia* en te *Parijs*, 1878, en HOOGSTE BEKROONING te *Melbourne* 1881, voor 1°. **GLASBUIGERIJ**, 2°. **MATSLIJPERIJ**, 3°. **FACETSLIJPERIJ**, 4°. **FOELIËN** van **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS.**

J. J. B. J. BOUVY,

Handelaar en Fabrikant in Venster- en Spiegelglas.

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE



BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. JR de K.

ORGAAN

Iste JAARGANG. VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 24. 12 October 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Brandvrije vloeren. — Honorarium voor architecten. — Verslag van de vergadering der afdeeling Utrecht, gehouden 4 October 1881. — Verslag van de vergadering der afdeeling Amsterdam, gehouden 7 October 1881. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Afloop van aanbestedingen. — Correspondentie.

PLAAT: Brandvrije vloeren.

BRANDVRIJE VLOEREN.

Gedurig maken de dagbladen melding van branden, waarbij menschenlevens zijn te betreuren of die schatten gelds in den vorm van koopwaren, boekwerken of andere kostbare zaken hebben verslonden. Wie huivert niet bij de gedachte aan brand, in die volkrijke steden, waar een groot aantal gezinnen één huis bewoont, of bij de wetenschap dat een kostbaar schilderijen museum of een belangrijk archief grenst aan een bewaarplaats van brandbare stoffen? Zou men niet mogen eischen, zoo vraagt men zich af, dat alle gebouwen brandvrij moeten ingericht zijn. Moge men al voor onze hollandsche woonhuizen dezen eisch, in alle gestrengheid doorgevoerd, onredelijk vinden, voor bewaarplaatsen van archieven, voor musea en pakhuizen kan niemand hem onbillijk noemen.

In de bouwverordeningen van eenige der europesche hoofdsteden vindt men reeds hier en daar bepalingen, die blijk geven dat men bedacht is geweest op het gevaar bij brand, in huizen door vele en talrijke gezinnen bewoond. Een of meer brandvrije trappen worden o. a. in Berlijn noodig geoordeeld, waarlangs de bewoners met have en goed hun verblijf kunnen verlaten. Maar is dit voldoende? We mogen het met reden betwijfelen. Is het zonder meer niet zeer waarschijnlijk dat het verband met de trappen maar al te vroeg is verbroken en blijft er bij de gewone constructie-methoden niet een ontzettend gevaar bestaan voor belendende panden?

Het ligt niet in ons plan hier in alle détails de inrichting voor brandvrije gebouwen aan te geven, wij wenschen ons alleen tot de constructie der vloeren te bepalen.

Met brandvrije vloeren en trappen zou ook reeds menig brandgevaar denkbeeldig zijn geworden. Bij ons te lande worden de vloeren nog dikwijls brandvrij geacht, wanneer ze geconstrueerd zijn met behulp van ijzeren balken en trogwulven. Deze constructie dient, althans voor dit doel, te worden veroordeeld. We mogen ons hierin veilig aansluiten bij het oordeel van menig zaakkundige, een oordeel dat na rijpe ondervinding is ontstaan. We lezen toch o. a. in de rapporten der engelsche brandweer, hoe moeielijk het is, branden meester te worden in gebouwen van dergelijke vloeren voorzien, omdat deze te spoedig bezwijken en de hoofdmuren doen kantelen. Bij eenig nadenken kunnen we ons de ongunstige resultaten met deze constructie verkregen, gemakkelijk verklaren. Bij menigen brand is de hitte zoo groot dat het ijzer meer dan rood gloeiend wordt. Bij deze temperatuur is het metaal week en buigt door, de gewelven missen nu hun steun en storten in. Maar reeds voor dat zulk eene hooge temperatuur is bereikt zijn de balken wellicht reeds zooveel in de lengte uitgezet dat ze de draagmuren hebben omgeworpen. Dit alles zou niet zoo gemakkelijk zijn geschied indien het ijzer geheel beschut ware geweest tegen de inwerking der vlammen. Zijdelings door de gewelven, en van boven door aanrasering, zand of beton zijn ze gedekt, doch aan de onderzijde liggen ze bloot. Is nu daarom deze constructie in alle gevallen te verwerpen? Wij gelooven het niet. Wanneer tevens brandvrije trappen aanwezig zijn, is er althans voor menschen allicht tijd genoeg zich te redden alvorens de vloeren bezwijken. Zoolang het gebouw geene zeer brandbare en moeielijk te vervoeren voorwerpen bevat zijn deze

vloeren wel als een vooruitgang te beschouwen op den goeden weg, al zijn ze ook geenszins afdoende. Even weinig volkomen brandvrij is eene constructie welke in Frankrijk veel wordt gevolgd en in fig. 1 is voorgesteld. Over de ijzeren balken hangt een netwerk van dunne staven. Tegen en op dit netwerk is aangebracht een dikke gipslaag, waarin aan de bovenzijde gipsstukken (gebroken ornamenten enz.) worden gedrukt. De zoldering wordt als het ware gegoten en dus is, zooals van zelve spreekt, voorloopig eene aaneengesloten plankenrij onder het roosterwerk noodig. Volgens deze inrichting heeft men nu wel de ijzeren balken beschut tegen hitte aan de onderzijde, maar niet aan de bovenzijde. Dergelijke constructie biedt bovendien weinig waarborgen meer voor de veiligheid indien de houten vloer is doorgebrand. Wil men eene onbewoonde en ledige ruimte boven het plafond (b. v. de kapruimte in een openbaar gebouw) beveiligen, dan verdient de inrichting naar fig. 2 aanbeveling. Met geringe wijziging zou met deze constructie een volkomen brandvrije vloer zijn te maken, wanneer men de ijzeren stroken verving door dubbel T-ijzer en eene dekkende bovenlaag van beton aanbracht. In fig. 3 is eene constructie voorgesteld, die brandvrij wordt genoemd, en als voorbeeld wordt aangehaald voor het nuttig gebruik van trägerwellblech. Wij meenen met recht het doelmatige van deze inrichting te mogen betwijfelen.

Wanneer we nu nagaan hoe door verschillende zaakkundigen meer doeltreffende vloeren geconstrueerd zijn, dan vinden we in hoofdzaak drie constructiewijzen.

1e. Die met gewelven, en geheele vermijding van ijzer.

2e. Die waarbij het ijzer is behouden; maar geheel is beschut.

3e. Die waarbij ijzer zooveel mogelijk is vermeden en vervangen door hout.

De eerste wijze, zonder twijfel de eenige afdoende, heeft echter in de praktijk zeer groote bezwaren.

We kunnen in onze vertrekken niet zooveel verdiepingshoogte verliezen als een gevolg is van gewelfconstructiën, bovendien zouden de muren buitengewoon verzwaard moeten worden, om bestand te zijn tegen zijdelingschen druk. Bij pakhuizen en entrepôts voor zeer brandbare stoffen verdient deze evenwel alle aanbeveling. Het gebouw zou door stevige muren moeten worden verdeeld in meerdere kleinere vakken of smalle bergruimten die gemakkelijk en eenvoudig zijn te overwelven. Elk vak moet een aan- en afvoerkanaal hebben voor ventilatie en zoo noodig met gas worden verlicht. Op die wijze is brand tot een enkel vak te bepalen en tevens spoedig te blusschen. Een wachthebbende persoon zou bij het zien van rook, die opstijgt uit de ventilatiekanalen, deze van de buitenzijde kunnen afsluiten, zonder de dubbele ijzeren toegangsdeuren te moeten openen. Spoedig zou de brand uit gebrek aan voedingslucht eindigen, wanneer tevens de toevoer van gas is afgesneden.

De beide andere wijzen zijn gemakkelijker toe te passen, ook op woonhuizen.

Volgens de 2e wijze is het ijzer geheel door onbrandbare stoffen omgeven, waartoe vooral vuurvaste klei of gips dient. Gips verdient vooral aanbeveling omdat deze beschutting tevens deel kan uitmaken van het plafond. In fig. 4*a* zijn kleiblokken toegepast, waarvan de voegen met klei zijn dicht gemaakt. Wil men hier een plafond aanbrengen dan zou dit gevoegelijk volgens fig. 4*b* kunnen geschieden.

In fig. 5 is een nieuwer fransch systeem voorgesteld. De ruimte tusschen de balken is aangevuld met holle steenblokken, ter vervanging van het in andere gevallen gebruikte en veel zwaardere trogwulf.

De steenopvulling is volgens de breedte in 3 stukken verdeeld, zoodat men met behoud der zelfde zijstukken, door aanwending van een ander middenstuk het stelsel voor verschillende balkafstanden kan toepassen. Door deze inrichting is het voor den steenfabrikant gemakkelijk aan alle eischen te voldoen. De stukken worden eenigszins verbonden door gips en dragen aan hun geribt ondervlak de gipslaag die het plafond vormt. Onnoodig te zeggen dat op dit systeem nog een dekkende bovenlaag van zand of beton, onder de vloerribben, mogelijk is.

Bij een gering eigen gewicht, heeft dit systeem het eveneens groote voordeel van weinig kostbaar te zijn. Het gewicht wordt 80 à 90 KG. per M². en de prijs ± 4 frs per M².

Volgens de 3e wijze wordt het ijzer zooveel doenlijk vervangen door hout. Het schijnt vreemd, maar het is niettemin duidelijk aangetoond dat hout meer waarborgen biedt dan ijzer.

In Engeland is het bij proefneming gebleken dat een greenen balk, gedurende 7 uren aan een hevig vuur blootgesteld, nog slechts weinig was verkoold, nog een aanzienlijk draagvermogen had, en inwendig bijna volkomen onveranderd bleef. Hoeveel betere uitkomsten zou dan niet een hardere houtsoort geven? De weinig warmte geleidende houtskool bewijst dus hier belangrijke diensten. Menigeen heeft het kunnen zien, hoe zelfs na een fellen brand de balken en kapspanten geheel of zeer langen tijd zijn bestand gebleven. Het springt in het oog dat het voordeelig moet zijn, het hout op eenvoudige wijze tegen de direkte inwerking der vlammen te beschermen. In de constructie heeft men dan ook steeds van eene beschuttende laag gebruik gemaakt, zooals de fig. 6 en 7 doen zien. In fig. 6 is de bescherming van het hout verkregen door beton, rustende op ijzeren platen. In fig. 7 aan de bovenzijde eveneens met beton, aan de onderzijde evenwel door pleister, hangende aan Z-vormige ijzeren latten.

In fig. 8. is eene constructie voorgesteld volgens patent Evans en Swain. Hier heeft men een balkvloer toegepast. De houten balken, die volkomen droog moeten zijn, worden zuiver en luchtdicht op elkaar gestreken en door middel van een soort hakkelbouten, 2 aan 2 verbonden. Aan de onderzijde wordt een pleisterlaag aangebracht, hangende in zwaluwstaartvormige groeven der balken, of aan spijkerkoppen. Bij proefneming is gebleken dat de laatste wijze de beste is.

Zoolang de balken evenwel niet aan de bovenzijde beschermd zijn, komt ons deze constructie niet zeker genoeg voor. Wel is de hitte bij brand meer te duchten onder den vloer, dan er boven, maar voor bewaarplaatsen van brandbare stoffen, meenen wij dat men zich met een vloer, waarvan de balklaag aan de bovenzijde niet beschut is, niet mag tevreden stellen. Het verdient natuurlijk aanbeveling het hout voor de laatste soort van constructiën te bestrijken of te impregneeren met stoffen, die het minder brandbaar maken.

Naar onze meening is, in deze 3e wijze van construeeren, het hout in vrij ongunstige omstandigheden met betrekking tot de duurzaamheid. Het is toch langen tijd òf met vochtige beton, òf met vochtige pleister in aanraking, terwijl voldoende luchtcirculatie dikwijls moeielijk tusschen de balken zal zijn te verkrijgen. Wij gelooven daarom dat de inrichtingen naar fig. 2 en 5 de meest aanbevelenswaardige zijn, wanneer ook nog eene dekkende bovenlaag wordt aangebracht.

BREDA. W. C. K.

HONORARIUM VOOR ARCHITECTEN.

De „Société académique d'architecture de Lyon" heeft het volgend tarief vastgesteld voor honorarium voor de architekten :

Art. 1. — Werken boven fr. 10.000; ontwerpen, leiding der werkzaamheden en revisie der rekeningen, 5 p. 100 van de uitgaven. Hierin moeten alle bijkomende werkzaamheden begrepen zijn, en alles wat dient om het werk te voleindigen, als gas- en water-aanleg; behangwerk, schellen, enz. Ook moet de waarde van de door den eigenaar geleverde materialen bij de totale som berekend worden.

Art. 2. — Werken onder fr. 10.000; ontwerpen, leiding der werkzaamheden en revisie der rekeningen, 5 p. 100 van de uitgaven en eene schadeloosstelling naar onderling goedvinden te regelen, voor bizondere bemoeiingen.

Art. 3. — Uitsluitend dekoratieve kunstwerken; ameublementen, binnen-dekoraties, altaren, preekstoelen, grafmonumenten etc etc., 10 p. 100 van de uitgaven.

Art. 4. — Herstellingswerken en veranderingen; 10 p. 100.

Art. 5. — Ontwerpen die niet worden uitgevoerd; 1 en 2/3 p. 100 van de begrootingskosten.

Art. 6. — Regelen en nazien der rekeningen voor werken die niet onder de leiding van den architekt zijn uitgevoerd; 2 p. 100 van de uitgaven

Art. 7. — Voor opnemingen, vakatie van 3 uren; fr. 8 (ook buiten het departement van de Rhône).

Art 8. — Voor opnemingen, reis- en verblijfkosten; fr 6.— per myriameter, voor de heen- en even zooveel voor de terugreis.

Art. 9 — Tegemoetkoming voor verplaatsing ten gerieve van ontwerpen, uitgevoerd of geregeld op grooter afstand dan een myriameter (behalve de vastgestelde honorariums in Art. 1, 2, 3, 4, 5 en 6): de uitgaven voor reis- en verblijfkosten, en bovendien de vakaties (als Art. 7) voor den verbruikten tijd.

LYON, 3 Juni 1880.

NB. In bovengemelde prijzen zijn niet begrepen de kosten voor een of meer opzichters bij het werk, welke kosten niet zullen gedragen worden door den architekt, maar door den bouwheer.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING UTRECHT, GEHOUDEN 4 OCTOBER 1881.

De voorzitter, de heer F. J. Nieuwenhuis opent deze vergadering, en deelt mede dat enkele verslagen zijn ingekomen, en dat de heer H. Linse de benoeming heeft aangenomen, als lid der kommissie tot het verzamelen van stukken geschikt ter opneming in het Tijdschrift der Maatschappij en tot het opmeten en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen of fragmenten daarvan en oud huisraad, bedoeld bij art. 23 van het Reglement.

Daarna ontvangt de heer Nieuwenhuis het woord tot het houden eener voordracht over de **restauratie van de Domkerk te Utrecht**, en wel voornamelijk over de vraag, hoe de kapellen der koor-kapellentrans behoorden te worden afgedekt, eene vraag, hier daarom van te meer belang, omdat daarin een groot verschil van gevoelen bestaat tusschen de door den minister van binnenlandsche zaken benoemde deskundigen en tusschen den heer Nieuwenhuis, een verschil van gevoelen, dat aanleiding zal geven tot het niet uitkeeren der rijks-subsidie en daarmede tot de staking der restauratiewerken aan de Domkerk.

De heer N. behandelde de zaak eerst uit een geschiedkundig oogpunt; hij ging terug tot de overdekking der oud-christelijke en Romaansche kerken, en wees er op, hoe vooral eenvoudigheid in de konstruktie op den voorgrond stond; hij toonde aan, hoe, waar en waarom bij de ontwikkeling van den Gothischen kerkvorm de eenvoudige overdekking plaats maakte voor eene meer ingewikkelde, noodzakelijk geworden om aan verschillende eischen te kunnen voldoen; wees er echter op dat overal, waar deze eischen vervielen, ook weer tot den eenvoudigen dakvorm werd terug gegaan, zich bij deze beschouwingen op tal van voorbeelden steunende.

Nadat hij aldus ontwikkeld had welke dakvorm in hoofdzaak gebruikelijk was geworden, besprak hij hetgeen Viollet le Duc in zijne dictionnaire de l'architecture française omtrent dit onderwerp zegt, en hoe deze juist omtrent het voor Utrecht kritieke punt met zich zelve in tweespraak is. Dit aan te halen achtte hij noodzakelijk, omdat de rijks-kommissie zich voor het grootste gedeelte op het oordeel van Viollet le Duc beroept. Daarna vergeleek hij de toestanden van Utrecht, die eene aanzienlijke reduktie van den gewonen hoofdvorm vertoonen, met de weinige voorbeelden, die in gelijken zin waren gereduceerd, en hoe in geen dezer voorbeelden de kapellen door afzonderlijke hooge tentdaken waren afgedekt; hoe bijv. juist in de kathedraal van Beauvais, waarvan het koor als de schoonste Fransche kooroplossing geldt, deze daken niet voorkwamen, en hoe Ferstel in zijn Weener Votivkerk bijna geheel deze oplossing van Beauvais had gevolgd en dus ook de hooge tentdaken veroordeelde, er op wijzende dat ook Viollet le Duc toegaf, dat hier de hooge daken eene schoone architektuur niet mochten bedekken, en zelve in de restauratie van de Nôtre Dame te Parijs zulke daken had achterwege gelaten.

Daarna besprak hij de overeenkomst van de kerken van Doornik en Utrecht, en ontwikkelde als zijn gevoelen, dat zeer mogelijk ook voor den bouw der kerk een meester uit Henegouwen was geroepen, gelijk 60 jaren later een mr Jan uit Henegouwen was gekomen om den toren te bouwen, en hoe ook alle latere kerken, in Utrecht's koorvorm gebouwd, in de bedekking der koorkapellen de afzonderlijke kapelbedekking hadden laten vervallen, zoodat men kon zeggen, dat er geen geschiedkundig voorbeeld bestond, dat de meening van de rijks-kommissie kon wettigen.

Hierop ging hij tot de technische beschouwing over, en hoe er in het algemeen 3 verschillende overdekkingen mogelijk waren: die met afzonderlijke daken van iedere kapel, die met rondgaand lessenaarsdak over alle kapellen, en die waarbij beide gevallen werden vereenigd, zoodat de afzonderlijke kappen eigenlijk op het lessenaarsdak stonden. Hij besprak nu de technische mogelijkheid bij de gevonden vormen van Utrecht, hoe daar de eerste oplossing onmiddellijk verviel, hoe de tweede wijze volkomen paste aan de bestaande vormen, konstruktief eenvoudig was en geschiedkundig strookte met alle voorbeelden, met Utrechts Dom vergelijkbaar en daarom door hem was aangebracht, en hoe de derde wijze door de rijks-kommissie bij plan van den heer Cuypers gevraagd, als verbindend om rijks-subsidie te bekomen, door geen enkel geschiedkundig voorbeeld was gewettigd, onlogisch en onkonstruktief was, de boven architektuur van het hooge koor voor een groot deel bedekte, en daarmede hoogst nadeelig inwerkte op de algeheele verhoudingen der architektuur van de Domkerk, die toch reeds volgens vergelijking met andere kathedralen, zeer laag in verhouding was. Ten slotte deelde hij mede, dat, terwijl de rijkskommissie op grond van de wetten van logika en konstruktie verlangde dat de vlakke lessenaars afdekking der koorkapellen zou worden verrijkt met daarop geplaatste hooge tentdaken, juist

omgekeerd de Keulsche dombouwmeester op dezelfde gronden heeft aangevraagd, de bestaande tentdaken, in Keulen te mogen doen vervallen, hoewel ze daar geschiedkundig behooren, omdat het waterdicht houden daarvan onmogelijk is, en bij vertrek der dombau-hütte deze tweede dom anders evenzeer te gronde zal worden gericht als het met den eersten het geval is geweest. Persoonlijke bespreking met verschillende buitenlandsche deskundigen had hem dan ook bevestigd in zijne overtuiging, dat de door hem gevolgde oplossing de juiste was, dat het beter was eene rijks-subsidie, die onder zulke dwangmiddelen werd aangeboden, te laten varen, en de restauratie te staken, dan tegen beter weten in onjuist te restaureeren. Te meer daar ook de minister v. binnenlandsche zaken had geweigerd de betwiste vraag door een kollege van buitenlandsche deskundigen te doen uitmaken, of zelfs de subsidie door te laten gaan, totdat het vraagpunt in openbare diskussie zoude zijn uitgemaakt, maar onmiddellijke afbraak en verandering eischte, of uitkeering der subsidie weigerde.

Bij een en ander liet hij verschillende afbeeldingen rondgaan, die tot opheldering van het besprokene konden dienen.

VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM GEHOUDEN 7 OCTOBER 1881.

Den 7den October werd de 1e vergadering, in het tijdvak 1881—82, der afdeeling Amsterdam gehouden, zooals gewoonlijk in een der lokalen van het gebouw Eensgezindheid, evenwel niet in de gewone zaal, maar in een kleiner, gezelliger lokaaltje.

Wat was van die afwijking de reden?

Vóór die vergadering hadden reeds twee bijeenkomsten plaats gehad van Bestuursleden van de Maatschappij, die der afdeeling, en enkele harer leden en een paar belangstellende leden der Maatschappij die ook later als lid der afdeeling zijn toegetreden. Men kwam met het doel bij elkander om over de belangen der afdeeling van gedachten te wisselen. Die *twee* vergaderingen, vooral in Amsterdam waar voor mannen van zaken haast geen dag zonder vergaderen voorbij gaat, zijn wel een bewijs hoe zeer men genegen was de zaak grondig te behandelen. En dat was wel noodig. In de laatste jaren toch waren op zijn zachtst genomen de vergaderingen niet zeer talrijk bezocht.

Was de belangstelling verflauwd? Was de wijze waarop de zaken behandeld werden niet de gewenschte? Waren de onderwerpen zelve niet belangrijk genoeg? Was . . . . . Maar al de vragen die men stelde op te sommen, en de antwoorden die er op volgden te geven, 't zou voor den verslaggever te omvankrijk worden.

Het zal voldoende zijn alleen te vermelden dat het Bestuur der afdeeling er naar streven zal, door belangrijke kwesties op het tapijt te brengen, ook de belangstelling der leden gaande te houden, en waar die nog niet genoeg bestond, die op te wekken. Moge het daarbij den noodigen steun ondervinden.

Reeds het eerste behandelde onderwerp was een gelukkige greep en de opkomst der leden gaf een bewijs van de ingenomenheid daarover.

Bij afwezigheid van den voorzitter der afdeeling, leidde de vicevoorzitter, de heer H. J. Wolter, de vergadering en opende die met een toespraak waarin hij op het hooge gewicht wees van het onderling bespreken van zaken vooral van actueel belang.

Het in den oproepingsbrief vermelde onderwerp, de bebouwing der Stationseilanden te Amsterdam, werd ingeleid door den voorzitter der Maatschappij, en vervolgens met een warmte besproken geëvenredigd aan het gewicht der zaak.

Vrij uitte een ieder zijn denkbeelden, welke nu en dan weder nieuwe gezichtspunten openden en dikwijls aanleiding gaven om, op nevensporen geraakt, een belangrijke mededeeling te doen. Het behandelde is echter om gegronde redenen niet vatbaar voor een geheele en uitgewerkte publicering. Zij die dus in »een verslag in het Weekblad," een reden meenden te vinden om ook zonder het bijwonen der vergadering op de hoogte te komen, zij hebben ditmaal buiten den waard gerekend. Op een volgende vergadering zullen zij uit de notulen kunnen vernemen hoeveel zij gemist hebben.

Zeker allen die deze eerste vergadering bijwoonden zijn met den stillen wensch huiswaarts gekeerd dat de besprekingen der zaak, waarover men het eens werd, goede vruchten moge dragen; maar moge ook menigeen de zaal verlaten hebben met een goeden indruk van die bijeenkomst, met het vaste voornemen om ook de volgenden bij te wonen, die even belangrijk kunnen zijn, en daardoor te getuigen van hun ernstig streven om mede te werken waar het den bloei geldt van de afdeeling en daardoor dien van de Maatschappij.

Invloed uitoefenen en zich op den voorgrond stellen waar het noodig is, dat moet het streven zijn.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

HAARLEM. — Bestuurders van het Museum voor Kunstnijverheid te Haarlem hebben aan den Minister van Binnenl. Zaken de beschikking gevraagd over het aan 't museum grenzende stalgebouw, teneinde dat in te richten voor de Teekenschool, en bovendien een subsidie van *f* 2000 verzocht ter tegemoetkoming in de kosten. In afwachting eener beschikking, heeft de Commissie zich ook tot den gemeenteraad gewend om eene gelijke bijdrage te mogen ontvangen uit de gemeente kas.

Er blijft dringend behoefte aan ruimte bestaan

MIDDELBURG. — Heden wordt de ambachtschool met 8 leerlingen geopend. De lessen in timmeren en teekenen, in welke vakken voorloopig alleen onderricht zal gegeven worden, zijn opgedragen aan den heer Ganderheijden van Rotterdam, terwijl voor het geven van onderwijs in het smeden, zoo zich leerlingen daarvoor aanbieden, de heer Koppejan te Vlissingen benoemd is

Het Gemeentebestuur heeft voor deze zaak, die geheel uit de beurs der ingezetenen is opgericht, zijn belangstelling willen toonen door het voorstel aan den Raad te doen, op de begrooting een subsidie van *f* 100 uit te trekken!

— De heer G. Allevi, Kon. inspecteur der uitgravingen en monumenten te Offida, van wien de Regeering reeds vroeger een aantal vóórhistorische oudheden ontving, heeft andermaal ten behoeve van 's Rijks Museum van Oudheden te Leiden een verzameling voorwerpen ten geschenke gezonden.

De conservator, waarnemend directeur van gemeld Museum, heeft omtrent dit geschenk een verslag uitgebragt, dat is opgenomen in de *St.-Ct.* n°. 236, waarin men o. a. leest:

»Deze verzameling is belangrijk op zichzelve, omdat zij een vrij volledig beeld geeft van den toestand der Oost-Italiaansche beschaving, vóór den invloed van de handelsbetrekkingen met het Oosten en de kusten der Middellandsche Zee. Gevoegd bij de verzameling, in 1878 door den zelfden G. Allevi toegezonden, is zij in het bijzonder een aanwinst voor het Rijks-Museum, daar thans van een belangrijk deel van Oud-Italië de geschiedenis der beschaving beoefend kan worden, waarvoor vroeger de gelegenheid ten eenemale ontbrak.

»In den omtrek van het oude Asculum, Picenum Colonia, werd het thans toegezondene gevonden, en verpakt in een kist, die wel wat zwak was om de reis naar Nederland te maken. De kist bevatte in stroo verpakt vaatwerk, voor een groot gedeelte gebroken, drie mandjes en een kistje. Een der manden bevatte klaarblijkelijk een afzonderlijke verzameling. Het waren overblijfselen van beschaving uit een paalwoning. De paalwoningen, Pfahlbauten, Palafitte, zijn over een groot deel van Italië te vinden en sinds een twintigtal jaren een voorwerp van onderzoek geweest; door de resten der op de terra maren gevonden voorwerpen, heeft men thans een goed denkbeeld zich kunnen vormen van den aard der beschaving der oudste bewoners van Italië en hun zamenhang met naburige volken of stammen.

»Ofschoon allen overeenkomst vertoonen, zoo zijn er kleine verschillen of eigenaardigheden vast te stellen, en spreekt men van beschavings-typen, bv. de Campaansche, de Latijnsche, de Piceensche enz. Bezat het Rijks-Museum reeds een fraaie, schoon zeer kleine, verzameling van oud bruin aardewerk, uit Etrurië van Mont-Alcino, zij was de eenige uit Italië waaruit men de kennis omtrent de oudste beschaving moest putten. Men noemt dit oudste vaatwerk »Brownware", naam daaraan gegeven door dr. Birch, in zijn werk getiteld *Ancient pottery*. Van dit vaatwerk, dat den overgang vormt van het ruwe tot het Baccheronero, zwart aardewerk, onderscheidt men tweeërlei soort, roodbruin en bruingrijs; deze laatste zijn glad gepolijst. Onder de jongste stukken herkent men reeds Griekschen invloed, nabootsingen van den *Kantharos* of beker met twee ooren, de *Hydria* of waterkruik en de *Oenochoe* of wijnkan.

»De heer Allevi heeft nadere toelichtingen bij zijn bezending beloofd; vóór die gegeven zijn is het moeielijk, meer in bijzonderheden omtrent de verzameling te treden.

»Twee fraaie voorwerpen van brons, een platte beitel, met blauw-groene patine bedekt, en een lansspits, doen ons zien dat de *terra mare* bewoond was in den overgang van het zoogenaamde steenen tot het bronzen tijdperk.

»Een ander mandje bevatte, behalve eenige bronzen versierselen, eenige overblijfselen, volgens opschrift: »dallo palafitta d'Offida", uit hetzelfde tijdperk, »epoca di Transizione fra la pietra e il Bronzo". Het zijn scherven van ruwe aarden vaten, brokken vuursteen, waaronder pijlspitsen en drie klompen gesmolten brons, waarvan een tegelvormig, als het *aes rude* of oudst bekende bronzen ruilmiddel

»De overige voorwerpen zijn waarschijnlijk gevonden in graven gelijk die der bezending van 1878.

»Slechts enkele der voorwerpen kunnen als dubbelen der in 1878 gezonden verzameling beschouwd worden. Vereenigd, vormen beide toezendingen een schoon geheel, een werkelijk belangrijke aanwinst voor het Rijks-Museum."

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

ATHENE. — Bij de verdere onderzoekingen van het ontgraven theater van Epidauros is een schoon beeld gevonden van Hygiea, dochter van Asklepios.

Het beeld waaraan ongelukkigerwijze het hoofd ontbreekt, is zeer merkwaardig om de prachtige draperie der kleedij, en de details der overige kleedingstukken, als b. v. de sandalen.

Het schijnt een werk te zijn afkomstig uit de 5e eeuw vóór Christus en van de hand van Polykletos.

Het verdiepen van de bank voor de haven te Boulogne is bij aanbesteding toegewezen aan de heeren Volker en Bos, te Dordrecht. Aan deze zelfde heeren is ook reeds door de Fransche Regering het verdiepen van de bank voor de havens van Calais en Duinkerken opgedragen.

Bij den gedrukten toestand waarin over 't algemeen de vaderlandsche industrie verkeert, hetgeen ook daarin duidelijk uitkomt dat maar al te dikwijls buitenlanders de laagste inschrijvers zijn bij Nederlandsche aanbestedingen, is het een verblijdend verschijnsel, dat ook het omgekeerde eens plaats vindt en Nederlanders toonen, ook met het buitenland te kunnen concurreeren.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

GASPRIJZEN. Bij de te Amsterdam aanhangig zijnde gaskwestie kan het van belang zijn de volgende tabel mede te deelen omtrent de zelfkosten van het gas, aan de gemeente gasfabriek te Keulen (1879—80.)

Voor 100 kubieke meter gas waren de

Uitgaven:			
Aan steenkool		2.985	Rm.
» stookloon		0.596	»
» zuivering		0.008	»
» onderhoud der gasovens		0.243	»
» » der stoommachine en exhaustors		0.166	»
» verbeteringen		0.302	»
» onderhoud buisleiding		0.125	»
» stedelijke verlichting		0.336	»
» spoorwegmaterieel		0.008	»
» traktementen		0.455	»
» onkosten		0.448	»
» reparatie der meters		0.125	»
	te zamen	5.877	Rm.
Rente 3.264			
Amortisatie 0.885	. . . .	8.879	»
Afschrijving 4.730			
Totale uitgaaf		14.756	»
Inkomsten:			
Voor Gas		10.808	Rm.
» Cokes		2.169	»
» Teer		0.526	»
» Ammoniak		0.842	»
» verschillende bijprodukten		0.017	»
» Aanleg in woningen		0.076	»
» Gasmeterhuur		0.309	»
» Pacht		0.009	»
		14.756	Rm.
Trekt men van de bruto-bedrijfs uitgaaf		5.877	Rm.
de inkomsten af voor nevenproducten enz.		3.948	»
zoo zijn de Bruto-fabrikatiekosten voor 100 M³ gas		1.929	Rm.

zoodat in Keulen 1 M³ gas met *inbegrip* der gratis stadsverlichting, maar zonder rente en afschrijving, nog niet 1.2 cent aan de gemeente kost. De jaarlijksche productie bedraagt aldaar — 12.000000 M³.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ZEIST 8 Oct. — Het bouwen van een school aan de Hoogeweg te Zeist. Minste inschrijver F. Lefering c. s. te Nijmegen voor *f* 17,965 gegund.

HANSWEERT 5 Oct. — Het bouwen van een telegraaf kantoor onder beheer van den bouwkundige A. le Clercq. Raming, beide perceelen, *f* 4974.

Voor perceel 1, ingekomen 9 biljetten, minste inschrijver J Lindenberg Cz. te Wemeldinge voor *f* 4700.

Voor perceel 2, ingek. 4 biljetten, minste inschrijver H. J. van Noppen te Goes, voor *f* 343. Beiden gegund.

HOUTRAK POLDER 8 Oct. — Het bouwen van een schoolgebouw met overdekte speelplaats en onderwijzerswoning in den Houtrakpolder, gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude; ingekomen 32 biljetten. Hoogste inschrijver, Brugmans voor *f* 27000, laagste inschrijver Roermeester voor *f* 16700.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

In N°. 23 van Uw geacht blad las ik met genoegen het welwillend oordeel over de door mij tentoongestelde voorwerpen, tijdens de vergadering van de vereeniging tot bevordering van Bouwkunst, gehouden te Arnhem. Onder dankzegging voor de vriendelijke waardeering veroorlove ik mij toch daarop even terug te komen ten einde een mogelijk misverstand weg te nemen. Na lezing van uwe beoordeeling zou het toch schijnen of ik alléén buitenlandsch fabrikaat tentoonstel met weering, of althans achteruitstelling van het binnenlandsche werk. Het zou mij spijten indien uwe lezers meenden dat dit het geval is, want integendeel tracht ik mijne goederen zooveel mogelijk door de binnenlandsche industrie te laten leveren.

Het door u geroemde gesmeed ijzeren paneel, en de gegoten zinkwerken, benevens verschillende kleinere artikelen die ik te Arnhem ter bezichtiging stelde, waren b. v. van binnenlandsch fabriekaat, en in mijne monsterzaal in de Beerenstraat heb ik een groot deel Nederlandsche kunstprodukten. De goede voortbrengselen der nationale nijverheid worden door mij bij voorkeur voorgesteld om zoodoende, zij het dan ook nog in geringe mate, die nijverheid te helpen bevorderen.

De buitenlandsche produkten nemen voorwaar eene belangrijke plaats in, en werden b. v. te Arnhem het best door mij vertegenwoordigd. Daàr toch wenschte ik een denkbeeld te geven, van hetgeen alzoo bij mij te zien is, en om niet te veel omslag te maken moest het Nederlandsche werk, dat buitendien als bekend verondersteld mag worden bij de leden der Maatschappij, eenigzins minder goed vertegenwoordigd blijven.

Vertrouwende hiermede te hebben duidelijk gemaakt dat de binnenlandsche industrie door mij niet wordt miskend, zooals men misschien bij oppervlakkige lezing uit uw verslag zou opmaken, noem ik mij, onder dankzegging voor de plaatsing,

Hoogachtend

Uw Dw. Dienaar

J. N. SCHELTEMA.

BOUWKUNDE.

Aan de meestbiedenden uit de hand à contant te koop:

Architektonisches Skizzen-Buch 1859—1881.

Mittelalterliche Backstein-Bauwerke F. Adler, 3 Hefte folio.

Etudes d'Architecture civiele ou Plans, Elévations, Coupes et Détails, par Mandar gr. folio.

Gewerbehalle in alle Zweigen 1864—1878.

Storm Buysing, Waterbouwkunde 1857, 2 deelen met folio atlas.

Jhr. C. M. Storm van 's Gravesande, Militaire Bouwkunde met atlas 1843.

Werken der Maatschappij van Bouwkunst 1854—1880.

Mr. G. de Vries Az., Zeeweringen en Waterschappen.

Brieven franco onder Letter E aan DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Amsterdam. 268

GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

KERKVENSTERS,

EN VOOR PARTICULIERE GEBOUWEN:

rose Trapvensters, Bovenlichten in Bloemen, Landschappen, Wapens.

Gouden- en Zilveren Medailles op verschillende Tentoonstellingen.

C. H. LOMMEN,
Kunst- en Glas-schilder.

269 *Roermond.*

PARKETVLOEREN,

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 270
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

Photolithographie en Photozincographie.

G. J. THIEME, te Arnhem.

De ondergeteekende heeft de eer zijne **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan *H.H. Ingenieurs, Architecten* en *Bouwkundigen* voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**

Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.

271 **G. J. THIEME.**

THE ST PANCRAS IRON WORK Co PANCRAS Rd LONDON

PATENT STABLE FITTINGS



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

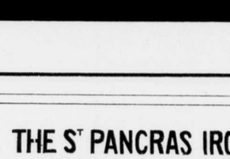
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

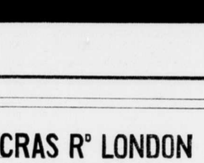
COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 272

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

Diagonaal-Groef. Kruis-Groef.





TROTTOIR TEGELS.

273

Groote Voorraad bij

16×16 cm. 40 p. □M. 14⅝×14⅝ cm. 50 p. □M.

FOLKERS & Co., AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af ƒ 1.50 per M².; RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz.

Het kantoor der heeren DE LINT & Co. te Rotterdam, is verplaatst naar den OOSTZEEDIJK 248.

Is verschenen: Afl. 1 van het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT. Heeren Leden der Maatsch. t. bev. d. Bouwkunst, betalen den halven prijs. Zie de advertentie in N°. 23.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

STREETER. TILLY. JR de K

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 25. 19 OCTOBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—

Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Groot formaat of Duitsche steen. — Tuff-steen als bouwmateriaal. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Prijsvraag. — Afloop van aanbesteedingen.

GROOT FORMAAT OF DUITSCHE STEEN.

De beweging, door het voorschrijven van groot formaat steen voor den bouw eener cellulaire gevangenis te Groningen veroorzaakt, gaf mij aanleiding nog eens te herlezen, wat daaromtrent op het congres van Nijverheid te Haarlem is besproken (Bouwk. Weekblad N°. 12). — De heer Gosschalk heeft daar beweerd dat de nederlandsche klei zich uitnemend leende tot het vervaardigen van groot formaat steenen, en dat men zeker goede resultaten zoude verkrijgen wanneer de inheemsche fabrikanten zich van ander brandmateriaal en van een ander systeem van ovens wilden bedienen. Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs heeft eene proef laten nemen met klei uit verschillende streken en die proef is gelukt.

In de eerste plaats geloof ik dat de heer G. dwaalt wanneer hij de moeielijkheid, om groot formaat steenen te fabriceeren, zoekt in het brandmateriaal of in het ovensysteem. Het moeielijkste gedeelte van de fabrikage van steenen wordt door hem overgeslagen, nl. het droogen of pasklaar maken voor het inzetten in den oven. Ik geloof zelfs dat een fabrikant, die zijn vak verstaat, geen onoverkomelijke bezwaren zou ontmoeten in het bakken van groot formaat steenen, in welken oven en met welke brandstof ook. Wanneer er sprake is van nederlandsche klei, dan dient men onderscheid te maken tusschen twee grondstoffen die misschien alleen deze overeenkomst hebben, dat uit beiden metselsteenen worden gefabriceerd. Ik bedoel het slib aan onze rivieren, waaruit de waal- of in 't algemeen de riviersteen wordt gefabriceerd en de klei zooals men die o. a. in 't noorden der provinciën Groningen en Friesland vindt.

Ik meen dat het rivierslib zich zeer gemakkelijk laat bewerken en door de groote hoeveelheid zand of kiezel die er zich in bevindt, ook zonder eenig bezwaar in de buitenlucht aan sterke droogte kan worden blootgesteld. Ik ben echter met de bewerking dier grondstof niet genoeg bekend; een waalsteenfabrikant zal daarover beter kunnen oordeelen. — Wat onze klei betreft, die ontstaan is door verweering van rotsblokken in overoude tijden, hier door de zee aangebracht, de moeielijkheid van het bewerken zit juist in het droogen. De klei die hier gevonden wordt kan worden onderscheiden eerstens in roode en gele, en ten tweede in zachte of vette en wreede of magere klei. De verschillende eigenschappen van al deze soorten na te gaan zou dit opstel te uitgebreid maken. Wat de bewerking aangaat dient nog op een punt van verschil gewezen te worden nl., dat hetwelk bestaat tusschen het uit de hand- en het machinaal vormen der steenen. In 't laatste geval zijn de steenen dichter en dus moeielijker te drogen dan in het eerste.

De klei in 't algemeen is eene weinig poreuse grondstof die zeer moeielijk water opneemt en even moeielijk het eens opgenomen water weer loslaat. Voor de fabrikage van steenen moet de gegraven klei eerst flink dooreengemengd (gemalen) worden om de meest volkomene homogeniteit te verkrijgen. Hiertoe en tot het vormen der steenen, zoowel uit de hand als machinaal, is water noodig zoodat de pas gevormde steenen groen en kneedbaar zijn.

De handvormsteen wordt op den grond (plaatsen) gelegd, met stof (zand) gedekt, en daar aan zon en wind blootgesteld; de machinale wordt meestal onder dak op latten opgesteld. Onder den invloed der warmte beginnen

nu de oppervlakken van den steen het water los te laten, doch trekken tegelijk weer water aan uit het binnenste van den steen en zoo is voor deze grondstof bij zomerwarmte p m. vier weken noodig om volkomen te drogen. Bij eenigszins sterke droogte laat het binnenste der steenen het water niet zoo spoedlg los als de oppervlakte droogt, men krijgt dan eene ongelijke inkrimping en het gevolg is scheuren

Bij eene langzame doch kortere droogperiode, is de steen oogenschijnlijk gaaf, doch daar dan het binnenste nog niet droog is, openbaren zich de scheuren in den oven. Eene dusgenoemde aarddroge steen, in den oven gezet, moet nog gedurende eenige etmalen voorgedroogd worden om het chemisch gebonden water uit te drijven en dan eerst kan men ze in 't vuur brengen. Hoe grooter nu de afmetingen van den steen zijn, zooveel te meer tijd tot drogen benoodigd maar vooral zooveel te grooter de moeielijkheid om den steen tot in de kern droog te krijgen, zonder scheuren of kromtrekken.

Om nu aan den wensch van groot formaat steen tegemoet te komen kan men twee methoden toepassen.

In de eerste plaats kan de klei vermengd worden met zand of gemalen steenpoeder, de dus gevormde steen is minder dicht en laat veel gemakkelijker het water los. Dit maakt echter de fabrikage nog al kostbaar, daar voor het homogeen mengen dezer grondstoffen, walswerktuigen en morzelmolens noodig zijn.

Eene dus gefabriceerde steen heeft echter in kwaliteit zooveel verloren, dat men hier, na genomen proeven, op dien weg niet durfde voortgaan.

De tweede methode is het maken van holle steenen voor achterlagen en binnenmuren, en van steenen met gaten voor de voorlagen.

De gaten worden dan door de dikte der steen gemaakt; bij beide soorten is dan eene zooveel grootere oppervlakte der steen aan de lucht blootgesteld en kan dus het water uit het binnenste der steen gemakkelijker zijn weg vinden.

Eenige deskundigen, aan wien de laatstgenoemde soort getoond werd, zagen in het aanbrengen der gaten volstrekt geen bezwaar, ook niet voor verbruik van specie, als de gaten niet grooter dan 1½ à 2 cM. diameter gemaakt werden.

De reden waarom men in Duitschland wel — en hier minder goed (ten minste uit klei) groot formaat steenen kan fabriceeren ligt m. i. alleen in de te gebruiken grondstof.

Uit die grondstof in Duitschland, welke met de onze overeenkomt, worden meestal steenen met gaten gemaakt; vooral vindt dit teepassing bij profilsteenen. Ook houdt men zich aan het formaat 23—11.3—5.3 cM. omdat die grondstof geen grooter afmeting van steen in het drogen toelaat. — In Oldenburg wordt bovengenoemd formaat uitsluitend gebezigd, hoewel groot formaat steenen voor de rijkswerken zijn voorgeschreven.

Men weet evenwel die steenen in geheel Duitschlnnd als het puikste fabrikaat te waardeeren en schikt zich ook van regeeringswege in het onbereikbare Ten bewijze hiervan diene het volgende. Toen voor twee jaren eene uitbreiding van de havenwerken te Wilhelmshafen noodig was, werd van regeeringswege uitsluitend Oldenburger fabrikaat gebruikt, en wel een hoeveelheid van ruim elf milioen klinkerts.

Van de hier ingevoerde duitsche steenen zijn mij alleen die bekend, welke van den Rijnkant als straatklinkerts werden ingevoerd en werkelijk door sommige bouwkundigen en zelfs bij rijkswerken zijn gebruikt. De grondstof waaruit deze gemaakt zijn bestaat uit klei en kolengruis; dit laatste maakt de steen poreus, daardoor gemakkelijk in het drogen en nog gemakkelijker in het bakken De kwaliteit van deze steenen, voor kenners niet twijfelachtig, is dan ook gelukkig reeds gebleken, zoodat ze voortaan bij rijkswerken als straatklinkerts niet meer zullen worden gebruikt. In het algemeen (uitzonderingen zijn er echter) kan men aannemen dat die grondstof welke 't gemakkelijkst te bewerken is en het maken van duitsch normaal formaat (25—12.5—6 cM,) als volle steenen toelaat, de slechtste kwaliteit van steenen oplevert en dat daarentegen die vette kleisoorten, welke 't meest aan krimpen en scheuren onderhevig zijn, een zeer hard en deugdzaam materiaal leveren. Ik geloof niet dat wij de invoer van duitsche steen behoeven te vreezen, tenminste als er overeenstemming bestaat tusschen architekten en fabrikanten, en eerstgenoemden op werkelijk praktische bezwaren van de laatsten willen letten.

Tot aanvulling van mijn schrijven in No. 2 en 6 van dit Weekblad voeg ik hierbij het resultaat van drukproeven, dezer dagen te Berlijn genomen.

Wanneer men deze cijfers vergelijkt met de vroeger aangehaalde, wordt daardoor bevestigd hetgeen ik boven omtrent de kwaliteit in verband met de grondstof beweerde. Deze steenen waren gemaakt uit zuivere vette klei. De cijfers wijzen weer die druk per c. M² waarbij de steenen verbrijzeld werden.

Van elke soort zijn tien steenen aan de proef onderworpen.

	Klinkers	Ordinair rood
N° 1	560 K. G.	367.1 K. G.
„ 2	540.4 „	369 3
„ 3	597.1 „	333.4
„ 4	557.2 „	350.3
„ 5	604.5 „	373 5
„ 6	623.1 „	365 0
„ 7	554.4 „	354.5
„ 8	540.4 „	358 7
„ 9	610.4 „	350.3
„ 10	590 8 „	341.8
	dus gemiddeld	dus gemiddeld
	578 K. G. per c M.²	356 K. G. per c. M²

bij Dockum, September 1881

Engbert Helder.

TUFF-STEEN ALS BOUWMATERIAAL.

Bij die soorten van natuurlijken steen welke in den laatsten tijd veelvuldig hier te lande zijn ingevoerd, zooals Savonnière, Udelfanger, Gilsdorfer enz. heeft zich de Tuff-steen gevoegd, waaromtrent wij hier eenige mededeelingen doen volgen.

De Tuff-steen wordt gevonden in de omstreken van de Laacher see, in 't algemeen tusschen het dal van de Brohl, die bij het plaatsje van dien naam in den Rijnvalt, en het dal van de Nette die even beneden Neuwied, tegenover die plaats, in den Rijn stroomt. Tusschen die dalen liggen de hoogvlakten van Laach, Bell en Weibern; de Tuff-steenlagen hebben daar een dikte van 5 tot 18 M. en een hoogte of lengte van somwijlen 50 M.; onder den voet van de lagen die onder een helling staan komen somwijlen nog andere voor van bijna 10 M. dikte.

Deze Tuff-steen moet wel onderscheiden worden van hetgeen men in Duitschland onder Tuff-kalk verstaat. Deze laatste is een sedimentair gesteente, van dezelfde bestanddeelen als de Italiaansche Travertin, hetgeen in twee verschillende soorten voorkomt. De eerste is wit van kleur, zij wordt bij Geislingen, Urach, Sigmaringendorf en Beurenthal gevonden en is zoo week, dat zij met zaag en bijl kan bewerkt worden, zij wordt echter aan de lucht harder en is dan een werkelijk goede bouwsteen; de tweede soort is geel van kleur en harder, zij wordt gevonden in de omgeving van Cannstadt.

Even als de Bazalt-lava van Niedermendig is de Tuff-steen een gesteente van vulkanische vorming, waarvan de onderste lagen. tengevolge van de drukking der bovenliggende, zeer vast en hard geworden zijn, terwijl deze laatste weker zijn en spoedig tot een stof verweeren welke op asch gelijkt. In 't algemeen onderscheidt men alzoo zeer poreuse en weinig harde soorten, welke tot poeder gemalen de tras leveren, en de minder poreuse en hardere soort waaruit de bouwsteenen gebroken worden. De eerste worden meestendeels bij Tönnisstein en Burgbrohl in het Brohlthal gevonden, gedeeltelijk ook in het Nettethal; zij bevatten veel en groote stukken puimsteen en zijn ook daarom niet geschikt om als bouwmateriaal gebruikt te worden. De hardere soorten, voor laatstgenoemd doel zoo bizonder geschikt, komen het meest bij Rieden en Weibern voor, en van deze beide soorten is de Weibernsteen de hardste.

Voor gewoon werk, als lijsten, plinten, enz. is deze steen uitnemend geschikt, de zwarte Leucit korrels welke er in voorkomen zijn geenszins hinderlijk, noch voor de bewerking, noch voor het oog; zij geven werkelijk een zekere teekening aan het materiaal Voor meer fijnere beeldhouwerken is de steen echter niet gewenscht, en hoewel men voor dat doel zoodanige stukken kan uitzoeken welke slechts zeer weinig zwarte korrels bevatten, doet men beter een materiaal van meer fijn korreligen aard te nemen, vooral voor zulke beeldhouwwerken welke meer van nabij beschouwd moeten worden. De Tuff-steen is door zijne struktuur meer geschikt om bij monumentale gebouwen gebruikt te worden, daar waar krachtige profileeringen, rustiek bewerkte blokken, of bekronende beeldengroepen noodig zijn, of bij zware monumentale gedenkteekenen. Om de grootte der gewenschte stukken behoeft men zich niet te storen daar de lagen der steengroeven toelaten bijna elke gevraagde afmeting te leveren.

De steen laat zich gemakkelijk bewerken, dit is vooral in onzen tijd van snel bouwen een niet te verwerpen voordeel. Door zijn betrekkelijk gering specifiek gewicht is hij als materiaal voor den gewelfbouw, bij den bouw van erkers en andere voorspringende bouwdeelen met voordeel toetepassen.

De levendige, geelachtig grijze kleur, over 't algemeen zeer regelmatig, wordt onder den invloed van een afwisselend klimaat slechts weinig donkerder en daarbij warmer van toon, hetgeen gepaard gaat met een toename der hardheid van het materiaal tengevolge van de blootstelling aan de lucht.

Omtrent weêrstand van den steen tegen druk zijn door het proefstation voor bouwmaterialen te Berlijn de volgende uitkomsten verkregen. In platen behakt brak de steen bij een drukking van 185 tot 113 K Gr. per c.M², in den vorm van een kubus, bij 105 tot 102 K.Gr. en in de ongunstigste gevallen tot 50 K.Gr. drukking per c.M². De geheele struktuur verbrak bij een druk van 212 tot 65 K.Gr. per c.M².

De poreusheid van den steen is oorzaak dat hij veel water opzuigt, namelijk ongeveer 19,4 pCt. van zijn gewicht; dit heeft echter op zijne struktuur geen nadeeligen invloed, getuige de sinds een tiental eeuwen aan lucht, regen en vorst blootgestelde bouwwerken, die betrekkelijk weinig kenmerken van verweering dragen. Bovendien is de volgende proef genomen, plaatjes, ter dikte van 4 à 5 m.M. werden gedurende 12 uren in kokend water gelegd; na dien tijd was noch het water gekleurd, noch de steen aangetast.

Bij chemische analyse van den Weiberner-Tuffsteen werden de volgende (in percenten aangegeven) bestanddeelen gevonden door:

de bergakademie.		de gewerbe-akademie.	
Kiezelzuur . . .	53,98	Kiezelzuur . . .	57,37
Kleiaarde	18,09	Kleiaarde	20,47
Kali.	7,20	Kali.	5,64
Water	6,52		
Natron	5,25	Natron	8,00
Yzeroxyde . . .	3,37	Yzeroxyde . . .	6,26
Kalkaarde. . . .	1,86	Kalk	Sporen.
Magnesia . . .	1,21	Magnesia	2,38
Yzeroxydule . . .	1,03		

benevens sporen van Titaan-, Zwavel-, phosphor- en Koolzuur.

In vroeger jaren leverden de steengroeven uit de hoogvlakten bij Laach slechts kleine hoeveelheden, en naar het buitenland werd weinig uitgevoerd; alleen langs den Rijn, van af Brohl stroomafwaarts, bestaan verscheidene bouwwerken, vooral kerken, waaraan de Tuff-steen is verwerkt; de gemakkelijke wijze van vervoer liet dit gebruik toe.

Waarschijnlijk hebben de Romeinen reeds bouwsteenen uit de Tuff-steengroeven getrokken. Al treft men van hen geen bouwwerken aan die getuigenis kunnen afleggen van de duurzaamheid van het materiaal. dan doen het toch zeker vele kerken in de Rijnstreek, waarvan de stichting opklimt tot het Karolingische- en het Romaansche tijdperk en de overgangsperiode naar het Gothische-, werken uit de 8e tot de 13e eeuw. Enkele dezer gebouwen bestaan geheel, andere gedeeltelijk uit Tuff-steen.

De munster van Aken, wat het gedeelte (octogoon) afkomstig uit 8e eeuw, betreft, die van Bonn en die van Reuss, de abtei te Laach, waarvan de oudste gedeelten tot het laatst der 11e eeuw behooren, de kerken van Andernach (het koor dateert uit 't begin der 12e eeuw) en van Sinzig (begin 13e eeuw), verschillende kerken te Keulen, en het portaal van het raadhuis (uit het

midden der 16e eeuw) aldaar, zijn even zoovele bewijzen voor de deugdelijkheid van den steen. Het verdient nog vermelding dat men aan de domkerk te Utrecht een neuslijst heeft gevonden, waarschijnlijk afkomstig uit de 13e eeuw, waarop zelfs nog volkomen goed de frijnslag kon waargenomen worden

Een der eerste bouwwerken welke in den laatsten tijd weder van deze steensoort is vervaardigd, is de bekende Apollinaris-kirche bij Remagen, welke op last van graaf Fürstenberg Stammheim, onder de leiding van den lateren bouwmeester van den Keulschen dom, Zwirner, gesticht is. In 1839 werd met den bouw aangevangen.

Van dien tijd af dagteekent de langzame maar zekere uitbreiding van de toepassing van den Tuff-steen.

Hij werd onder anderen aangewend bij den bouw van het Wallraf-Richartz muzeum en den nieuwen Schouwburg te Keulen, bij het Polytechnicum te Aken, bij tal van gebouwen te Andernach en te Bonn, bij de Bergakademie, het gebouw voor de vereeniging van den landbouw, enz. te Berlijn, en in den laatsten tijd, te Düsseldorf, bij het Rheinische Provincial Ständehaus, de Kunsthalle, en de Neue Evangelische Kirche.

Verder is te Frankfurt, aan het nieuwe beursgebouw bijna uitsluitend gebruik gemaakt van dien steen.

Bij een der groote gebouwen die thans hier te lande in aanbouw zijn, het Panopticum te Amsterdam, zal ongeveer 200 M3 van denzelfden Weiberner Tuff-steen gebruikt worden. Een gedeelte er van is reeds gesteld, en men zal zich daarbij kunnen overtuigen van de goede bewerking die deze steensoort toelaat, van de kolossale afmetingen waarin de stukken geleverd knnnen worden, en van de aangename kleur die zij heeft.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

ROTTERDAM. — De uitslag van de in April j. l. door de vereeniging voor geschiedenis en kunst uitgeschreven prijsvraag is dezer dagen bekend gemaakt.

Met eenparige stemmen werd door de bestuurders dier vereeniging de eenig uitgeloofde premie toegewezen aan den inzender van het werkstuk, onder het motto: »Ars et Historia."

De vervaardiger van deze lijst bleek te zijn de heer Leo P. Stracké, beeldhouwer en kunstdrijver te Rotterdam.

De bekroonde lijst omsluit een cirkelvormig spiegelglas, zij heeft een hoogte van 45 c. M. en is 39 c.M. breed; zij is eenvoudig maar sierlijk, ontworpen in den renaissance stijl en gedreven in rood koper. De twee kinderfiguurtjes stellen de Geschiedenis en de Kunst voor.

De uitvoering mag smaakvol heeten en getuigt van handigheid.

's GRAVENHAGE. — Naar het schijnt neemt het Gemeentebestuur maatregelen om door middel van een ijzeren gordijn, een brandvrije afsluiting daar te stellen tusschen het tooneel en de toeschouwersruimte van den Haagschen Schouwburg.

BOLSWARD. — De Gemeenteraad heeft besloten aan het Rijk kosteloos af te staan een gedeelte Stadsgrond, om daarop een gebouw te stichten voor het kantongerecht met een gebouw voor het bewaren van veroordeelden.

TILBURG. — De Gemeenteraad heeft den directeur der gasfabriek, den heer H. H. Herborth benoemd tot gemeente-architect.

— Uit Parijs wordt gemeld dat de zilveren medaille der tentoonstelling op het gebied der electriciteit is toegekend aan den heer Olland te Utrecht en aan de heeren van Wetteren te Haarlem. Het Teylers Genootschap zou schriftelijk door de Fransche regeering bedankt worden voor zijne inzendingen.

's GRAVENHAGE — In de jongste Raadzitting kwam de verbouwing van het raadhuis weder ter sprake bij de behandeling van een voorstel tot verbouwing van de beide daarnaast gelegen huizen, hetgeen voornamelijk ten doel heeft, goedkeuring van een plan tot aanhechting van de beide gebouwen ten oosten van het Raadhuis gelegen, waaraan dringend behoefte gevoeld wordt.

Uit de beraadslaging bleek, dat de tegenwoordige gevel van het raadhuis, ook ingevolge een vroeger genomen besluit, zal behouden blijven en dat de beide gebouwen op de Groenmarkt in denzelfden stijl gebracht zullen worden als het gedeelte dat uitzicht heeft op het Kerkplein. Daarvoor zal nu eene uitgaaf noodig zijn van ƒ85,000, of 25,000 meer dan bij de begrooting voor 1882 werd aangevraagd en toegestaan.

DELFT. — De uitslag van het aan de polytechnische school te Delft gehouden examen middelbaar onderwijs, acte-examina M1 (handteekenen) en O (boetseeren), is als volgt. M1 aangegeven 33, waaronder 6 dames; niet opgekomen 5, teruggetrokken 12, afgewezen 2, geslaagd M1 de heeren J. N. T. Buining, Groningen, L. H. Dinn. 's Hage; J. J. Garieanne, Delft; J. H. Geerlings, Keppel, A. F. Gips. Schiedam; F. Th. Grabijn en W. Honig, Amsterdam; Th. Koch, Arnhem, en J. C. H. Legner, Schiedam; en de dames C. P. Crans, H. Giltay, C. M. Heijermans, H. van Uildriks, 's Hage en L. J. Metzelaar, Scheveningen. Boetseeren O, nog niet beslist, daarvoor waren in deze week één candidaat, nog twee anderen volgen deze week; na afloop uitspraak.

LEIDEN. — Behalve de reeds genoemde bekroningen is op de tentoonstelling te Parijs, de gouden Medaille toegekend aan Dr. Kaiser.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — Zaterdag heeft men een proef genomen met electrisch licht, die beslissen zal over zijne naaste toekomst. In den grooten schouwburg heeft de Minister Cochery een voorstelling gegeven welke tevens dienen moest om over de verschillende stelsels van electrisch licht te doen oordeelen. De trap en portalen, de zaal, het tooneel en de foyer werden op groote schaal elk met een verschillend stelsel verlicht. De machines welke daartoe noodig zijn, waren in de sousterreins geplaatst, alleen de lampen van Brush zullen door draden van uit het tentoonstellingsgebouw worden bediend.

Bij een tweede voorstelling bepaald op den 18en door den directeur der Opera aan geleerden, geabonneerden en de pers aangeboden, zouden ook deze over de verschillende stelsels kunnen oordeelen

Indien deze proef ten gunste van het electrisch licht uitvalt dan zal dit in de plaats van het gas treden — zoo niet, dan zal geen verandering worden gebracht in de wijze van verlichting.

De foyer zal nu gedurende den tijd van een maand door een paar honderd electrische lampen worden verlicht zoodat ook het groote publiek een oordeel zal kunnen vellen.

— Bij de Fransche regeering schijnen plannen te bestaan om te Parijs een muzeum te stichten zooals het South-Kensingtonmuzeum te Londen; zij zal daartoe zich trachten te verstaan met het bestuur van het Musée des arts décoratifs, hetgeen eenige jaren geleden uit partikuliere fondsen is gesticht geworden.

Te MELOS, alwaar in het begin van deze eeuw het schoone beeld der Venus gevonden werd, is onlangs een zeer fraaie marmergroep gevonden, een jongeling en een maagd voorstellende.

Volgens berichten dienaangaande is deze groep afkomstig uit den bloeitijd der Grieksche kunst.

DRESDEN — In de plaats van Prof. H. Nicolai is als hoogleeraar voor de bouwkunst aan de K. Kunst-Akademie benoemd de K. Baurath Constantin Lipsius te Leipzig.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

TELEPHOON BIJ ONWEER. — De boven de huizen aangebrachte telephoonleidingen zijn volgens X. Kirchhoff een groot gevaar bij onweer. Dat het gevaar bij deze leidingen grooter is dan bij de telegraaf ligt voor de hand, aangezien zij gewoonlijk 18 à 20 meter hooger, dus dichter bij de geladen wolken, geplaatst zijn dan deze. Het aantal door bliksem beschadigde telegraafpalen nu telt bij duizenden, en de gevaren van een onweer zouden daar nog veel grooter zijn als niet elke geleidingsdraad in de telegraafstations van een bliksemafleider voorzien ware, en als niet juist door de telegraafpalen die beschermend voor toestellen en beambten werken, menige bliksemslag naar den grond werd afgeleid. De isolators van de telephoonleiding zullen op dezelfde wijze als telegraafpalen werken, op kosten en gevaar echter van de eigenaars der huizen. Het ware dan ook wel wenschelijk dat de telephoonmaatschappijen, door geleidende verbindingen van de isolators met den bodem of met de buizen van de waterleiding, deze gevaren zooveel mogelijk trachten te voorkomen.

KOSTEN VAN HET VERVOER MET »LIFTS." — Neemt men een huis van vier verdiepingen aan, met een gemiddelde opvoerhoogte van 15 M., en dagelijks 100 op- en neergangen, dan kost één op- en neergang volgens den civiel-ingenieur A. Freissler, die omtrent dit onderwerp proeven genomen heeft, bij eene inrichting door een gaz-motor gedreven 1.5 Kr. 6. W., bij een hydraulische lift met hijsch trommel 3.6 Kr. en bij een hydraulische piston inrichting 8.7 Kr.—, dus de verhouding als 1: 2, 4: 5, 8. Neemt men nog in aanmerking dat het aantal mede te nemen personen resp. 4, 3 en 6 was zoo verkrijgt men de verhouding 1: 3: 4. De kosten van aanleg bedragen daarbij voor de hydraulische hyschinrichting het dubbelde, bij de hydraulische pistoninrichting het drievoudige, van die van een lift met een gazmachine gedreven. Hieruit laat het zich volgens Freissler verklaren waarom in Amerika, waar de lifts algemeen zijn toegepast, de hydraulische inrichting, afgezien van haar verdere voordeelen, slechts zelden wordt aangetroffen.

BOUWMATERIALEN. — Over den weerstand tegen druk van (Duitsche) oaksteenen en ander bouwmateriaal in verband met natuurlijken steen geeft prof Böhme, directeur van het proefstation voor bouwmaterialen te Berlijn, de volgende cijfers.

KUNSTSTEEN.	Gemiddelde weerstand tegen druk in Kilo's per ku. biek centim.	NATUURLIJKE STEEN	Gemiddelde weerstand tegen druk in Kilo's per Kubiek centim.
Ordinaire baksteen.	150 à 206	Graniet.	900 à 1107
Goede baksteen. (Mittelbrand,)	247 à 252	Zandsteen.	247 à 460
Klinkers. (Hartbrand,)	354 à 379	Zandsteenkwarts.	1533
Zwemsteen.	29	Belg. Kalksteen.	600
Dakpannen.	106	Banc- Royal.	73
Holsteen.	194	Basalt.	1382

PRIJSVRAAG.

De »Société des immeubles du Boulevard Males herbes, 40, rue Laffitte, Paris," eigenares van de bouwterreinen welker situatie plannen op aanvrage worden toegezonden, is voornemens op die terreinen de schoonste hotels en winkelhuizen te laten bouwen welke van goeden stijl en comfort, billijke prijzen en goede uitvoering getuigen; zij schrijft een prijsvraag uit voor projekten van gebouwen, welke op deze, in het gezondste gedeelte der stad, gunstig gelegen terreinen kunnen opgericht worden. Het terrein heeft een oppervlakte van 9000 M2 en een frontlengte van 533 M,

De plannen moeten op 1/100 der ware grootte geteekend worden, op dezelfde schaal moet de hoogte aangegeven worden.

De vereeniging neemt geen andere verplichtingen op zich, tegenover de inzenders, dan de navolgende.

1°. De bekroonde plannen worden steeds in hare bureaux tentoongesteld, opdat de koopers voor de door hen gekochte terreinen de beste plannen kunnen uitzoeken en zij de uitvoering aan de inzenders daarvan kunnen opdragen.

2°. De vereeniging heeft niet het recht zich eenig plan toe te eigenen, zonder den inzender een vergoeding van 1 % van de kosten der uitvoering daarvan te geven.

3°. De bekroonde architekten behouden het eigendomsrecht op hunne plannen, die zij echter op geen andere plaats in Parijs mogen uitvoeren dan op de terreinen van de vereeniging, zoolang deze dergelijke terreinen nog ten verkoop kan aanbieden of gebouwen voor hare rekening te bouwen heeft.

4°. In het aannemen van een vergoeding voor de geheele of gedeeltelijke uitvoerig van eenig projekt ligt opgesloten, de afstand van het eigendomsrecht van dat projekt aan de vereening.

Behalve deze voordeelig gestelde voorwaarden worden 3 prijzen uitgeloofd:

de 1e groot 5000 Frcs.
» 2e » 3000 »
» 3e » 2000 »

Bovendien kunnen Eere-diplomata worden toegekend.

De jury van beoordeeling zal bestaan uit 7 leden, 3 daarvan worden gekozen door de akademie van schoone kunsten, afdeeling architektuur, 3 door de mededingers; de 7e wordt benoemd door de vereeniging welke de prijsvraag uitschrijft.

De plannen moeten uiterlijk op den 1e December 1881 op het bureau der vereeniging, 40, *Rue Laffitte*, aanwezig zijn.

Tot mededinging worden opgeroepen, *alle architekten, zoowel franseche als die uit andere staten.*

De ingezonden plannen mogen niet onderteekend worden, zij moeten van een motto voorzien zijn waarmede ook een verzegeld couvert gemerkt moet worden hetwelk naam en woonplaats van den vervaardiger bevat.

De prijzen worden slechts verdeeld in 't geval dat de inzendingen aan de eischen voldoen en de oplossingen werkelijk der bekroning waardig zijn.

Indien minder dan 10 verschillende antwoorden worden ingezonden, wordt het uitschrijven van de prijsvraag beschouwd als niet te zijn geschied.

Elk deelnemer kan bij het inzenden van zijne projekten 5 leden der jury van beoordeeling opgeven; de drie personen welke het meeste stemmen op zich vereenigen vormen met de drie personen, gekozen door de akademie der schoone kunsten en het lid door de vereeniging aan te wijzen, de jury van beoordeeling.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HAARLEM, 13 October. — Door B. en W. van Haarlem, 1°. het bouwen van een opleidingschool voor meisjes, benevens woning voor den concierge, aan de Prins Hendrikstraat op den hoek van de Wilhelminastraat; raming ƒ 55.000, minste inschrijver H. H. Hoekstra te Leeuwarden, voor ƒ53,695, toewijzing over 8 dagen.

2°. het doen van bestrating, rioleering en leggen van trottoirbanden in de Frans Halsstraat, het Frans Halsplein en den Schoterweg; raming ƒ10,800, minste inschrijver G. L. van der Drift en K. Haasnoot te Katwijk voor ƒ9.999,80. Gegund.

BERICHT.

De vertraging in de rondzending van dit nommer is ontstaan, doordien een belangrijk artikel, op het oogenblik van het ter perse gaan van dat nommer door den inzender werd teruggevraagd.

Is verschenen: Afl. 1 van het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT. Heeren Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, betalen den halven prijs. Zie de advertentie in N°. 23.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.** 274

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

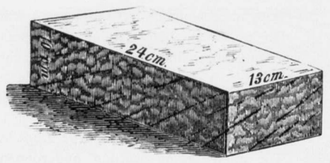
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 275

Magazijnen:

AMSTERDAM,. Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

DRIJFSTEENEN

FOLKERS & C°.



AMSTERDAM.

24 × 13 × 10 cm.

2000 Ko. pr. 1000 St.

voor Binnenmuren. Groote afmeting, weinig gewicht.

Bepleistering zonder berieten. Afsluiting van gehoorigheid. 276

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TUINBEELDEN EN VAZEN

METSEN ZONDER VOETSTUK, IN ZINK EN PORTLAND CEMENT,

ENGELSCHE EN DUITSCHE PARKETVLOEREN

VOOR PLAATSEN, VERANDA'S EN SERRES,

EN

VERSCHILLENDE FIJNE BOUW-ARTIKELEN 277

(BINNEN- EN BUITENLANDSCH FABRIKAAT)

zijn ter bezichtiging in de Permanente Tentoonstelling, Beerenstraat 20, AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**

BICKERSTRAAT,

278 AMSTERDAM.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach

Boch Frères, Maubeuge 279

Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

GESCHILDERD GEBRAND GLAS,

KERKVENSTERS,

EN VOOR PARTICULIERE GEBOUWEN:

rose Trapvensters, Bovenlichten in Bloemen, Landschappen, Wapens.

Gouden- en Zilveren Medailles op verschillende Tentoonstellingen.

C. H. LOMMEN,

Kunst- en Glas-schilder.

280 *Roermond.*

J. van Hulst, te Harlingen

bericht aan HH. Bouwkundigen, dat hij op nieuw voorraad heeft van

MACHINALE GEELE STEEN

voor Gevelversiering en keurig nette bestrating, zoowel in

Waal- en Drielingsvorm,

als in kleinen Frieschen vorm.

Hij is tevens zoo vrij zijne andere fabrikaten in attentie aan te bevelen, nl. zijne **Friesche Geele Handvormsteenen, Gegolfde, Platgeribde en Gewone Dakpannen, Verglaasde Vloertegels en de bekende Geschilderde en Witte Muurtegeltjes.** 281

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

GEMEENTEWERKEN VAN 's-GRAVENHAGE

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 26. 26 OCTOBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—

Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Friedrich Hitzig. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Brief en rapporten Cuypers-Gugel. — Kamerbehangsels. — Iets over Tuffsteen. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

PLATEN: Kamerbehangsel.

Wederom is een Eere-lid aan de Maatschappij ontvallen.

Den 11en October ll. overleed op 70-jarigen leeftijd,

FRIEDRICH HITZIG,

Voorzitter der „K. Akademie der Künste" en Vice Voorzitter der „Akademie des Bauwesens," Geh. Regierungs- en Baurath, te Berlijn. Met hem is een der laatste navolgers van Schinkel aan de zuiver klassieke school ontvallen.

Hitzig, Knoblauch en den ouderen Tietz waren de eersten wien het gegeven werd om ook den huisbouw in Berlijn uit zijn schromelijk verval te mogen opbeuren; zij hebben het eerst, en met goed gevolg, den meer bemiddelden bouwheer aangespoord den ouden sleur vaarwel te zeggen, te breken met de oude en nuchtere verfranschte vormen, en iets ten offer te brengen aan de kunst, door Schinkel gepredikt, en die in Persius, Strack en anderen reeds beleiders had gevonden. Vooral Hitzig met zijn bescheiden karakter en zijn vastberadenheid, alle middelen aangrijpende om op den weldadigen invloed der bouwkunst te wijzen zag zijne pogingen met den besten uitslag bekroond.

Hij was begaafd met een groot en ontwikkeld voorstellingsvermogen en een helder inzicht, en in zijn geest zag en beoordeelde hij zijn ontwerpen niet als teekening, maar als uitgevoerd bouwwerk; als ontwerp voldoen zij daarom aan menigeen niet. Maar velen die een afkeurend oordeel daarover uitspraken zijn tot geheel andere gedachten gekomen bij de aanschouwing van de werkelijkheid. Juist het omgekeerde had plaats met zijn leermeester Strack, wiens ontwerpen beter waren dan zijn uitgevoerde werken.

Hitzig was tevens de man die de groote verdienste bezat, steeds te wijzen op de noodzakelijkheid om de indeeling van een gebouw zoo praktisch en beredeneerd mogelijk te maken, en daarbij zijne stellingen ook met de meeste gestrengheid toe te passen.

Zijne vormen zocht hij bij de antieken, slechts bij een tweetal groote villa's heeft hij zich gewaagd aan een modernen burchten-stijl; voor 't overige toonde hij zich afkeerig van alle gothische vormen, van den baksteenbouw en zelfs van de laat-renaissance.

Zelf heeft Hitzig weinig geteekend; hij dacht, en liet het aan de medewerking van goede krachten over, die gedachten in lijnen weer te geven; dan volgden de verbeteringen geheel alleen naar zijne aanwijzingen; aan détails op ware grootte wijdde hij bizondere oplettendheid en die verbeterde hij veelal eigenhandig. Ook het penseel nam hij zelden of nooit ter hand, en waar het een dekoratie in kleuren gold, daar zocht hij ter plaatse zoo lang, totdat hij gevonden had hetgeen hij zich had voorgesteld

De stad Berlijn dankt hem vele en schoone gebouwen; van diegene welke minder uit plaatwerken reeds bekend zijn noemen wij hier, uit den laatsten tijd, slechts de Duitsche Rijksbank, de verbouwing van het Berlijnsche Tuighuis tot een „Ruhmeshalle" en eene nieuwe Technische Hoogeschool. Beide bouwwerken heeft hij evenwel niet voltooid mogen aanschouwen.

Ook zij zullen medewerken om zijn naam in eere bij het nageslacht te bewaren.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Onderstaand adres, in zake het dempen van den N. Z. Voorburgwal te Amsterdam, aan de Gemeenteraad aldaar aangeboden, is ook namens de Maatschappij door het Bestuur onderteekend.

Aan den Gemeenteraad
van Amsterdam.

De ondergeteekenden geven met verschuldigden eerbied te kennen, dat zij met leedwezen kennis genomen hebben van het voorstel van B. en W. tot het dempen van den N. Z. Voorburgwal en het Spui.

Diep doordrongen van de meening, dat de zoo hoog door vreemdeling en landgenoot geroemde schoonheid en schilderachtigheid der hoofdstad, voornamelijk te danken is aan hare karakteristieke *grachten*, doen de ondergeteekenden een beroep op uwe vergadering om te voorkomen dat Amsterdam door overijlde besluiten van een zijner sieraden worde beroofd.

Geen man van smaak kan straten, die tot dezelfde soort zullen behooren als de Spuistraat, stellen boven grachten als de Groenburgwal en de beide Voorburgwallen.

Het is niet slechts gehechtheid aan het Amsterdam uit het glorie-tijdvak onzer geschiedenis, maar ook de vrees, dat binnen korten tijd de voorgenomen dempingen door een opkomend en op kunstgebied meer ontwikkeld geslacht, algemeen als wandalisme zullen worden gequalificeerd, die hen aanspoort om met den meesten ernst bij uwe vergadering aan te dringen op verwerping van een voorstel, dat, tot besluit bekrachtigd, de regeering van Amsterdam van heden in kunstsmaak gelijk zou doen zijn aan die regeering, die indertijd besloot de oude beurs door de tegenwoordige en de Haarlemmerpoort door de Willemspoort te vervangen.

Adressanten meenen, dat wanneer wijzigingen, voor het verkeer noodzakelijk, in het uiterlijk der hoofdstad moeten worden gebracht, toch voorzeker naar een middel kon worden gezocht, om aan de eischen van het verkeer te voldoen, zonder die der schoonheid te miskennen.

Wat de Nieuwezijds Voorburgwal en het Spui betreft, is het hun overtuiging, dat noch de eischen van het verkeer, noch eenige andere eisch de voorgenomen demping vordert.

De toegang tot het centraal station is voldoende gewaarborgd door de verbreeding van het Damrak en door de Spuistraat, welke laatste, niet alleen tot de meest smakelooze, maar ook tot de *minst bezochte* straten van Amsterdam behoort. Mocht na nauwgezet onderzoek blijken, dat de toegang tot de Spuistraat verbetering behoeft, dan kan de kade langs de Martelaarsgracht worden *verbreed*, maar blijft het onnoodig die gracht te dempen.

Wanneer men den toegang van het Spui naar het Rokin wenscht te verbeteren, schijnt het evenzeer raadzamer de Taksteeg en de Rozeboomsteeg te verbreeden, door de huizen aan de zuidzijde dier straten te onteigenen en weg te nemen, dan door het dempen van het Spui en het verwijderen van de Osjessluis, een misstand in het leven te roepen, die toch binnen korten tijd de onteigening der genoemde huizen ten gevolge zal moeten hebben.

De eenige beweegreden die voor de demping zou pleiten en die dan ook de eenige is die in de voordracht wordt vermeld, is de overweging dat de toestand der wallen en der bruggen van den N. Z. Voorburgwal, die men sedert eenige jaren verzuimd heeft te herstellen, te wenschen overlaat Deze reden dunkt den ondergeteekenden er geene te zijn. Een gemeenteraad (het zij met allen eerbied opgemerkt) die deze overweging geldig verklaarde, zou gelijk zijn aan den man die een kostbaar schilderstuk vernietigde, omdat hij, wien het ter bewaring was toevertrouwd, niet gezorgd had de lijst te onderhouden.

Nog worden hier en daar als argumenten voor de demping aangevoerd.

1°. de noodzakelijkheid om den toegang tot het Postkantoor te verbeteren;

2°. de waterverversching;

Wat het eerste punt betreft, meenen de ondergeteekenden dat wanneer werkelijk de wensch bestaat om den N. Z. Voorburgwal te sparen, het middel om aan dit bezwaar te gemoet te komen, gemakkelijk zal worden gevonden, hetzij door te bewerken dat de hoofdingang van het Postkantoor naar de Spuistraat wordt overgebracht, hetzij door het overdekte gedeelte van den N. Z. Voorburgwal te verlengen voorbij het Postkantoor.

Wat de waterverversching betreft, vestigen de ondergeteekenden de aandacht op het feit, dat de klachten daarover sedert eenige jaren schier niet meer worden gehoord, en dat de vraag of de voorgenomen dempingen en het aanbrengen van groote riolen, als dat in de Spuistraat, voor de waterverversching al dan niet dienstig zullen zijn, door deskundigen niet genoegzaam schijnt onderzocht, althans niet voldoende is beslist.

Bovenstaande overwegingen doen de ondergeteekenden besluiten zich met den grootsten aandrang eerbiedig tot uwe vergadering te wenden en haar te verzoeken, de voordracht N°. 446 niet in een besluit te veranderen.

AMSTERDAM, 21 October 1881.

(was o. a. geteekend door:)
J. Backer Jr., C. Schöffer, Mr. A. D. de Vries Az., Prof. de Hoop Scheffer, Mr. H. P. G. Quack, P. N. Muller, Prof. J. P. Moltzer, Mr. J. N. van Hall, Mr. N. de Roever Az., Mr. J. A. Levy, Mr. J. Domela Nieuwenhuis, Mr. A. J. Karseboom, D. C. Meijer Jr., C. Springer, J. C. Greive Jr., J. G. Sillem.

AMSTERDAM, DELFT, 24 October 1881.

Met twee Rapporten.

Aan
de Redactie van het Bouwkundig Weekblad
Alhier.

Naar aanleiding van het in uw blad overgenomen, door de Couranten medegedeelde verslag van de vergadering der afdeeling Utrecht van de Maatsch. tot Bevordering der Bouwkunst, en ten einde uwe lezers in staat te stellen de kwestie der bedaking van de kapellen van den koortrans aan den Utrechtschen Dom, met meerdere juistheid te kunnen beoordeelen, hebben wij de eer, met machtiging, ons daartoe verleend door Z.Exell. den Minister van Binnenlandsche zaken, dd. 22 October 1881 N°. 2555 Afd. K. W. u te doen geworden onze ter zake aan de Regeering ingediende rapporten, met

verzoek tot plaatsing daarvan in het *Bouwkundig Weekblad*.

Uit eene aandachtige lezing dezer rapporten zal het een ieder duidelijk worden dat de heer Nieuwenhuis, in zijne voordracht tot verdediging der naar zijne zienswijze (doch verkeerd) uitgevoerde herstelling, de *verkeerde* voorstelling maakt, dat wij ons op *Viollet-le-Duc, die zich zelven tegenspreekt*, beriepen, terwijl de heer Nieuwenhuis zelf, Viollet-le-Duc *onvolledig* en *onjust* aanhaalde

Bij onze rapporten waren gevoegd de noodige teekeningen, ter opheldering of verduidelijking der aangewezen construktien, welke teekeningen ons thans evenwel niet ter beschikking staan.

P. J. H. CUYPERS.
E. GUGEL.

RAPPORT I

N°. 987.

BERICHT op schrijven van: 21 Juli 1880 La. K. Afd. K. W.

BETREFFENDE:

Herstelling van de Domkerk te Utrecht.

26 November 1880.

Ingevolge ons bij de in margine vermelde missive verleende opdracht, hebben wij op Dinsdag den 16 November jl. een plaatselijk onderzoek ingesteld naar de in dit jaar aan de Domkerk te Utrecht, uitgevoerde herstellingswerken.

Blijkens dat onderzoek werd in het loopende jaar de 2de kapel geheel gereed gemaakt, het ontbrekende van het vlechtwerk der ramen, der versierde boogsluitingen en der geornneerde frieslijsten afgewerkt en, behalve de reeds in 1879 gereed zijnde sokkelbekleeding en voorkanten der beeren tot de 3de verdieping, werden alle verdere deelen gesteld en ook de kleine vensterspuwers afgewerkt.

Eveneens werd de geheele pinakel en borstwering bovenbouw bewerkt en gesteld.

Aanzienlijke herstelling vorderde de bekluizing dezer kapel; twee der schinkels moesten geheel nieuw worden aangebracht, (ter vervanging van later aangebrachte houten schinkels) en het vroeger nagezakte gedeelte der bekluizing weggebroken en op nieuw aangemetseld worden, terwijl de overige welfvakken, ook die der eerste kapel werden afgehakt, de scheuren opgewigd en met portland-cementspecie volgezet en daarna het geheel op nieuw afgepleisterd.

De oude bekapping der twee gereed zijnde kapellen werd afgebroken en vernieuwd.

In verband met de vernieuwing der bekapping moest de oude breede gaanderij tevens goot, boven het triforium langs de bovenvensters geheel worden vernieuwd en van nieuwe uitloopen worden voorzien. Deze goot, zoowel als de benedengoot der 2de kapel werd met lood bekleed.

MET AFWIJKING VAN HET GOEDGEKEURD PLAN *heeft de Architekt de bekapping der twee kapellen in denzelfden gebrekkigen vorm hersteld als de daken vóór de herstelling waren*, in plaats van boven elke kapel eene bekapping te maken, bestaande uit zes schilden waarvan de dwarsdoorsnede een' gelijkzijdigen driehoek vormt, zooals bij de kapellen van een koortrans gebruikelijk is en terecht door den Architekt zelf in zijne ontwerp-teekening is voorgesteld.

De thans gemaakte bekapping bestaat, in afwijking van het grondplan der kapellen voor een gedeelte uit een lessenaarsdak en een gedeelte plat dak. Het eerste gedeelte overdekt de oppervlakte tusschen het triforium en de muurpijlers van den koortrans, in rechte lijn *a b c d*, terwijl het overblijvende te bekappen trapezium *c d e f* met een plat dak in lood is afgedekt. Behalve dat deze construktie geheel en al in strijd is met den uit het grondplan te ontwikkelen vorm, mist men aan de buitenzijde van het gebouw de zoo noodige vertikale daklijnen, welke bij de Gothische kerken der XIIIe en XIVe eeuw van ons land nooit mogen ontbreken.

Aangenaam is het ons, allen lof te kunnen brengen aan de deugdelijke uitvoering in de archeologisch-artistieke behandeling van de herstellingswerken in het algemeen, doch met den meesten klem meenen wij evenwel er op aan te moeten dringen, dat de daken der beide kapellen zoo spoedig doenlijk opgenomen worden en vervangen door eene bekapping overeenkomstig den stijl van het gebouw. Daarbij zal tevens moeten zorg gedragen worden voor eene juiste helling der dakschilden en eene doelmatige en sierlijke bekrooning in lood van nok- en priemstijlen.

In het jaar 1881 zoude men overgaan tot geheele herstelling van de 3de kapel, ter hoogte bovenkant kroonlijst, alsmede het gereed maken van het grootste gedeelte van de kroonende pinakels en borstweringen; voorts de nieuwe goot in te richten en het plat voorloopig af te dekken, terwijl de kapverandering later beter en gevoegelijker met die der 4e kapel kan worden ondernomen.

(geteekend) P. J. H. CUYPERS.
E. GUGEL.

RAPPORT II.

N°. 1093.

BERICHT op schrijven van 1 Febr. 1881 N°. 57, Afd. K. W.

BETREFFENDE:

De Herstelling van de Domkerk te Utrecht.

5 Bijlagen.

30 April 1881.

Naar aanleiding van de in margine aangehaalde missive, hebben wij de eer aan Uwe Excellentie mede te deelen: dat, ook na kennisneming van de wijdloopige „beschouwingen" van den Architekt, met de restauratiewerken van de Domkerk te Utrecht belast, wij geenzins eene andere meening zijn toegedaan, dan die, welke wij in ons rapport van 26 November jl. N°. 987 hebben uitgesproken.

Deze „beschouwingen" toch kunnen grootendeels niet van invloed zijn op de oplossing der vraag:

Hoe moet eene absidale kapel, op polygoon plan, van de XIIIe eeuw, overdekt worden?

Wanneer men zich deze vraag gesteld had en vervolgens de werken gelezen, die de schrijver der: „Beschouwingen omtrent de dakafdekking van de zijschepen in grootere en gereduceerde (sic) Kathedralen, met speciale toepassing daarvan op de toestanden van den Dom te Utrecht," heeft geraadpleegd, dan zou men stellig tot een geheel ander resultaat zijn gekomen, dan hij.

Maar het is klaarblijkelijk, dat hij met inspanning alles bij elkander heeft gezocht om te bewijzen, dat de

afdekking, zooals die thans gemaakt is op twee der herstelde kapellen aan den Dom te Utrecht, historisch gerechtvaardigd is. Ware dit niet het geval geweest, dan zou hij immers in de volgende zinsneden die zoo duidelijk mogelijk zijn, de veroordeeling zijner redeneering gevonden hebben.

Viollet le Duc. Chapelles absidales (Rheims) page 473: „Elles sont couvertes par des charpentes, formant pavillons pyramidaux isolés, revêtues de plomb. Entre ces pavillons et l'appente recouvrant le bas côté est un beau chêneau de pierre etc."

Page 477, sprekende van de Cathédrale van Amiens en Keulen, zegt Viollet le Duc:

„Dans l'une comme dans l'autre de ces deux Cathédrales, les Chapelles absidales sont couvertes par des pavillons charpentes isolès et pyramidaux. A Beauvais les couvertures des chapelles étaient *en dalles*, mais il ne faut pas oublier, que dans ce dernier monument, il y a un double triforium et que l'architecte avait voulu laisser à cette belle disposition toute son importance à *l'extérieur* et ne point la masquer par des combles.

„A Clermont en Auvergne, à Limoges et à Narbonne et plus tard à Evreux, les Chapelles absidales furent protégées par un dallage, formant une seule et même pente, très faible, avec celui établi sur le bas côté, mais nous ne pouvons considérer *ce mode de couverture comme définitif*, il nous sera facile de le démontrer.

„Pag. 478, qu'au XIIIe siècle on ne songeait pas à élever des chapelles absidales polygonales sans combles pyramidaux et que ces dallages (alias platte daken) n'étaient que des couvertures provisoires etc., jusqu'au moment où on aurait pu, l'œuvre achevée, établir des combles définitifs."

En verder:

„*La forme polygonale* des chapelles de Chevet, adoptée depuis le XIIIe siècle, jusqu'au XVIe, demande une couverture pyramidale, et les architectes de ces temps avaient *un sentiment trop juste de l'effet des masses architectoniques*, pour ne pas être choqués par l'absence de ce couronnement indispensable; car c'est un principe général, dans l'architecture ogivale que *toute partie d'un monument* doit porter sa couverture propre, lorsqu'elle se détache *tant soit peu de la masse*."

Het is vreemd, dat de Architekt al deze citaten heeft over het hoofd gezien, of meent hij dat de kapellenkrans *ne se détache pas tant soit peu de la masse?*

De kleine uitsprong is hier nagenoeg 3 meter buiten de binnenlijn, zonder de beren te rekenen, die hier ook buiten de „masse" uitspringen.

Daargelaten elk beroep op schrijvers anngaande andere kerken en op die andere kerken geeft de toestand te Utrecht gevonden duidelijk den weg aan die gevolgd moet worden. Men moet zich namelijk bij gebouwen uit de XIIIe eeuw steeds de waarheid voor oogen houden dat de wetten der logica en der construktie den bouwmeester leidden. Bij dien regel is het gemakkelijk na te gaan hoe de oorspronkelijke Architekt bedoeld heeft de kapellen te bedekken.

Daar hij een veelhoek te bedekken had zou hij dien vorm in zijne bedekking niet ignoreeren maar de oplossing zoeken met behoud van den grondvorm. Deze is de door ons ook gewenschte.

De gootsteenen op de hoeken der konterforten van de hooge lichtbeuken wijzen op eene goot te dier plaatse.

Ware de bedekking der kapellen niet pyramidaal dan kon er op dat punt geene goot bestaan en het water zou beter over de geheele breedte van het dak afgevoerd zijn geworden, maar bij de pyramidale bekapping was eene goot noodzakelijk en daarvan dan ook hier die gootsteenen.

Bij de uitgevoerde bedekking heeft de bouwmeester de gewaande moeielijkheid ontweken en daardoor in de bedekking den grondvorm miskend, en eene tweeledige bekapping gekozen die het bouwkunstig karakter van den tijd verloochent waarin het monument gesticht werd. Wat de construktieve moeielijkheid betreft voor de uitvoering van de door ons gewenschte bekapping, nemen wij de vrijheid hierbij de noodige schetsen te voegen waardoor het duidelijk wordt, dat de oplossing niet is zooals fig. 21 blad 16 en fig 22 blad 17 der „Beschouwingen" aangeeft, dat er geen klein gootje maar eene breede en ruime waterafvoering bij deze wijze van afdekking gemaakt kan worden. Er bestaan geene reden om de eigenaardige vorm, die door de platte grond der kapel gevorderd wordt, niet te handhaven in hare bedekking.

Ten overvloede voegen wij hierbij eene photografie van de herstelde kapellen, zooals zij zich thans vertoonen, met de platte bekapping benevens eene teekening van hetzelfde gezichtpunt genomen waarop de pyramidale bedakingen voorkomen, zooals door ons in het vorig rapport bedoeld werden. Het springt duidelijk in het oog, dat in het geheel door den pyramidalen vorm der daken meerdere harmonie wordt verkregen tusschen de kapellen en den hoofdvorm der chooraſsluiting die in den pyramidalen vorm ontworpen en uitgevoerd is.

Daarentegen zijn de kapellen met onzichtbare bedaking hiermede zeer in strijd.

(geteekend) P J. H. CUYPERS.
E. GUGEL.

TUFF-STEEN.

Naar aanleiding van het opstel „Tuff-steen als bouwmateriaal" in Nommer 25 van het Bouwkundig Weekblad, kan ik daaromtrent nog het volgende mededeelen. Ook in vorige eeuwen is de Tuff-steen hier te lande een zeer gezocht bouwmateriaal geweest en niet ten onrechte. In de meeste kerkgebouwen vond zij toepassing, en wanneer er ook voorbeelden zijn van slechte Tuff-steen, als bijv. de bekleeding van de Janskerk, voor een deel van de Domkerk te Utrecht en anderen, zoo is toch daar waar een goed materiaal gebruikt is, de uitkomst altijd eene zeer bevredigende geweest. Tal van blokken uit het zamenstellend gedeelte van de Utrechtsche domkerk bestaan uit Tuffsteen en hebben zich daar beter dan bijna eenige andere steensoort gehouden. Zelfs waterlijsten op de Z.-Westzijde zijn nog zoo volkomen gaaf gebleven, dat iedere frijnslag daarop stond, alsof voor slechts enkele jaren gemaakt. Van de georneerde hollijsten, onder de kroonlijst, was een groot aantal van Tuffsteen en juist deze waren het best bewaard gebleven, zoo zelf, dat nu verschillende stukken, nog volkomen gaaf, na p. m. 600 jaar dienst gedaan te hebben wederom zijn geplaatst bij de restauratie der koorkapellen. Ook het bovenste gedeelte van de Domtoren te Utrecht, p. m. 500 jaar oud, is voor een groot deel uit Tuff-steen opgetrokken en heeft toch zeer weinig geleden, en dat ook nog andere gedenkteekenen van Tuff-steen zich goed hebben gehouden, daarvan kunnen de Romaansche toren te Werkhoven, de kerk te Doorn en Nicolaaskerk te Utrecht getuigen allen minstens p. m. 700 jaar oud. Alleen de laatste heeft geleden, doordien de gevel met klimop begroeid, niet onderhouden is en de voegen dusdoende zijn uitgevreten, doch de steen zelve is nog goed. Bij de restauratie der Domkerk wordt dit materiaal dan ook weder gebruikt voor het bekleeden der volle wandvlakten.

Ook in ons land heeft deze steen in enkele plaatsen weder gebruik gevonden, bijv. aan de kerken met torens te Suideras, Driel en Zevenaar, en enkele pastoriën en scholen in Overijssel.

F. J. NIEUWENHUIS.

KAMERBEHANGSELS.

II.

De drie patroonen der vorige plaat zijn elk op verschillende wijze ineengezet: het eerste met een ruitvormig motief bestaande uit vier gelijke, in vierderlei richting gekeerde, stukken, het tweede met een onregelmatig motief steeds in denzelfden stand en dezelfde richting herhaald, en het derde met motieven die naar weêrszijden gelijk zijn en in lagen boven elkaar verspringen.

Het hierbijgaand vierde behangselontwerp voor goudleer, gelijkt in wijze van zamenstelling eenigermate de drie vorigen: zijn motief, onregelmatig als geheel, nadert van boven den ruitvorm, en keert hier en daar naar weêrszijden gelijk terug. Het heeft vier kleuren: rood metaal (vuurkleur), zalmkleurig rose, blauwachtig zeegroen en groen goud, hier in teekening achtereenvolgens weêrgegeven door: spikkeling, kruisjes, wit en zwart. Hoofdzakelijk de eerste en de laatste komen er in voor, vereenigd, grootendeels als distelplant, tot een schitterend doch vlak veld waartegen zachtblauwe kapellen en gedeeltelijk zachtblauw en zalmrose gekleurde rozen spaarzaam zijn aangebragt.

Rozen en distels verschillen in de volle teedere vormen der eerste, en de dunne metaalvormen der laatste, maar komen overeen in het scherpe hunner omtrekken van stengels en loof, en in doornen en stekels; zij bieden daardoor, in teekening vereenigd, „tegenstelling en zamenwerking" gelijk de theorie der compositie eischt.

Niet echter de theorie kan eene schepping te voorschijn roepen, schepping gaat vooraf, theorie wordt uit schepping afgeleid.

Het is onze phantaisie die scheppingsgave bezit wanneer zij door haar gloed overdenking en berekening vluchtig maakt en in zich opneemt. Dan beschikt zij, evenals de natuur over hare stoffen, over onze indrukken, verbindend of scheidend naar eisch van haar voortbrengsel.

III.

Behang in een vertrek is gezichtseinder; het oog moet er belangstellend op kunnen rusten en er de voorwerpen in een vertrek onderling door verbonden zien. Schitterende kleuren, effen tint, regelmatige figuren, grillige teekening kunnen alle in een behang doel treffen; juiste keus is hier een greep der idealiseerende phantaisie.

Kamerbehangsel in gewone opvatting bekleedt de eerste plaats der stoffeering; het deelt zijn tint aan een geheel vertrek meê en heeft groot aandeel in den indruk die een vertrek op den beschouwer maakt.

Behangsel uit den handel moet algemeen toepasselijk zijn, dus indrukken geven van algemeenen aard als: stemmigheid, deftigheid, weelde, eenvoud, enz.; een behangsel daarentegen, ontworpen voor een bepaald vertrek, moet de daarin behoorende handeling eigenaardig omlijsten. Het karakter dezer handeling, gewijzigd door aard en levenswijze der bewoners, zal toongevend zijn voor de compositie van het hier vereischte behang.

De stijl der compositie ontspruit uit juiste waardeering van den onderlingen invloed der te verwerken gegevens.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

— Op de electriciteits-tentoonstelling te Parijs zijn nog bekroond: prof. Bosscha, Directeur der Polytechnische school te Delft, met een brief van dankbetuiging der Fransche Regeering, en verder de heeren Wisse Piccaluga en Cie te 's Gravenhage, Jacobs te Haarlem, Croon en Mills, beiden te Amsterdam, en Mirandolle te Rotterdam, met bronzen medailles.

MIDDELBURG. **Blijkens een schrijven vsn den Minister van Binnenlandsche Zaken, aan den gemeenteraad van Middelburg, worden de kosten van de restauratie van den Stadhuistoren** aldaar geraamd op *f* 30.000.—

De Regeering schijnt bereid te zijn twee derde gedeelte van die som voor hare rekening te nemen, indien de gemeente de overige kosten wil dragen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

FRANKFURT a/MAIN. — De groote tentoonstelling, welke gedurende den geheelen zomer geopend was en eerst den 17den dezer werd gesloten heeft ook weder met de slechtste financieele resultaten te kampen; het deficit bedraagt 450.000 R. M. Om deze schade te dekken zal men de voornaamste gebouwen laten staan, ten einde ze te doen verhuren voor nieuwe tentoonstellingen.

Men heeft er reeds twee op het oog, een landbouwtentoonstelling, en eene van beeldende kunsten. Het staat echter in den tegenwoordigen tijd zeer te betwijfelen of het aangegrepen middel het deficit zal dekken, waarschijnlijker is het, dat dit al grooter en grooter zal worden.

MUNSTER. — De oude en vermaarde Lamberti-toren, die sedert jaren zijn loodrechten stand heeft verloren, is langzamerhand, al meer en meer gaan hellen; de regeering heeft noch getracht maatregelen te beramen om, indien dit mogelijk ware, het verzakken verder tegen te gaan, noch een verzoek tot slooping ingewilligd.

In de laatste dagen van September dezes jaars is de toren evenwel derwijze uit het lood geraakt, dat eindelijk de regeering toegestemd heeft om den eeuwenouden reus te sloopen. Het zware steigerhout, gebruikt bij den bouw van de domtorens te Keulen, zal daarbij zijne diensten bewijzen.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ROTTERDAM, 19 Oct. — Het bouwen van een blok woningen, ten dienste van de exploitatie van het Droogdok aan den linker Maasoever; ingekomen 14 biljetten. Hoogste inschrijver G. Beijderwellen te Rotterdam, voor *f* 40182; laagste inschrijver P. Boele te Alblasserdam, voor *f* 35384.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN 289

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der **MANHEIMER PORTLAND CEMENT.**

GRANITO- EN TERAZZO-MOZAIEK VAN MARMER

Fraaiste en soliedste bevloering voor Vestibules, Entrées, Gangen, Keukens, Verandas, Serres, Magazijnen, Scholen en Kerken,

wordt op de benoodigde plaatsen zelf daargesteld en gelegen door 299

JOH. ODORICO, Frankfort a/M.

Fabrikant van **Romeinsche** en **Venetiaansche Glas-Mozaiek,** en **Stuck Marmer.**

Vertegenwoordiger voor Nederland: THEOD. FERD. BIERHORST, te Haarlem.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 291

J. van Hulst, te Harlingen

bericht aan HH. Bouwkundigen, dat hij op nieuw voorraad heeft van

MACHINALE GEELE STEEN

voor Gevelversiering en keurig nette bestrating, zoowel in

Waal- en Drielingsvorm.

als in kleinen Frieschen vorm.

Hij is tevens zoo vrij zijne andere fabrikaten in attentie aan te bevelen, nl. zijne **Friesche Geele Handvormsteenen, Gegolfde, Platgeribde en Gewone Dakpannen, Verglaasde Vloertegels en de bekende Geschilderde en Witte Muurtegeltjes.** 292

— ATTENTIE. —

De prijs der advertentien in den

Amsterdamschen Almanak voor Koophandel en Zeevaart

1882,

welke in de eerste dagen van het volgende jaar aan meer dan **2100** leden van het Collegie ZEEMANSHOOP — over de geheele wereld verspreid — *gratis* en *franco* wordt rondgezonden, is

geheele bladzijde *f* **10.—**
halve „ „ 6.—
derde „ „ 4.—

Eene advertentie plaatsende, kan men desverkiezende een ex. van den Almanak *f* 50 Cts. ontbieden. De handelsprijs is à 1.—.

COLPORTEUR.

In alle groote steden zoeken wij een colporteur voor de advertentiën in het

Bouwkundig Weekblad.

Aanbiedingen met opgave waar referentiën te verkrijgen, franco aan de uitgevers.

Bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON is verschenen:

BLOEMLEZING

UIT DE **VIJFTIG** JAARGANGEN VAN DEN

AMSTERDAMSCHEN STUDENTEN-ALMANAK

1832—1881.

Ingenaaid *f* 3.60. Gebonden *f* 4.30.

Deze bundel bevat velen der beste geschriften, zoowel van de mannen van den dag, als van welbekende overledenen.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

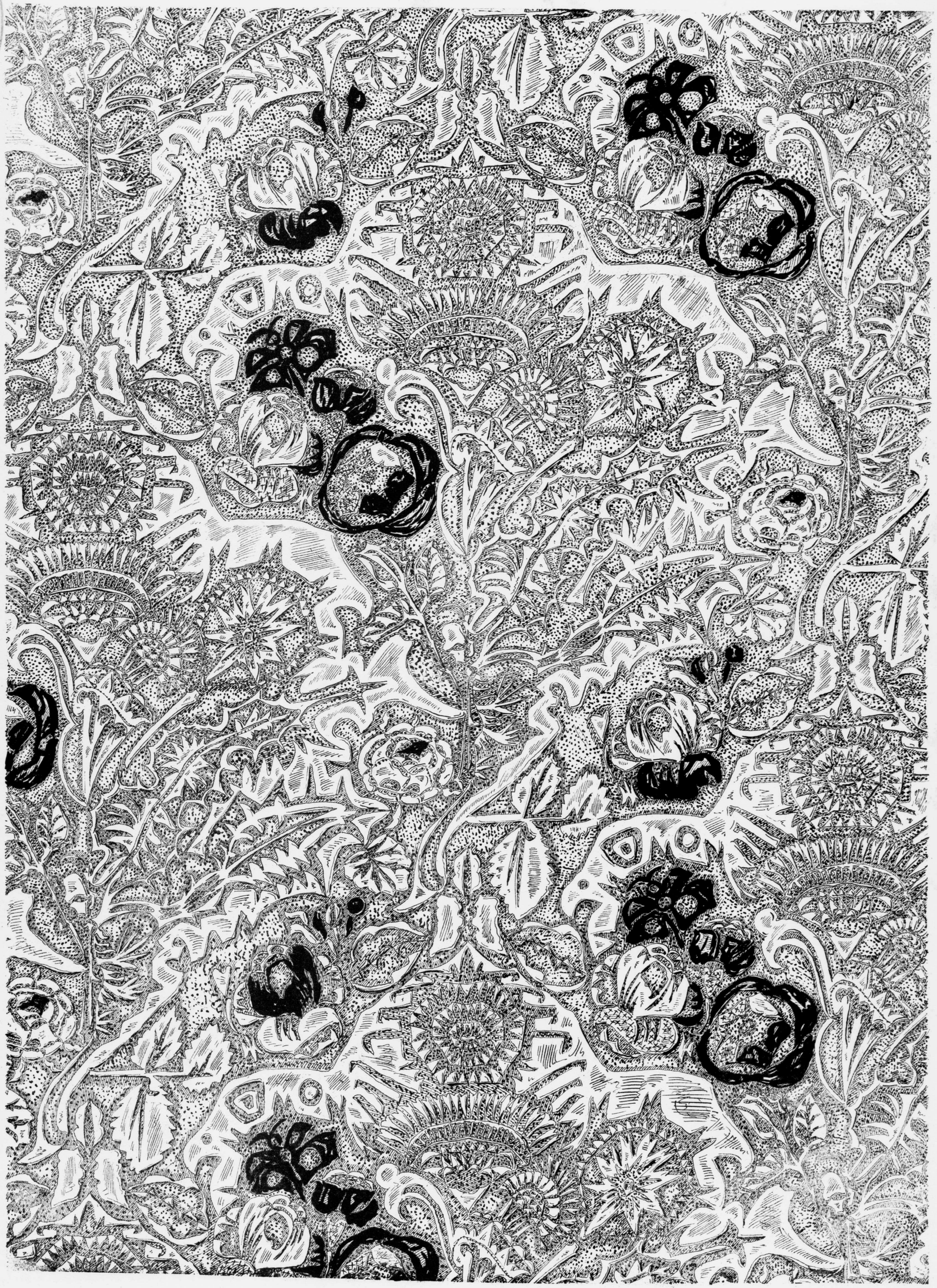
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr². RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

KAMERBEHANGSEL N°4.



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad - Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon - Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

1/2 der ware grootte

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE

KAMERBEHANGSEL

motief uit patroon N°4



PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 27. 2 November 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Ceramiek. — Aan de Redactie. — Verslag van de Vergadering der afdeeling Rotterdam, gehouden 21 October 1881. — Verslag van de vergadering der afdeeling 's Gravenhage, gehouden 27 October 1881. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

BUITENGEWONE PRIJSVRAAG.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, noodigt alle Architekten uit tot beantwoording van de volgende prijsvraag:

Het leveren van plannen voor een Vereenigingsgebouw voor de beoefenaars der Bouwkunst.

Het gebouw moet ontworpen worden op een vrij terrein, en kan groot zijn 45 M. bij 35 M.

Het moet opgetrokken worden in hoofdzaak uit baksteen, met gebruikmaking van bergsteen.

Een fundeeringplan wordt niet gevraagd.

Het gebouw moet bevatten:

A. In een onderverdieping of sousterrein:

1. Een inrit of doorrit.
2. Een woning voor den Concierge, bevattende 3 à 4 kamers.
3. Een keuken.
4. Een spoelkeuken.
5. Een service-kamer met montoir.
6. Twee bergplaatsen, ten behoeve van den Concierge.
7. Drie kelders, voor bier, wijn en provisie.
8. Een ruim lokaal of een binnenplaats, voor het uitpakken van voorwerpen.
9. Een bergplaats voor kisten.
10. Montoirs voor het opheischen van tentoonstellingsvoorwerpen.
11. Meerdere trappen voor de communicatie met de bovenverdiepingen.
12. De vereischte stookkamers met bergplaatsen voor brandstoffen, voor de verwarming der bovenverdiepingen van het gebouw met calorifères.

Verder, de vereischte gemakken.

B. In de eerste verdieping:

1. Vestibule.
2. Garderobe.
3. Spreekkamer.
4. Een groote tentoonstellingszaal voor teekeningen en kunstvoorwerpen.
5. Meerdere kleine tentoonstellingslokalen voor gelijke bestemming.
6. Een groote zaal of overdekte binnenplaats voor tentoonstelling van bouw-artikelen en bouwstoffen.
7. Meerdere kleine lokalen van gelijke bestemming.
8. Een bureau, met bergplaats of magazijn daarnaast.
9. Een ruime hoofdtrap, leidende naar de bovenverdieping.
10. Minstens twee kleinere trappen leidende naar de bovenverdieping.

Verdere vereischte gemakken,

C. In de tweede verdieping

1. Een of meerdere vestibulen.
2. Groote zaal voor vergaderingen, tevens geschikt voor feest- en danszaal, groot pl. m 300 M^2.
3. Een aangrenzende ruime conversatie-kamer.
4. Een aangrenzende koffiekamer.
5. Service-kamer met montoir.
6. Verschillende kleinere zalen of kamers, voor tijdelijke of permanente verhuring aan gezelschappen of genootschappen.
7. Bestuurskamer.

8. Een kamer voor den Secretaris.
9 Bibliotheek.
10. Leeskamer.
11. Teekenkamer.
12. Meerdere garderobes
13. Een groote trap en een looptrap naar de bovenverdieping.

Verdere vereischte gemakken.

D In de derde verdieping.

1. Een lokaal, geschikt voor uitbreiding der bibliotheek.
2. Een groote teekenkamer.
3. Verschillende kleinere teekenkamers.
4. Een ruime zolderruimte, tot bergplaats geschikt.
5. Meerdere beschikbare kleinere vertrekken.

E. Tusschen-verdieping.

In eene tusschen-verdieping moet een woning voor den Secretaris worden ingericht, bestaande uit 4 kamers, keuken en provisie, en van een afzonderlijken toegang voorzien.

Het is bovendien facultatief gelaten, ook de voor de derde verdieping, onder 1, 2, en 3 gevraagde lokalen in eene tusschen-verdieping te plaatsen.

Men verlangt de volgende teekeningen:

4 platte gronden, op de schaal van 1 à 200,
2 opstanden „ „ „ „ 1 à 100,
2 doorsneden „ „ „ „ „ „ „
een onderdeel van den hoofdgevel
en „ „ „ de vergaderzaal;
voor elk van beide laatsten ten minste één travée, op de schaal van 1 à 10.

De ontwerpen moeten vóór den 1^en^ Mei 1882, franco ingeleverd zijn aan het Bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Wijde Kapelsteeg N°. 2, te Amsterdam; zij zullen nog aangenomen worden indien bewezen kan worden, dat zij vóór genoemden datum door den vervaardiger afgezonden zijn.

De teekeningen mogen niet opgerold worden

Bij elk ontwerp moet een verzegeld couvert overgelegd worden waarin een briefje, met den naam en de woonplaats van den vervaardiger. De buitenzijde van het couvert moet hetzelfde motto vermelden, waarmede al de teekeningen van een zelfde project gemerkt moeten zijn, benevens een adres, waaraan de niet bekroonde teekeningen kunnen teruggezonden worden, of dienende om met de ontwerpers te kunnen corresponderen, zonder den naambrief te openen.

Aan het in de eerste plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend, de gouden medaille der Maatschappij, benevens *f* 500 in geld,
aan het in de tweede plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend, de zilveren medaille der Maatschappij, benevens *f* 300 in geld,
aan het in de derde plaats als het best erkende ontwerp wordt toegekend, de bronzen medaille der Maatschappij, benevens *f* 200 in geld.

De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom der Maatschappij tot bevordering der Bouwkuust.

De beoordeeling der ingekomen antwoorden zal geschieden door een Commissie, bestaande uit drie buitenlandsche Architekten, en vier Nederlanders, Architekten in Nederland woonachtig. leden der Maarschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Namens het Bestuur der Maatschappij voornoemd,

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

GEWONE PRIJSVRAGEN UITGESCHREVEN IN HET JAAR 1881.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst stelt de navolgende prijsvragen voor:

1°. Een titelblad voor het bouwkundig tijdschrift uitgegeven door de Maatschappij.

Het formaat of de afmetingen van het blad moeten zijn gelijk aan die van het tijdschrift, d i. hoog 0.35 M., breed 0.25 M.

Men verlangt van het geheel eene artistieke opvatting en uitvoering; het ter bekroning waardig gekeurd ontwerp zal worden bestemd tot titelblad of omslag van bovenvermeld tijdschrift, zoodat er gelegenheid moet zijn tot plaatsing van het opschrift, de namen van redactie, Bestuur enz.

De behandeling der teekening moet zoodanig zijn, dat de reproductie daarvan door middel der photolitographie mogelijk is, en dus in lijnen of arceringen.

Voor het der bekroning waardig gekeurd ontwerp wordt uitgeloofd de zilveren medaille, benevens het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle bouwkundigen, geboren of wonende in het Koningrijk der Nederlanden.

2°. Een schoorsteen met betimmerden boezem.

Men verlangt een schoorsteen, voor een gewoon woonvertrek waarvan de hoogte van bovenkant vloer tot onderkant plafond, 4 M. bedraagt.

De schoorsteen mag ontworpen worden voor een materiaal, ter keuze van den ontwerper.

De kosten, waarvoor de schoorsteen kan uitgevoerd worden, mogen de som van *f* 500 niet te boven gaan.

Voor het der bekroning waardig gekeurd ontwerp wordt uitgeloofd de bronzen medaille, benevens het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitsluitend uitgenoodigd de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken, ter beantwoording van deze prijsvragen, worden vrachtvrij ingewacht vóór of op primo November 1882, aan het archief der Maatschappij, te *Amsterdam*, vergezeld van een adres, om zoo noodig met den inzender te kunnen correspondeeren, zonder den naambrief te openen.

Art. 2. De in te zenden stukken moeten zijn gemerkt met een spreuk of motto, en voorzien van een naambrief, waarop van buiten dat motto is herhaald, benevens een *geheim* teeken ter terugvordering, en van binnen vermeldende den naam, voornaam, de betrekking en woonplaats van den inzender.

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

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

Bij niet behoorlijke nakoming dezer bepaling, of bijaldien de vervaardiger zich op deze of gene wijze kenbaar maakt, blijft zijn ontwerp — al mocht dit ter bekroning zijn voorgedragen — buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld eener commissie van beoordeeling, bestaande uit vijf deskundigen.

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

Het Bestuur heeft het recht, van de vervaardigers aan wie volle bekroningen zijn toegekend, de verkleining hunner ontwerpen te vorderen, op zoodanige schaal en wijze als voor de uitgaven blijken zal noodig te zijn.

Art. 6. Na de Algemeene Vergadering wordt de uitslag der beoordeeling bekend gemaakt in verschillende dag- en weekbladen.

De niet bekroonde ontwerpen moeten binnen drie weken na die bekendmaking worden afgehaald aan het gebouw der Maatschappij te *Amsterdam*, op vertoon van het in art. 2 vermelde geheime teeken. Aan de inzenders buiten *Amsterdam* woonachtig, worden hunne stukken binnen genoemd tijdsbestek, op franco opgave van een adres, en tegen overlegging van het geheime teeken, teruggezonden.

Aldus opgemaakt door de Commissie uit het Bestuur, belast met het opstellen van het programma.

Namens het Bestuur:

AMSTERDAM,
October 1881

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

CERAMIEK.

In weinig vakken van industrie komt bij de benamingen van de produkten zulk een babylonische spraakverwarring voor als in de ceramiek, dit is gedeeltelijk een gevolg van het groot aantal verschillende produkten, gedeeltelijk echter wordt ook de verwarring met opzet door de fabrikanten in de hand gewerkt om door beter klinkende namen te vergoeden, wat hun waar aan kwaliteit, hardheid en onsmeltbaarheid ontbreekt.

Het kan daarom zijn nut hebben om enkele der meest bekende produkten eens naar hunne fabrikatie te klassificeeren.

De grondstof waaruit een ceramiek; fabrikaat bestaat kan gebrand zijn zoo,

1°. dat het slechts verhardt, zonder de inwendige struktuur daarbij te veranderen — aardewerk —, of zoo,
2°. dat de grondstoffen een zekeren graad van smelting ondergaan, die ze te samen doet sinteren — porselein, steenwaren.

Deze beide soorten wijzigen zich nu weder alnaarmate zij met klei overtrokken (engobe) of met een glasmassa (glasuur) verglaasd worden, welk glasuur òf doorzichtig is, en de grondmassa in haar eigenaardige kleur laat doorschijnen, òf ondoorzichtig, slechts de kleur van het glasuur zelf vertoont.

Hieruit verkrijgen wij het volgende overzicht:

1°. Aardewerk.

A. Onverglaasd: gewone baksteen (behalve klinkers), vuurvaste steen, terra cotta, bloempotten, draineerbuizen, goudsche pijpen, smeltkroezen, gas retorten, en verlakte en geverfde waren.

B. Verglaasd:

a. met doorzichtige gekleurde of ongekleurde glasuur.
a. op roodachtigen of geelachtigen ondergrond: gewone pottebakkerswaar, waterleidingsbuizen, aarden buizen, secreet trechters.
β. op witten ondergrond, ook als deze door overtrekken met witte pijpaarde (engobe) verkregen is: steengoed, Wedgewoodware, halfporselein, fijne Fayence, nieuw Delftsch, Opaque, Earthenwar, Flintware, Ironstone, Creamcolour, Porcelaine opaque, China, Graniet, Henri II.
b. met ondoorzichtige (meest tin) glasuur.
a. met witte glasuur: eigentlijke Fayence, Majolica, Palissy, witte porceleinen kachels oud Delftsch.
β. met gekleurd glasuur: bruine Fayence — gekleurde porceleinen kachels

2°. Steenwaren, Porselein.

A. Onverglaasd:

a wit: Biscuit, Parian, Ivory.
b. gekleurd: Chromolith, mosaik platen en tegels von Mettlach en Minton, klinkers, trottoir — en kunstmatige straatsteenen.

B. Verglaasd:

a. met gekleurde kleiglasuur: Engelsch-ijzeraarden buizen, sommig Keulsch aardewerk, kruiken en gedeeltelijk Lambethware.
b. met een glasuur dat zich in den oven vervluchtigt en op de voorwerpen neerslaat (keukenzout) Keulsche potten, kruiken en kannen 17 eeuw, Lambeth en Stoneware, Grés cérame.
c. met doorzichtig glasuur: porselein, zoowel het harde fransche, duitsche en japansche, als het zachte engelsche (frittporcelan).

Aan
de Redactie van het Bouwkundig Weekblad

In het nommer van den 26^en^ October ll. werden in uw blad opgenomen de rapporten van de H. H. Cuyen Gugel, uitgebracht aan den Minister van Binnenlandsche zaken, over de restauratie der Domkerk te Utrecht, zooals bij inleidend woord wordt vermeld; ten einde de kwestie met meerdere juistheid te kunnen beoordeelen.

Wil men echter de kwestie *volkomen* juist beoordeelen, dan is toch ook noodig de ontwikkeling mijner inzichten en het antwoord op het 2 rapport daarbij te vergelijken.

Gaarne zoude ik echter eenige punten direct releve-

ren. In rapport N°. I komt onder anderen voor, groot en cursief gedrukt:

„Met afwijking van het goedgekeurde plan heeft de architect de bekapping der twee kapellen in *denzelfden gebrekkigen vorm* hersteld als de daken voor de herstelling waren

Het laatste gedeelte van dezen zin is onjuist, of meenen de Heeren werkelijk, dat een hoog zadel dak met zakgoot, dat + ⅛ van de hoogte van het bovenschip bedekte dezelfde vorm is als een vlak lessenaarsdak, dat beneden de triforium gootlijst blijft liggen en het geheele bovenschip vrij laat? Bij het eerste gedeelte dezer zin had de toelichting behoord, dat het goedgekeurde plan reeds door beide partijen terzijde was gelegd, ook de commissie de uitvoering daarvoor niet wenschte, daar bij de afbraak der oude bekapping bleek, dat de gegevens waarop dit plan baseerde van een latere verandering afkomstig waren, iets wat eerst bij de afbraak en verwijdering van het later aangebrachte metselwerk kon worden geconstateerd.

Zoo gelezen is de afwijking van een goedgekeurd plan toch niet zoo heel erg.

Wat het 2e rapport betreft, zoo wordt daarin gezegd.

„Deze beschouwingen (van den ondergeteekende) toch kunnen grootendeels niet van invloed zijn op de oplossing der vraag: Hoe moet eene absidale kapel op polygoon plan van de XIII eeuw overdekt worden", waarbij tal van aanhalingen uit Viollet le Duc voorkomen om te bewijzen dat de afdekking daarvan pyramidaal moet zijn, iets wat door mij nooit ontkend is, ook in mijne beschouwingen voorkomt, doch blijf ik bij mijn beweren, door geschiedkundige gronden gestaafd, dat alles wat Viollet le Duc hieromtrent zegt alleen van toepassing is bij den vol ontwikkelde koorvorm, waar de kapellen afzonderlijke aanhangsels zijn, en niet voor gereduceerde koorvormingen als in Utrecht. Voor mijn betoog heb ik alleen die citaten uit Viollet le Duc aangehaald, die beteekenis konden hebben voor Utrechtsche toestanden; wil men dit onvolledig noemen, mij wel, doch onjuist waren deze citaten zeker niet, en of ze verkeerd waren aangebracht, daarover laat ik het oordeel gaarne aan den lezer over, wanneer hij ze in het verband mijner beschouwingen beziet. Nu moge de commissie mijne oplossing verkeerd noemen, daarmede is niet bewezen dat ze verkeerd is, tenzij men autoriteit voor een argument laat gelden. Nog altijd bleef de commissie het antwoord schuldig op de vraag om slechts één enkel monument aan te wijzen waar eene bekapping bestaat, zooals door haar nu voor Utrecht gevraagd wordt, mij is alleen bekend de in dezen zin onder leiding van den heer Cuypers gebouwde kerk te Eindhoven, anders geene.

Het eenige argument dat op technische gronden steunt, uit dit 2e rapport, namelijk dat de gootsteenen op de hoeken der conterforten van de hooge lichtbeuken wijzen op eene goot te dier plaatse, waaruit door de commissie eene pyramidale bekapping wordt afgeleid, is gemakkelijk te weerleggen.

Waren toch daar ter plaatse dwarsgooten geweest dan zoude onherroepelijk de spuwers in de groote conterforten het water daaruit hebben moeten afvoeren. Deze spuwers nu zijn gesloten en daarmede vervalt iedere mogelijkheid van een daarachter gelegen goot, en ook dan nog, diezelfde gootsteentjes komen voor over de geheele lengte van het langkoor; daar voerden ze dan toch wel het water (alleen van de omloop zelve) af op de bedekking, tenzij men ook daar pyramidale kappen met dwarsgooten mocht vragen, terwijl het bouwwerk zelve hier duidelijk een vlak lessenaars dak aangeeft.

Mijne grootste bezwaren tegen de oplossing der commissie zijn echter niet zoozeer technisch als wel, dat daarmede op ongehoorde wijze de onderbouw wordt gereleveerd ten koste van den bovenbouw, die voor een deel zelf wordt bedekt en daarmede de verhoudingen van Utrechts dom geheel verkeerd worden begrepen, dat deze oplossing is geheel éénig, en bij geen Middeneeuwsch gebouw uitgevoerd, terwijl men bij restauratie toch rekening dient te houden met de geschiedkundige gegevens.

In deze opvatting sta ik volstrekt niet alleen; een drietal buitenlandsche autoriteiten, door mij in deze zaak geraadpleegd, deelen mijne zienswijze volkomen.

Door het Bestuur der Afdeeling Amsterdam daartoe uitgenoodigd, hoop ik deze zienswijze in de eerstvolgende bijeenkomst dezer afdeeling nader te ontwikkelen.

Daar de commissie de *wijdloopigheid* mijner beschouwing steeds op den voorgrond plaatst moet ik daaromtrent opmerken, dat deze tevens bestemd waren voor H.H. Kerkvoogden, dus voor niet-deskundigen, dat ik daardoor genoodzaakt was, vele punten die men in technische kringen als bekend mag veronderstellen, uitvoeriger te behandelen. Ik heb daarom gemeend de inhoud daarvan wat zaakrijker verkort te moeten bewerken, in de hoop daarvan alsnu ook in uw blad plaatsruimte te moge vinden.

F. J. Nieuwenhuis.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM GEHOUDEN DEN 21 OCTOBER 1881.

De vergadering verkiest den Heer H. Cramer tot Voorzitter der afdeeling.

De Voorzitter deelt mede dat de Heer W. C. van Goor van den secretaris heeft overgenomen, de werkzaamheden verbonden aan het correspondentschap der Maatschappij.

De volgende vraag wordt in de vragenbus gevonden.

»Zou de afdeeling Rotterdam het niet wenschelijk achten, dat de bepaling voorkomende in de Rotterdamsche bouw-verordening, welke het uitbouwen van balkons of erkers verbiedt, daaruit wordt verwijderd of eenigszins gewijzigd, en daartoe pogingen aan te wenden"-

Na eenige voorloopige bespreking werd besloten deze vraag ter beantwoording in handen eener commissie van drie leden te stellen.

Van wege de Vieille Montagne te Luik zijn een tweetal schoon bewerkte modellen van zinken dakdedekking ingekomen, doch wegens gemis aan daarbij toegezegde bescheiden wordt besloten, hierop in de volgende vergadering terug te komen.

De Heer D. de Vries bespreekt het onderwerp "Officieele Bouwkunst" Vooraf deelt spreker mede wat hij onder officieele Kunst verstaat, dit namelijk, dat de staat in de kunst een bepaalde richting verbindend stelt, gepaard met het vasthouden aan traditie op kunstgebied.

Dit kan niet den goeden weg zijn om de kunst waarlijk te verheffen en vooruit te brengen. Tot staving hiervan beroept spreker zich op de geschiedenis, welke vele bewijzen oplevert dat

het ingrijpen van regeeringen of andere machten in de richting der kunst van eenig volk, steeds tot verval der kunst bij dat volk heeft geleid. Aanvankelijk moge deze handelwijze goede vruchten schijnen voort te brengen, het blijkt weldra dat het niets meer dan schijn is! na korter of langer tijd treedt een zekere malaise op den voorgrond en dit kan niet anders, omdat de ware vrije inspiratie bij den kunstbeoefenaar wordt onderdrukt zonder welke toch geen levende, bloeiende kunst denkbaar is.

Door dat ingrijpen der regeering in een bepaalde richting en het vasthouden aan typen uit vroegere dagen, wordt ook een conflict geboren met den dan heerschenden tijdgeest en de daaruit voortvloeiende nieuwe behoeften. Door dit vasthouden aan de uitingen der geestesrichting uit vroegere dagen, wordt de kunst binnen enge grenzen opgesloten en is er geen plaats meer voor de individuele opvatting van den Kunstenaar die zich ten doel stelde aan die veranderde geest voedsel te ontleenen en daardoor aan de veranderde behoeften te voldoen. Elke individualiteit is dan ten doode gedoemd. De geschiedenis leert het ook niet minder duidelijk, dat de kunst alleen dan in waarheid kan bloeien, als zij zich geheel vrij dus ontdaan van elken, hetzij rechtstreekschen, hetzij zijdelingschen dwang, kan bewegen. Geniet zij die vrijheid, dan gaat zij voort zich te ontwikkelen en te volmaken, door in harmonie te blijven met den steeds vooruitstrevenden menschelijken geest en diens, zich steeds uitbreidende, behoeften.

Daar de kunst een machtige factor is voor de verheffing en de vereedeling van het volk, blijft het altijd een verblijdend verschijnsel wanneer de kunst de bescherming van de Regeering geniet, maar die uitkomst kan alleen dan verkregen worden, als die bescherming niets anders bedoeld dan een vrijzinnige bevordering. Gaan daarmede echter pogingen gepaard om der kunst eenen weg voor te schrijven die zij heeft te volgen, dan worden door dit verkeerde middel, tot zelfs de beste bedoelingen verijdeld en geeft zulk eene regeering blijken, de waarachtige belangen van het volk in betrekking tot de kunst, niet te begrijpen.

Het kan niet genoeg herhaald worden dat de kunstvormen, zullen zij gevoeld en begrepen worden, de uitvloeiselen moeten zijn van den geest des tijds in welken zij worden voortgebracht Daar nu maatschappelijke toestanden onmogelijk tot stilstaan zijn te dwingen, is het evenmin voor den geest des tijds mogelijk zich in een achterwaartsche richting te bewegen. Ook op het gebied der kunst, ontwikkeld zich het heden uit-, en door het verleden; ook daarop wordt gewijzigd of verworpen wat niet met de eischen van het tegenwoordige in overeenstemming is. Alleen door met den geest des tijds mede te gaan, tracht de kunst aan nieuwe gezichtspunten te voldoen en tot volmaking te komen. (1)

Hiermede verlaat spreker het algemeen kunstgebied en gaat hij tot dat der bouwkunst over.

Het abstract volgen van de bouwkunst onzer voorvaderen, past evenmin in de lijst van ons heden, als hunne maatschappelijke toestanden, waarvan die knnst een uitvloeisel was; en toch zien wij dat alle pogingen onzer regeering daarhenen gericht zijn om die kunst weder in te voeren. Spreker wil thans niet wijzen op het groote verschil dat tusschen de middeleeuwsche bouwvormen en die der 17e eeuw bestaat, omdat hij dit voor zijn doel niet noodig acht. Wel wijst hij er op dat de regeerings vasthoudendheid aan het verledene, haar den blik zoover achteruit doet slaan, dat die over het schoone tijdvak onzer hollandsche kunst henenspringt, om eerst op de middeleeuwsche vormen te blijven rusten, dus op vormen die waarlijk niet tot onze kunst behooren maar slechts het aanvangspunt onzer latere nationale bouwkunst zijn.

(1) Het is geen vraag meer of eene regeering het recht heeft der kunst den weg voor te schrijven die zij heeft te volgen.

Evenmin men als zij dat mag in het voorschrijven van godsdienstige vormen of gemoedsuitingen, mag zij dat op kunstgebied doen, omdat de kunst een niet minder hooge en heilige uiting des gemoeds is dan elke andere. Door dat dringen en het meer en meer kiezen van personen die haar op dien weg voorgaan of volgen verlaat zij het onzijdig standpunt waarop zij *altijd* in deze *moet* blijven staan. Kunst is immers evenmin eene regeeringszaak als godsdienst.

Noot van den verslaggever.

Als recent bewijs voor de door spreker gestepuleerde regeerings richting, gelooft hij voor Rotterdamsche hoorders te kunnen volstaan met hen te wijzen op de alhier in aanbouw zijnde Rijkskweekschool voor vroedvrouwen.

Hierna volgt eene discussie tusschen den spreker en enkele leden voor het volgen van de hollandsche renaissance bij moderne bouwwerken. Als slotsom hiervan geeft spreker als zijn gevoelen te kennen, dat volgens zijn oordeel onze bouwkunst alleen kan gebaat worden door een grondige studie van de oud-hollandsche kunst, waardoor de er in opgesloten geest is te ontdekken, en het bloot navolgen van oude vormen zal worden voorkomen Hij wenscht, dat jonge Kunstenaars zich niet zullen laten mede slepen door de gewraakte richting, maar dat zij, door degelijke studie daartoe in staat gesteld, eenmaal het bewijs mogen leveren dat aan de eischen van onzen tijd kan worden voldaan. zonder zich aan den tijd onzer vaderen krampachtig vast te klemmen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 27 OCTOBER 1881.

Bij afwezigheid van den Voorzitter, den Heer H. P. Vogel neemt de Heer J. v. Leth Jr., de leiding der Vergadering op zich, heet de Leden hartelijk welkom bij deze eerste zamenkomst, spreekt den wensch uit dat de Vergaderingen vruchtbaar mogen zijn aan het doel, namelijk de bevordering der Bouwkunst en daartoe de Leden zullen trachten de taak van het Bestuur te verligten, in één woord, dat niet enkele Leden *veel* werk, maar *vele* Leden enkel werk verrichten mogen.

Nadat weder een nieuw Lid met algemeene stemmen is aangenomen, wordt door den Secretaris het schriftelijk verslag medegedeeld der Algemeene Vergadering van Mei en September te Amsterdam en Arnhem, waarbij de Afdeeling als naar gewoonte door twee afgevaardigden was vertegenwoordigd.

Daarop geeft de Voorzitter het woord aan den Heer H. L. Boersma. Spreker begint met een woord van dank aan het Bestuur, dat hem in de gelegenheid stelt in deze eerste Vergadering op te treden en een onderwerp in te leiden dat, moge het schijnbaar minder belangrijk zijn, evenwel, vooral voor hen die zich aan het Bouwkundig Onderwijs wijden, van veel gewicht is.

De Heer Boersma wenscht namelijk het woord te voeren over eenige *Bouwkundige benamingen, zooals die veelal in de practijk voorkomen.*

Dit onderwerp werd in de Vereeniging tot bevordering van het Ambachtsonderwijs reeds dikwijls besproken en leidde tot het besluit, geregeld eene plaats in de agenda harer vergaderingen open te houden tot het verkrijgen van bijdragen voor een woordenlijst en een woordenboek, de eerste ten behoeve der leerlingen en het tweede voor de onderwijzers.

De benamingen die in de practijk voorkomen zijn toch dikwijls geheel verschillend en zeker zou het wenschelijk zijn, daarin meer eenheid te brengen en ook daarbij eene gelijke spelling te volgen.

Zoo heeft men:

a. oorspronkelijke woorden. als: beer, duiveljager, paanderboog, vijfsteek, verstek, zwei.
b. bastaardwoorden, als: kornis, ojief, cordonband, sergeant, simaas, arkeneel.
c. zuiver vreemde woorden, als: duc d'alf, kyma, tympanon.
d. gelijkklinkerde woorden van verschillende beteekenis, als: kornis, architraaf, messing, gallerij en gallerie, zwalp.
e. verschillende met nagenoeg gelijke beteekenis, als: cement en tras, ovaal en ellips, zuil, kolom en pilaar, fronton en frontespies, bouworde en bouwstijl.
f. woorden van gewijzigde beteekenis, als: arabesk, gotisch.
g. eindelijk verkeerd toegepaste woorden, als: verdieping, glazenmaker.

Taalkundige hulp en vakkennis zijn noodig om tot den oorsprong van vele woorden te geraken.

Spreker haalt voorbeelden aan van Germanismen en Gallicimen, onder de eersten b.v b. blees (baard), dakstoel (kapgebind), korfboog (paanderboog), groenspath (sapgroen), wagenschot.

Bij de laatsten vindt men taflement voor entablement (hoofd gestel), gallerij (voor gaanderij), aanraseren en enraser, enz.

Hoe wij aan benamingen komen als: avegaar, har, afbiljoenen, formeel, fitsen, frijnen, souverein (boor) is mij nog niet gelukt te vinden.

De oorsprong van enkele daarentegen b.v.b. kalf, moer- en kinderbalken, slaper, dommekracht enz. is uit het gebruik gemakkelijk te verklaren.

Ofschoon er reeds op dit gebied, ook ten onzent, werken bestaan als: Proeve van Terminologie van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en de woordenboeken van Timmermans, Pijtak en Pasteur, blijft er nog altijd veel te vragen overig en ook zelfs de vreemde werken eischen blijkbaar herziening en uitbreiding.

Zoude nu de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zich in deze niet kunnen verstaan b.v.b. met erkende Taalkundigen en met de Vereeniging van Ambachtsonderwijs, waarbij dan echter ook noodig zijn gegevens van verschillende oorden en van verschillende zaakkundigen om tot een geheel te geraken.

De Heer G. J. Morre uit Delft, heeft met belangstelling de mededeeling van den Heer Boersma gevolgd. Ook hij ondervindt mede dikwijls de besproken moeielijkheden, ook, al brengt zijne positie hem veel in aanraking met geleerden.

Laten wij het maar bekennen M. H. zegt Spreker, wij weten weinig van vreemde talen, omgekeerd, de vreemden weinig van bouwkunde, wanneer het niet is eene corporatie die de zaken gestadig met elkander bespreken, dan stelt hij zich niet voor dat men tot een gewenscht resultaat komt. Zeer vele woorden zijn in onze taal beter en juister uitgedrukt, dan in vreemde talen.

De Heer J. H. Müller heeft bij zijn verblijf op Java vele Hollandsche kunsttermen hooren gebruiken, waarvan de uitgang eenigszins gewijzigd was.

Nadat nog andere sprekers over dit onderwerp van gedachten wisselden, meent de voorzitter eene conclusie te kunnen nemen namelijk, dat men meer eenheid verlangt in de technische benamingen op het gebied der Bouwkunst, die te verzamelen in een woordenboek, en niet alleen bouw- maar ook taalkundigen uit te noodigen hiertoe bijdragen te leveren.

De Heer F. H. van Malsen vreest voor de vele bemoeiingen die een dergelijk werk zullen vorderen en vraagt of het niet betez is dat ieder in zijn eigen kring tracht tot dit doel te geraken.

De voorzitter meent dat het eene en andere niet behoeft uit te sluiten en de Maatschappij de gevorderde correspondentie wel aan den Secretaris kan overlaten.

De Heer Boersma deelt wel eenigszins in de bezwaren door den Heer van Malsen aangevoerd, doch meent dat de Maatschappij in haar weekblad wel eenige ruimte zal willen openstellen voor dergelijke bijdragen.

Ten laatste geeft de waarnemende Voorzitter in overweging de zaak, die hij van te veel belang acht, om die zoo aanstonds af te handelen, aan te houden tot de volgende Vergadering, opdat de Voorzitter, de Heer de Vogel, als lid van het hoofdbestuur daaromtrent zijn gevoelen kan mededeelen. Ingevolge Art 19 van het Reglement onzer Afdeeling herinnert de Voorzitter de de leden, dat bijaldien er verandering in bedoeld reglement erlangd mochten worden, deze in de November Vergadering schriftelijk behooren te worden ingediend

Verder werdt het eerste exemplaar der nieuwe Bouwkundige bijdragen ter bezichtiging gesteld en de inteekening daarop aanbevolen.

De Heer C. Vlaanderen herinnert aan de mededeeling van een der leden in het begin van dit jaar, omtrent het inheijen van palen door waterdruk, doch beveelt deze bewerking, althans voor palen die belast worden niet aan, dewijl deze onder een der jukken van de hulpbrug, waarvan destijds sprake was, aan eene zijde over de geheele lengte van 4 tot 6 c M. gezakt zijn.

Het komt spreker geraden voor in dergelijke gevallen de palen niet tot de volle diepte op de bovenvermelde wijze in te slaan en voor de laatste tochten, in elk geval alsnog een heiblok te gebruiken.

De Heer J. H. Müller geeft een kort doch belangrijk overzicht van de fabriek van de Heer Krüpp te Essen, die hij zeer onlangs bezocht, waarna de Voorzitter hem verzocht daaromtrent later meer uitvoerige mededeelingen te doen en onder dankzegging aan de leden voor hunne opkomst deze vergadering sluit.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. — In de zitting van den gemeenteraad alhier, van den 25 Oct. ll., werden door het raadslid Mouton twee voorstellen ingediend, steunende op het streven om het brandgevaar in den schouwburg zooveel mogelijk te beperken.

Deze voorstellen luiden als volgt:

1°. om *f* 3000 uit te trekken tot het aanbrengen van een ijzergazen brandscherm, voór het tooneel, in de schouwburgzaal.

2°. om B en W uit te noodigen voorstellen in te dienen, tot verandering van de houten decoratieloods in een steenen gebouw.

LEEUWARDEN. — Tot leeraar in het handteekenen en boetseeren aan de burger dag- en avondschool is benoemd de heer J. Bubberman, benoemd leeraar aan de Rijks Hoogere Burgerschool aldaar.

DELFT. — Voor het examen in het rechtlijnig teekenen hadden zich aangegeven 11 candidaten; 8 zijn er opgekomen, en daarvan zijn 5 afgewezen. De heeren A. F. Gips, van Schiedam, A. Koppejan, van Delft, en K. van der Schuit, van Roermond zijn geslaagd.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — Voortdurend worden de proeven voortgezet om den nieuwen schouwburg door middel van electriciteit te verlichten. De pogingen om door vergelijking en combinatie van lichtsoorten tot een goede verlichtingsmethode te komen, zijn voorloopig met een goeden uitslag bekroond geworden.

Tot nu toe zijn de beste uitkomsten verkregen door eene combinatie van het gaz met de Jablochkoff kaarsen.

De hoofdkroon bestaat uit 560 Swanlichten.

Voor het voetlicht heeft men de beste uitkomsten verkregen met de Maxim-lampen, waaromtrent de artisten een waardeerend oordeel uitspreken.

Men is algemeen van oordeel dat de schouwburg spoedig geheel. zelf in onderdeelen, door middel van de electriciteit zal verlicht worden.

— Den 13en October werden de lessen geopend aan de Ecole des beaux-arts. Het cijfer der ingeschrevenen voor het studiejaar 1881—1882 bedraagt 1027, als: voor de architectuur 634, verdeeld in twee klassen; 1e klasse 167, 2e klasse 467; voor de schilderkunst: 247 leerlingen in de verschillende ateliers verdeeld; voor de beeldhouwkunst: 146 leerlingen over 4 ateliers verdeeld.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

SNEEK, 27 Oct. Het bouwen van een stationsgebouw, loodsen enz., voor den stoomtram, Sneek-Bolsward. Minste inschrijvers: Molenaar en van der Steele te Sneek voor *f* 24.948. Gegund.

's GRAVENHAGE. — Door B en W. (herbesteed): het bouwen van een tolgaarderswoning met tolboom aan de Kerkhoflaan te 's Gravenhage Minste inschrijver F. B. Kuhnel, te 's Gravenhage voor *f* 3348.

KANTENS. — Bij het Gemeentebestuur: het bouwen eener school. Ingekomen 12 billetten. Minste inschrijver J. Wolscher te Kantens voor *f* 6379.

B E R I C H T.

Wegens plaatsgebrek kan het Programma van de PRIJSVRAAG voor een Studenten Societeit te GRONINGEN niet opgenomen worden. In het volgende nommer zal die echter voorkomen met bijvoeging van de SITUATIE-TEEKENING.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ

(Ontvangen na het ter perse gaan van dit Nummer.)

AFDEELING AMSTERDAM, — De 423ste Vergadering zal plaats hebben op Vrijdag 4 November 1881, 's avonds ten 8 ure, in de Eensgezindheid Spui.

ONDERWERP. De restauratie van de Domkerk te Utrecht, door den Heer F. J. Nieuwenhuis, Voorzitter der Afdeeling Utrecht.

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE

IS VERSCHENEN:

DE EERSTE AFLEVERING VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

INHOUD VAN DE EERSTE AFLEVERING.

Het kasteel Oud-Wassenaar, nabij 's Gravenhage, door C. MUYSKEN. — Woning van den Hoofd-Direkteur der Rijks-Museum-Gebouwen te Amsterdam, door P. J. H. CUYPERS. — Onderzoek naar de oorzaken van den strijd op het gebied der bouwkunst in Nederland, door AUGUST VAN DELDEN. — Proeve eener verzameling van Voorschriften voor het bepalen der dwars-afmetingen van de onderdeelen der bouwkundige constructiën, welke dagelijks op het gebied der Burgerlijke Bouwkunde voorkomen, door J. G. J. VAN ROOSMALEN.

PLATEN.

KASTEEL OUD-WASSENAAR.

1. I. Plan van het Sous-terrein.
2. II. „ „ de Parterre-verdieping.
3. III. „ „ de eerste verdieping.
4. IV. Hoofdgevel.
5. V. Achtergevel.

WONING VAN DEN HOOFD-DIREKTEUR.

6. I. Platte grond, gelijkstraats.
7. II. Eerste verdieping.
8. X. Hoofdingang.
9. XI. Details ijzerwerk (Hoofdingang).
10. XI. Details ijzerwerk (Hoofdingang).

De prijs van den compleeten jaargang, uit vier stukken bestaande, is *f* 10.— Leden der Maatschappij betalen slechts den halven prijs, mits zij hunne inteekening den uitgevers direct toezenden, met opgave van den boekhandelaar, door wien men de leverantie wenscht.

De tweede aflevering is ter perse en zal in het begin der maand November worden uitgegeven.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

AANBESTEDING.

Gegadigden tot het bouwen van een BURGER WOONHUIS, nabij de Aert van Nesstraat te Rotterdam vervoegen zich bij Ed G. A. FOL, architekt, alwaar het Bestek à ƒ 0.50 te verkrijgen en de Teekening ter inzage is. 288

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft
verzenden:
ALBUMS
met 1200 teekeningen à f 2.—.
Na bestellingen boven f 30.— worden
289 de gelden gerestitueerd.

Voor H. H. Ingenieurs, Architecten, Bouwkundigen enz.
Men teekent in bij iederen boekhandelaar.
Verschenen:
AFLEVERING 1 VAN
De Grafische Methode
haar aanwending in de Statistiek en Staathuishoudkunde op Industrieel, Handels- en Natuurwetenschappelijk gebied, en in 't bizonder in de
Geneeskunde en Physiologie,
naar het Fransch 290
VAN
E. J. MAREY.
Bewerkt en vermeerderd met een aantal voorbeelden betreffende de
Grafische statistiek van Nederland,
DOOR
F. M. JAEGER,
Leeraar aan 't Gymnasium van 's Gravenhage.
Compleet in pl.m. 12 Afleveringen à ƒ 0.90.
Uitgave van HENRI J. STEMBERG, *'s Hage.*

GESCHILDERD GEBRAND GLAS,
KERKVENSTERS,
EN VOOR PARTICULIERE GEBOUWEN:
rose Trapvensters, Bovenlichten in Bloemen, Landschappen, Wapens.
Gouden- en Zilveren Medailles op verschillende Tentoonstellingen.
C. H. LOMMEN,
Kunst- en Glas-schilder.
291 *Roermond.*

H. & J. SUYVER,
FABRIEK VAN
STOOM-KETELS
EN
WERKTUIGEN,
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**
BICKERSTRAAT,
292 AMSTERDAM.

Bouwkundige Tijdschriften
worden te koop aangeboden als: 293
Forster Allgem. Bauzeitung,
Jahrg. 1846—75 met platen, (afzonderlijk gebonden.)
Bovenstaande werken zijn stevig gebonden en ter bezichtiging gesteld bij de firma BRINKMAN & VAN DER MEULEN, *Hartenstraat* 24, Amsterdam, met wie men ook gelieve te onderhandelen over den prijs.

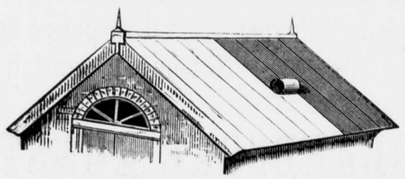
Photolithographie en Photozincographie.
G. J. THIEME, te Arnhem.
De ondergeteekende heeft de eer zijne **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan *H.H. Ingenieurs, Architecten* en *Bouwkundigen* voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**
Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.
294 **G. J. THIEME.**

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** GEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Freres, Maubeuge 295
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

COLPORTEUR.
In alle groote steden zoeken wij een colporteur voor de advertentiën in het
Bouwkundig Weekblad.
Aanbiedingen met opgave waar referentiën te verkrijgen, franco aan de uitgevers

LOUIS GOFFIN & Cie.
28, Avenue Rogier 28, LUIK.
Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.
HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.
LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.
Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.
Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.
Kalk- en Trass-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN.
296
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

ASPHALT-DAKPAPIER.
FOLKERS & Co.  AMSTERDAM.
Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.
Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 197

G. & J. COOL,
FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Bekroond:
AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 298
Magazijnen:
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

ISTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 28. 9 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

De in aanbouw zijnde Prachtbouwwerken te Weenen. — Verslag van de 97ste Vergadering der afdeeling Leiden en omstreken, gehouden 28 October 1881. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Prijsvraag voor het maken van een ontwerp van eene nieuwe Studenten Societeit „Mutua Eides" te Groningen. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bericht.
PLAAT: Prachtbouwwerken te Weenen.

DE IN AANBOUW ZIJNDE PRACHTBOUWWERKEN TE WEENEN.

Sinds de laatste tien à twaalf jaren is Amsterdam ontwaakt, en leven en beweging is gekomen in plaats van de rustige rust, die eertijds het hart des lands zoo flauw deed kloppen. Met vreugde begroet een ieder den weder ontwakenden ondernemingsgeest, waardoor de aloude Amstelstad toch ook ten langen leste een wereldstad-achtig tintje heeft gekregen, al wordt deze vleiende benaming meestal wat voorbarig gebruikt door hen, die het zoo goed meenen met hunne stad. Langzamerhand echter zal het er wel toe komen en zal Amsterdam toonen, dat de oude fiere geest haar nog bezielt, al mag zij zich ook niet bizonder verheugen in hulp van hooger hand. Het ware te wenschen, dat zij hierin, evenals vroeger in landsbelangen steeds de doorslag gevende, ook nu, voor het geheele land eene wederopstanding voorbereide uit den staat van verdooving waarin de Nederlanden zoo lang verkeerd hebben.

De kunst echter, die volgens Vondel werd verheerlijkt in de stad, gelegen aan den Amstel en het Y, moet zich nog met een bescheiden hoekje tevreden stellen. De kunstzin die onze schoone trotsche grachten schiep, waar is hij gebleven? Gaat naar de nieuwe stad en verdwaal in de dambordachtige, vervelende straten en zie hoe die plekken, waar schoone monumentale gebouwen de stad versieren, zooals het volkspaleis en het nieuwe museum, worden bedorven door de hen omringende gebouwen, althans bij het laatste. Wat kon de Amstel met een goed plan tot bebouwing een prachtige stadswijk, geven, terwijl nu de eertijds ten minste schilderachtige oevers een allereentoonigst droevig figuur maken.

Onwillekeurig deed de vergelijking tusschen nieuw Amsterdam en nieuw Weenen, waar ik mij tegenwoordig bevind, mij uitvoeriger worden dan het opschrift dezes rechtvaardigt. Doch geen wonder, als men ziet hoe weinig bij ons voor de bouwkunde wordt gedaan en hoe enorm veel alhier, in dit brandpunt der moderne bouwkunde.

Sinds de regeering van den tegenwoordigen Keizer Frans Jozef is Weenen herboren. Onder zijne regeering zijn de vestingwerken geslecht, die de eigentlijke stad van de voorsteden scheide, waardoor een groote hoeveelheid bouwgrond beschikbaar werd aan den boulevard, die in plaats kwam van de wallen en den naam kreeg van Ringstrasse. Uit de gelden door den verkoop van bouwterrein verkregen, werd een fonds gesticht, waaruit de kosten gedeeltelijk bestreden zouden worden voor den bouw van „Een Reichstagsgebäude, Universiteit en Theater, benevens een stadhuis en twee groote muzea." Behalve deze gebouwen heeft men aan de Ringstrasse nog tal van andere monumentale gebouwen. Ik behoef slechts de nieuwe opera met den daar tegenover gelegen Heinrichsbau te noemen, benevens het paleis van Justicie, de Beurs, het Kunst-nijverheidsmuseum. Kortom: wordt bij ons zeer zeker te weinig gedaan, hier misschien te veel, want de eene prachtbouw benadeelt den ander.

Evenwel staat men verbaasd, als men na de genoemde gebouwen en de twee in wording zijnde muzea te zijn voorbijgegaan, aan den Franzensring komt. Geen plekje op aarde waar zooveel monumenten der bouwkunst uit den grond verrijzen als daar! Vlak voor u het in Gothischen stijl ontworpen raadhuis, en achter u het nieuwe Burgtheater in strengen renaissance stijl. Rechts

de universiteit, eveneens Italiaansche renaissance, en links het in klassieken stijl gebouwde Reichstagsgebäude. Gelukkig is het als park aangelegde terrein zeer groot, zoo niet, dan zou zich de vraag kunnen voordoen of al die stijlen, die daar zijn vereenigd, den totaal indruk geen kwaad doen. Dit is echter nauwlijks te veronderstellen en trouwens eene kwestie die eerst uitgemaakt kan worden als de steigerwerken zijn gevallen en al deze bouwwerken voleindigd zijn.

Beschouwen wij nu, om regelmatig voort te gaan, allereerst de twee muzea, alhoewel dit niet de best geslaagde bouwwerken zijn. Fig. 4 van nevensgaande schets. Tegenover de oude burgpoort, die door de Hof- en Volksgarten toegang geeft tot het Keizerlijk slot, verheffen zich aan de andere zijde der Ringstrasse de twee collosale gebouwen, waarvan het eene voor de kunst en het andere voor de natuurhistorische verzamelingen bestemd is. Zij zijn echter volkomen gelijk wat bouw en inrichting betreft, en van elkander gescheiden door een als park aangelegd plein, waarop het Maria Theresia monument verrijzen moet, en waarnaar het genoemd zal worden. In den in vlak rustiek behandelden onderbouw, die het laagparterre en hoogparterre bevat, is nog duidelijk de hand van Gottfried Semper kenbaar, die met baron von Hasenauer de plannen ontwierp, en welke laatste na Sempers dood den geheelen bouw leidt. De bovenbouw echter mist die breedheid welke Sempers werken kenmerkte en toont eenigszins nietig bij den trotschen onderbouw. Deze indruk wordt nog vermeerderd omdat tusschen de op postamenten rustende halfzuilen, die de kroonlijst van het gebouw dragen, de vensters van anderhalve verdieping zijn gebracht. De kleine liggende, met relief overladen vensters, dezer halve verdieping, boven de met halfzuiltjes en beeldwerk versierde boogvensters der eerste verdieping, geven iets overladens aan het gebouw, hetgeen contrasteert met het zoo rustig gehouden ondergedeelte. Het geheele gebouw is bekroond met een balustrade en de pavilloens zijn met beelden versierd. Boven de middenpartij echter verheft zich een buitengewoon hoog en zwaar attiek, dat inschriften bevat en waarvoor vier groote geniënfiguren staan. Dit is het zwakke punt van het bouwwerk, want, niettegenstaande men in den koepel der Carlskische een zoo schoon voorbeeld had, is deze bepaald te laag, terwijl de vergulde ribben en dakvenstertjes er iets dors en stijfs aan geven, hetgeen nog wordt verhoogd door de magere pilastertjes en verdere architektuur van den tamboer. Een zeer vreemd effekt maken hierbij de hoekkoepels, vooral overhoeksch gezien, die met platte koepeldaken zijn gedekt en waaronder beelden staan, welke nagenoeg onzichtbaar zijn.

Onder dezen koepel is de hoofdvestibule, van waar men door een ringvormige opening, in de uit ijzer gekonstrueerde zoldering, tot in de koepel-lantaren kan zien. Aan weerszijden voeren eenige breede treden tot in het hoog parterre en vlak voor den binnentredenden bezoeker is het hoofd trappen huis. Dit wordt buitengewoon rijk versierd met marmer en stuco, terwijl eene plafondschildering van Hans Makart er kleur aan geeft. Een zeer breede driearmige trap voert hier naar de eerste verdieping, waar de schilderijen verzameling haar plaats zal vinden. In het hoog parterre, waar de oudheidkundige- en wapenverzamelingen komen, wordt de gewelfde zoldering gedragen door zware monoliet zuilen van Italiaansch, Zweedsche en Beiersch graniet, benevens twee oude Egyptische zuilen met lotus kapiteelen. Deze zuilen steunen tevens een muur, die de verdieping in twee rijen zalen verdeelt, waarvan de buitenste zalen zijlicht ontvangen, terwijl de binnenste grootere zalen die door de halve verdieping heengaan, bovenlicht hebben. De overdekking der meeste zalen geschiedt door trogwelven, waaronder een plafond met steekkappen van hout is aangebracht, terwijl die welke bovenlicht ontvangen tot de ijzeren bindten van dat bovenlicht gewelfd zijn. Voor brandvrijheid bij de laatste zalen is gezorgd, door op den zolder een zoogenaamd agravengewelf aan te brengen. Of dit werkelijk voldoende zekerheid geeft tegen brandgevaar is zeer te betwijfelen. De konstruktie is echter als volgt: zie fig. 5 en 5a. Tegen de, volgens de welflijn gebogen ijzeren consoles zijn vlakijzers aangebracht, bij wijze van gordingen. Hieraan hangen nu andere ijzers, haaksgewijze omgebogen (agraven) en op deze zijn dunne ijzeren staatjes met ijzerdraad bevestigd zoodanig, dat een netwerk van ijzer ontstaat, waarop de steenen nu op hun plat kunnen vermetseld worden. Daar dit ijzeren netwerk zeer onderhevig is aan veranderingen door de warmte, zoo geeft dit een zeer twijfelachtige beschutting tegen eventueel brandgevaar, vooral daar het ijzer zeer dun is. Veel kans bestaat er echter niet dat het ooit zoo ver zal komen, want het dak is van ijzer en de bedekking van koper, zoodat slechts de bebording brandbaar is. Verder geschiedt de verwarming door middel van warm water en zijn de reglementen zoodanig, dat van brandgevaar nauwelijks sprake kan zijn. Behalve het zichtbare uit ijzer gekonstrueerde koepeldak komt nog een tweede binnenste koepel voor, die zich ontwikkelt onder het punt waar de koepelbouw zich van het gebouw vrij maakt. Hierin zijn openingen waardoor het licht, dat door de vensters van den tamboer naar binnen valt, in den koepel dringt, terwijl een opening in het midden gelegenheid geeft tot in den koepel lantaarn te zien; zie fig. 6.

Alvorens van de museumgebouwen afscheid te nemen zij nog even opgemerkt, dat het plan bestaat de keizerlijke paleizen zoodanig te verbouwen, dat zij met de muzea een architectonisch geheel vormen, in het midden waarvan de Volksgarten, met de standbeelden der Oostenrijksche legeraanvoerders Aartshertog Karel en Eugenius van Savoyen, benevens het Burgthor, dat de afsluiting vormt aan de Ringstrasse, die deze gebouwencomplex doorsnijdt. Een prachtige perspectievische teekening hiervan hangt in het bureau van den architekt baron von Hasenauer.

Na de beide muzea gezien te hebben, heeft men voor zich, bij het begin van den Franzensring, het enorme Reichstagsgebäude van Hansen, tegenwoordig slechts het eenige werk waarmede deze beroemde meester, een der scheppers van het nieuwe Weenen, zich bezighoudt. In zuiver grieksch corintischen stijl is het gebouw ontworpen en met buitengewone virtuositeit op de moderne eischen toegepast. Men kan echter niet ontkennen dat met dezen, overigens meesterlijken bouw, die zijn wedergade niet heeft, toch weder het bewijs is geleverd, dat voor de moderne toestanden deze stijl te groote moeilijkheden medebrengt, die slechts door de onbeperkte middelen waarover hier beschikt werd, gedeeltelijk overwonnen zijn.

Op eenen uit groote vlakke steenblokken opgetrokken

onderbouw, waarin de parterre woningen voorkomen, verheft zich de eigentlijke tempel, (zie fig 1 en fig. 1a), want met dien naam kan men dit klassieke bouwwerk het beste kenschetsen. Door middel van een groote, halfcirkelvormige oprijrampe stijgt men tot boven de parterre verdieping en treedt door een trotschen corintischen porticus in de vestibule, die geheel polychroom wordt gedekoreerd en met grijs, wit en zwart marmer een buitengewoon rijk effekt maakt. Deze eerste indruk belooft imposant te worden en ofschoon de dekoratie nog slechts bij wijze van proef gedeeltelijk is aangebracht, (evenals in de andere lokaliteiten) zoo kan men er echter reeds duidelijk uit zien, dat de polychromie hier haar hoogste triomph zal vieren en eene indruk te weeg brengen van de grootst mogelijke, ernstigste en rijkste pracht die te verkrijgen is. Achter de vestibule ligt het peristyl, dat als ontvangstzaal dienst doet. Vierentwintig rood marmeren monoliete zuilen van 9,50 M. hoogte, dragen hier een hoofdgestel van hetzelfde materiaal, dat niettegenstaande de edele steensoort toch op zijn rijkst, polychroom versierd is. De wanden zijn met marmeren platen bekleed tot op een hoogte van circa 7 meter, waar een geschilderd fries, episoden uit de Oostenrijksche historie voorstelt. De kapiteelen en basementen der zuilen zijn verguld, en het eenvoudige hangwerk, dat steun geeft aan het met gekleurd glas bezette bovenlicht, is rijk polychroom versierd. Achter het peristyl ligt eene in Pompeaanschen stijl gedekoreerde zaal, waardoor men toegang heeft tot de feestzaal, die aan den achtergevel van het gebouw is gelegen. Ofschoon hiervan nog weinig afgewerkt is, zoo geeft ook hier een klein deel van de plafond beschildering de dekoratie der zaal aan, die hiernaar te oordeelen zeer schoon zal worden. Aan weerszijden van het peristyl komt men door deftige voorzalen in het rechts gelegen, Herrnhaus en links in de zaal der Abgeordneten. Dit zijn groote half cirkelvormige amphitheaters, met een door karyatiden gedragen galerij voor het publiek, waar onder twee verbindingsgangen voorkomen; de eerste op de verdiepinghoogte, gelijk met de bovenste banken en den presidenten zetel, terwijl de benedenste in het parterre, direkt in verbinding staat met de hoofdtoegangen tot deze zalen, die in de beide zijgevels door karyatiden hallen aangegeven zijn. Deze ruime zalen, de eerste voor 250 en de tweede voor 500 personen berekend, ontvangen het licht van boven door een plafondlicht, dat aan den rand met gekleurd glas bezet is, om eene overgang te vormen met de polychroom gedekoreerde zoldering en wanden. Al wat marmer, kleuren en goud vermag zal hier worden aangewend om het geheel eene indruk te geven, overeenkomende met de waardigheid der regeeringslichamen die hier vergaderen. Voorzoover nu reeds zichtbaar is, belooft hierdoor eene stemming te worden verkregen van ernstige, bezadigde pracht, die tot nu toe nagenoeg onbekend is en waaraan de gedachte van bontheid toch geheel vreemd blijft.

Rechts en links van de vestibule zijn de lokalen voor de ministers en andere hooge ambtenaren, terwijl men door middel van twee eenvoudig aangelegde, doch edele marmeren trappen, toegang heeft tot het sousterrein waarin de verdere bureaux zijn. Op de hoeken van het gebouw verrijzen kleinere Corintische tempelfacaden, terwijl de beide zaalgebouwen, zich als op zich zelf staande hoogere deelen van het gebouw vrij maken, die bekroond zijn door een attiek, dat rijk met basreliefs, beelden en beeldgroepen versierd is. De beeldengroep in het fronton van den middenbouw zal voorstellen de schenking der constitutie aan de Oostenrijksche volken, door Keizer Frans Josef, terwijl de andere beeldwerken, allegoriën der verschillende Oostenrijksche landen voorstellen.

Uit alles spreekt de streng klassieke, in Griekenland gevormde geest van den ontwerper, zoowel in de facade en de details, als in de symetrische asverdeeling, en geen ander dan Hansen was in staat een zoo schoon bouwwerk in dezen stijl te stichten. Als uitvloeisels van deze gevolgde richting echter zijn er, met alle bescheidenheid, eenige aanmerkingen op te maken.

De Grieksche tempel verlangt een verhoogden stand, op een berg of kleine hoogte, doch blijft een gebouw voor den beganen grond, waarom het minder aangenaam aandoet deze verhooging te verkrijgen door er eene parterre verdieping onder te schuiven. Verkrijgt men nu nog de overgang van den onderbouw tot den tempel, door een flinke lijst en een voldoend aantal treden, zoo als Klenze dit te München deed, dan valt dit minder in het oog; doch geschiedt het onmiddelijk en zonder overgang, dan is dit hinderlijk en wordt nog opvallender, daar hierdoor het aanbrengen van balustraden tusschen de zuilen noodig werd. Een gewaagde onderneming mag men het verder noemen ook het geheele gebouw uitwendig polychroom te versieren, na de ondervinding die men daaromtrent in andere steden benoorden de Alpen, maar vooral München, heeft opgedaan. Ongetwijfeld zal het effekt maken, en in een zekeren zin heeft men voor dit strenge bouwwerk, met zijne relatief geringe hoogte afmetingen, wel iets buitengewoons noodig om het voldoende te doen uitkomen, tusschen de andere hooge gebouwen op het drukste gedeelte der Ringstrasse. Is hiermede echter niet juist eene zeer zwakke zijde aangewezen van den klassieken stijl in onzen modernen tijd?

In de noodzakelijkheid van veel plastische versiering is de groote ontwikkeling der terra cotta industrie, hier ter stede den bouwmeester te stade gekomen, daar alle reliefs en gevelgroepen, acroterien en antefixen, ja zelfs de kapiteelen aan de pilasters van de zij- en achtergevels van dit materiaal vervaardigd zijn. In den aanvang klinkt dit eenigszins stuitend bij een zoo monumentaal gebouw, doch ziet men de oude terra cotta bouwwerken uit Noord-Italië, die het toch een drietal eeuwen uitgehouden hebben, dan raakt men daarmede meer verzoend. Onbegrijpelijk echter is het, dat de acroterien op de frontons zoo klein en nietig zijn, misschien omdat de fabriek geen grootere leveren kon; doch waarom die dan niet van steen genomen? Dit kan echter nog gebeuren, want naar men zegt is Hansens opvatting deze: n.l. „aan te geven hoe het gebouw moet worden en het aan de nakomelingschap over te laten, veel in steen te maken, wat nu in pleister of terra cotta staat". In deze beschouwingswijze ligt veel goeds en indien zij algemeenen werd gedeeld, dan zouden bijv. ten onzent niet zoo veel gebouwen smeken om een beeldje. Of het echter raadzaam is zooveel aan de nakomelingschap over te laten, staat te betwijfelen, en hij die, daarop rekenende, een gebouw ontwerpt dat zooveel plastische versiering vereischt, kon zich wel eens bedrogen zien, indien de verflauwde kunstzin der nakomelingschap het rustig toeliet, dat het vóór zijn tijd een vervallen uiterlijk kreeg. Te meer omdat men over het

GEMEENTEWERKEN 'S-GRAVENHAGE

algemeen in Duitschland voor de oprichting van gebouwen tonnen gouds, doch voor het onderhoud, geen duizend gulden over heeft.

Weenen

(*wordt vervolgd*) JACOB F. KLINKHAMER.

VERSLAG VAN DE 97ste VERGADERING DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, GEHOUDEN 28 OCTOBER 1881.

Tegenwoordig waren 22 Leden.

De Voorzitter opent de Vergadering en heeft alweder eene treurige taak te vervullen. Was het eerst onze jonge vriend A. Rijk, daarna onze geachte H. J. Giezen die ons door den dood ontvielen, thans betreuren wij het afsterven van onzen waardigen G. H. Bertrand R ïm twaalf en een half achtereenvolgende jaren is hij als Penningmeester werkzaam geweest en heeft daarbij met de grootste nauwgezetheid gearbeid. Zijn heengaan is een gemis voor de Afdeeling, dat lang gevoeld zal worden, want allen toch weten wat Bertrand als Penningmeester heeft gedaan en hoezeer alle werkzaamheden der Afdeeling hem ter harte gingen. Spreker drukt vervolgens den wensch uit, dat bij eventueel afsterven van een onzer, met hetzelfde gevoel van achting en toewijding zal gesproken worden als van onzen vriend Bertrand. Eer. brief van rouwbeklag, zoo mogelijk onderteekend door alle leden, zal der familie worden ter hand gesteld.

Na voorlezing der notulen van de vorige vergadering werd eene kunstbeschouwing gegeven door den Voorzitter, betreffende eenige fragmenten van bouwkundig binnenschilderwerk, hetwelk als welgeslaagd kan beschouwd worden.

Het verslag van de afgevaardigden de Heeren G. Looman en P. G. Lancel over de September Vergadering, werd door eerstgenoemden gelezen, en mocht de goedkeuring wegdragen.

Hierna komt aan de orde, het ingekomen antwoord op de uitgeschreven prijsvragen, betreffende het opmeten en in teekening brengen van twee poortjes der voormalige Penshal te Leiden.

De kommissie van beoordeeling, bestaande uit de Heeren J. J. Kersbergen, A. Boekwijt en P. G. Lancel, was van oordeel, dat hoewel er enkele kleine bemerkingen op de teekeningen te maken waren, het werk genoegzame verdiensten bezat om de uitgeloofde gelden toe te kennen. Na voorlezing van het rapport vereenigde zich de vergadering met het voorstel der kommissie onder de bepaling, dat een kopie van het rapport zal worden toegezonden aan den inzender, den Heer W. van Schaïk, lid der afdeeling, thans te Amsterdam werkzaam. Vervolgens werd besloten deze poortjes, benevens de in portefeuille berustende teekening van den toegangspoort van den Burg, eene prijsvraag van het vorige jaar, aan het Bestuur der Maatschappij te zenden voor de uitgave: Oude Bestaande Gebouwen.

De aan de orde gestelde benoeming van een lid voor het Bestuur had tot uitslag dat den Heer P. J. Groen werd gekozen. De functie van Penningmeester, dien heer opgedragen, werd door hem welwillend aanvaard.

De Voorzitter doet mededeelingen aangaande de a. s. 100ste vergadering.

Lang reeds had het Bestuur het voornemen opgevat een resumé van het verhandelde op de vergaderingen op te maken, doch de verwisseling van Secretarissen was oorzaak dat hieraan geen gevolg werd gegeven.

Nu echter was uit het Bestuur eene kommissie benoemd, bestaande uit de heeren J. J. Hasselbach, W. P. J. Verhaar en den Secretaris die, gesteund door den Voorzitter, die taak op zich genomen hebben.

Op eene volgende vergadering zal het Bestuur betreffende de de viering der 100ste vergadering voorstellen ter tafel brengen.

Tot het vervullen eener spreekbeurt, verklaarden zich bereid behalve de Voorzitter, de H.H. Kok, Mulder, Kersbergen, Looman, v Loenen, v. Driel, v. Lith, Verhoog en Lancel.

Ten slotte geeft de Voorzitter eene bijdrage over Panorama's en daarbij gebruikelijke Diorama's.

Onder Panorama zegt spreker verstaat men eigenlijk een al-overzicht, al-beschouwing. Het is een rondgaand schilderstuk, hetwelk een stad- of landstreek op doek geschilderd in haar geheel voorstelt, van boven haar licht ontvangt, terwijl de beschouwer van een zeker standpunt, in het midden der afgebeelde voorwerpen of handelingen, ze levendig daargesteld ziet.

Voor Diorama zoude men kunnen lezen »doorschijnende schildering."

Het is een schilderij van groote of uitgestrekte afmeting op doorschijnend doek, vertikaal geplaatst en uit het dak verlicht, hetwelk door de toeschouwers in de duisternis staande, of uit een soort van donkeren gang wordt bezichtigd.

Vervolgens geeft spreker eene beschrijving van het gebouw met toebehooren, dat met verschillende teekeningen werd toegelicht.

Met een woord van dank sluit de Voorzitter de vergadering.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN

LEEUWARDEN. — In eene vergadering van de kommissie voor den in de afgeloopen maanden Juli en Augustus te Leeuwarden gehouden nationalen wedstrijd op het gebied der nijverheid, is besloten, de uitreiking der bekroningen te doen plaats hebben op Vrijdag den 11den November e. k., in een bijeenkomst in de Harmonie-Zaal.

's GRAVENHAGE. — In de raadszitting van den 1e November werd het verzoek behandeld van de heeren B. de Vries en K. F. Bijlevelt om vergunning tot het oprichten van een overdekte markt, eene inrichting waaraan de residentie groote behoefte gevoelt.

Op den 9e Augustus hadden B. en W voorgesteld in beginsel te besluiten de Turfmarkt en het Lage Zand te bestemmen voor het oprichten van zulk een markt, en dientengevolge het toen gedaan aanbod van demping, van wege de oprichters, aan te nemen. Tegen de inwilliging van de aanvrage kwamen echter eenige adressen in, en op 25 Oct. 11. namen daarop B. en W. hun oorspronkelijk voorstel terug en praeadviseerden, om op het verzoek tot het oprichten en exploiteeren van de markt op de te dempen Turfmarkt, vooralsnog ongunstig te beschikken

De Heer Mock keurde die verandering van zienswijze goed, onder anderen omdat de demping niet behoorde te worden toegelaten in afwachting van de waterverversching. Over deze is men het na jaren van onderzoek en strijd nog maar niet eens kunnen worden.

Het verzoek om oprichting eener overdekte markt op het gedempte gedeelte der Prinsengracht, werd met slechts één stem meerderheid afgewezen. Een der vele prachtige gezichten uit de residentie kan dus nog genoten worden Op het verzoek der heeren De V. en B., werd voorloopig ongunstig beschikt.

ROTTERDAM. — Den 31 October is het Kerkgebouw ingewijd, gesticht door de vereeniging voor godsdienst-oefeningen voor jonge lieden, in rondbogenstijl gebouwd naar het plan van den heer A W. van Dam.

De kerkzaal, lang 20 M. breed 13.80 M. heeft rondom galerijen, waarvan eene bestemd is voor orgeltribune. Het gebouw is aan beide zijden ingesloten door partikuliere huizen, ten gevolge waarvan het inwendige verlicht wordt door boven de boogstellingen, om het ruim geplaatste ramen, die met gebrand matglas zijn voorzien.

Uit gebrek aan middelen is het gebouw inwendig zeer eenvoudig afgewerkt; het voornemen bestaat het later met schilderwerk te versieren.

Wij stellen ons voor, binnenkort een meer uitvoerige beschrijving door afbeeldingen opgehelderd aan het weekblad in te zenden.

AMSTERDAM. — De heer J. Kalff heeft aan B- en W. van Amsterdam zijn eervol ontslag gevraagd uit zijne betrekking van directeur der Gemeente werken, ten gevolge van zijne benoeming tot hoofd-ingenieur belast met het oppertoezicht over de technische afdeeling bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen.

Tot hoofd-ingenieur van den provincialen waterstaat in Noord-Holland is benoemd de Heer J. Scholtens, kapitein-ingenieur, te 's Hertogenbosch.

ZWOLLE. — Tot ingenieur bij den provincialen waterstaat in Overijssel is benoemd de heer A. Deking Dura, ingenieur van den Rijkswaterstaat te Zwolle.

MIDDELBURG. — Tot ingenieurs van den provincialen waterstaat in Zeeland zijn benoemd de navolgende Heeren: ter standplaats Zierikzee: Six, civiel-ingenieur, direkteur der waterleiding te Groningen, te Goes, Lambrechtsen, civ. ing. adsistent bij het onderwijs in de waterbouwkunde aan de Polytechnische school te Delft, en te Terneuzen, E. de Man, adj. ing. bij de Staatsspoorwegen.

De heer de Man is benoemd in plaats van den heer E. H. Stieltjes, die voor zijne benoeming bedankt heeft.

ARNHEM. — Tot adjunct-ingenieur bij den provincialen waterstaat in Gelderland is benoemd de heer J. Böhtlingk, civ. ing. te 'sGravenhage werkzaam bij den Rijks waterstaat.

DELFT. — Voor het examen Middelbaar onderwijs boetseeren, aan de Polytechnische school gehouden, hadden zich aangemeld 3 kandidaten, een slaagde, de heer W. van Vliet uit Harlingen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — In de den 22en October gehouden vergadering van de Academie des beaux-arts, is in plaats van den heer M. Strack, te Berlijn (overleden), tot buitenlandsch lid benoemd, baron H. von Ferstel te Weenen.

HALLE. — Ook de in den afgeloopen zomer te Halle gehouden tentoonstelling heeft met een defecit te kampen. Het bedraagt niet minder dan 100.000 R. M.

PRIJSVRAAG

VOOR HET MAKEN VAN EEN ONTWERP VAN EENE NIEUWE STUDENTEN SOCIETEIT

„MUTUA FIDES" te Groningen.

Het terrein voor het te stichten gebouw is gelegen aan de Groote Markt te Groningen, en begrensd zooals op bijgaande situatieteekening is gegeven. (*)

Er wordt verlangd een gebouw met sousterrein bevattende:

a. Eene conversatiezaal (met buffet) en biljartzaal (voor 3 biljarten) beslaande eene verdieping over de geheele breedte en zóó ingericht, dat bij eventueele gelegenheden beide zalen tot ééne kunnen vereenigd worden.
b. Eene leeszaal.
c. Eene eetzaal (met buffet) voor hoogstens 40 personen. Gewenscht is hierbij eene aanrechtkamer.
d. Eene commissiekamer met ruime archiefkasten.
e. Eene senaatskamer met dito.
f. 3 à 4 vertrekken als woning voor den kastelein, liefst met afzonderlijken ingang.
g. Eene ruime keuken.
h. Een montoir voor consumabel naar de conversatie- en de eetzaal.
i. Knechten- en meidenkamer.
j. Gelegenheid tot berging van jassen.
k. Privaten en urinoirs
l. Hondehokken.
m. Eene bergplaats voor brandstoffen.

De bestaande kelders, op de situatieteekening aangegeven kunnen gebruikt worden voor wijn- en bierkelder en tot berging van ledige flesschen en manden.

In het plan moet worden aangegeven hoe de ontwerper de verwarming en de ventilatie wenscht in te richten.

(*) Dit programma met de situatieteekening is op franco aanvrage te verkrijgen bij den Boekhandelaar J. B. Huber, Oude Boteringenstraat te Groningen.

Het gebruik van caloriferes wordt niet wenschelijk geacht.

Men verlangt verder de volgende teekeningen:

1°. de noodige platte gronden, zoodanig dat de distributie van 't gebouw in alles goed is na te gaan.
2°. den gevel, marktzijde.
3°. minstens één doorsnede over de lengte en 2 of meer over de breedte met eenige detailteekeningen.

De schaal voor bovengenoemde teekeningen is 1 à 100. Voor die van gevel marktzijde 1 à 50. De behandeling der teekeningen wordt geheel vrij gelaten.

Bij het plan moet worden overgelegd eene gedetailleerde begrooting van kosten en eene memorie van toelichting.

De som die voor het gebouw wordt besteed mag niet meer dan *f* 30,000 bedragen. Mocht het blijken dat de begrooting te laag is opgemaakt dan zal de inzender geene aansprask op de uitgeloofde premie hebben.

Aan deze prijsvraag is verbonden eene premie van *f* 300. Indien de bekroonde inzender niet met het toezicht over den bouw mocht worden belast zal hij bovendien eene schadeloosstelling van *f* 100 genieten. Deze premie zal in elk geval worden uitgekeerd aan den inzender van het meest geschikt gekeurde ontwerp ook dan wanneer 'geen enkel der ingekomen plannen voor uitvoering bruikbaar mocht worden geacht. In dit laatste geval vervalt echter de schadeloosstelling van *f* 100.

De ontwerpen moeten vóór 1 Febr. 1882 ingeleverd worden aan het adres van den Secretaris der bouwcommissie, vrachtvrij behoorlijk verpakt, en onder een motto met begeleidend verzegeld naambriefje, met hetzelfde motto voorzien, alsmede van een adres om de stukken te kunnen terugzenden en met de ontwerpers te kunnen correspondeeren zonder opening van het naambriefje.

Het letterschrift op de teekeningen en van de andere bijgevoegde stukken moet door eene andere hand geschreven zijn dan door die van den ontwerper.

Het bekroonde ontwerp wordt eigendom van het Groningsch Studentencorps.

De bekroning zal in de voornaamste dagbladen worden bekend gemaakt.

Voor het geven van nadere inlichtingen verklaart de Commissie zich gaarne bereid.

De bouwcommissie:

W. A. A. HECKER,
president.
H. BOELMANS TER SPILL,
secretaris.
MENNO O. GRATAMA.
C. DE LA FAILLE.
R. DE MAREES VAN SWINDEREN.

Na omtrent de samenstelling van de Kommissie van beoordeeling de noodige inlichtingen gevraagd te hebben, is ons onder dagteekening van den 5den dezer medegedeeld, dat de Bouwkommissie voornemens is de namen der Juryleden »althans niet vóór de bekroning bekend te maken".

De *Opmerker* heeft onder dagteekening van den 2den dezer, op een zelfde verzoek om inlichtingen de mededeeling verkregen, dat bij de beoordeeling der ingekomen ontwerpen de voorlichting en hulp van bekwame bouwkundigen zal ingeroepen worden, maar dat waarschijnlijk de namen der Juryleden niet vóór de bekroning zullen worden publiek gemaakt

Indien de Bouwkommissie er toe ware overgegaan de namen der Jury leden nu reeds bekend te maken, dan zouden zeer zeker meerderen zich gedrongen gevoelen mede te werken aan de prijsvraag.

RED.

BERICHT.

Heeren inzenders van bijdragen voor het weekblad worden beleefd uitgenoodigd het papier slechts aan eene zijde te beschrijven.

TROTTOIR-TEGELS. CEMENT-TEGELS.

PARKETVLOEREN,

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 304
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

AANBESTEDING.

Den 21 November e. k., zal door het Bestuur der Maatschappij tot Verpleging van Krankzinnigen op het land, gevestigd te *'s Hertogenbosch*, worden

AANBESTEED:

De bouw eener DIRECTEURS-WONING op de bestaande fundeering aan de Geneeskundige Inrichting voor Krankzinnigen „Coudewater" te Rosmalen.

Het Bestek is verkrijgbaar bij den Boekhandelaar C. N. TEULINGS te *'s Hertogenbosch*, tegen betaling van *f* 1.50 De Teekeningen en Plannen liggen ter visie in de inrichting „Coudewater" van af den 7 tot aan den 19 November e. k.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben den 16 November e k.

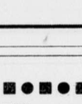
De opening der inschrijvingsbiljetten geschiedt den 21 November e. k., 's middags ten 12 ure, in de Inrichting COUDEWATER.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect C. MUIJSKEN, Sarphatikade N°. 13 te Amsterdam. 305

DAKLEIEN



Engelsche,



Fransche en Duitsche.

Levering per Schip, Waggon of uit Magazijn.

ADRES:

FOLKERS & C°.,

Amsterdam. 306

THE St PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS R^d LONDON

PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 308

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN 307

VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1^en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per M^r^2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1^e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin*; KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.

PHOTOLITH WEGNER & MOTTU AMST.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SMEETON-TILLY. J.R.de K.

ORGAAN

I^STE JAARGANG. VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 29. 16 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De Prachtbouwwerken te Weenen. — Verslag van de 423ste Vergadering der Afdeeling Amsterdam, gehouden op Vrijdag 4 November 1881. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Technische mededeelingen. — Afloop van aanbestedingen. — Vraagbaak.

PLAAT: Behoort bij het Verslag, Vergadering afdeeling Amsterdam.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis van belanghebbenden te brengen, dat de navolgende antwoorden zijn ingekomen op de *Prijsvragen*, uitgeschreven in 1880.

Op de 2^e Prijsvraag, *Een monumentale brug*, uitgevoerd in Berg- en baksteen, twee ontwerpen:

N°. 1. gemerkt Vita brevis Ars longa.

N°. 2. gemerkt Luctor et Emergo.

Op de 3^e Prijsvraag, *Een Buitendeur* van blank eikenhout twee ontwerpen:

N°. 1 gemerkt: Architectura.

N°. 2 gemerkt: Voorwaarts!

Deze ontwerpen zullen in handen gesteld worden van een Commissie van beoordeeling.

AMSTERDAM, November 1881.

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

DE PRACHTBOUWWERKEN TE WEENEN.

vervolg van pagina 147.

Indien wij nu, na afscheid genomen te hebben van dezen hoogst merkwaardigen bouw, onzen weg vervolgen, dan vallen dadelijk de enorme steigerwerken van het nieuwe Burgtheater in het oog. Weelde was het niet dat Weenen een ander theater kreeg; want vooral in vergelijking van de zoo rijk bedeelde Opera, had het tooneelspel een treurig verblijf in het oude, reeds door Maria Theresia afgestane Hoftheather. Indien het nieuwe echter voltooid is heeft het een tempel zijner waardig. Het ontwerp van den geheel uit natuurlijken steen, in Italiaanschen Renaissance stijl opgetrokken bouw is van Gottfried Semper met behulp van den architekt baron von Hasenauer, die na den dood van den beroemden meester den bouw leidt. Onder de nieuwe bouwwerken is deze het minst ver gevorderd, doch wat er staat belooft veel schoons. Zij echter, die het beroemde oude theater te Dresden van Semper hebben gekend, kunnen het zich goed voorstellen, daar het hiermede veel gelijkenis heeft. Het bezit even als dit een ronden voorbouw waarin de foyer, en twee zijvleugels, met respektievelijk de toegangen voor het Hof en de abonnées. Daar achter verheft zich dan het theater, voor 2000 personen berekend, en het tooneel, zie schetsje fig. 7. Tegenover het Burgtheater verbreedt zich de Franzens ring aanmerkelijk, zoodat er een plein gevormd wordt dat tot plantsoen is aangelegd en aan het einde waarvan het prachtige imposante raadhuis van Fr. Schmidt zich verheft. Dit gebouw springt met het front, van het links liggende Reichstagsgebäude en de rechts gelegen Universiteit circa 150 M. terug, en sluit daar, omgeven door geboomte, met zijn torens en hooge daken, op indrukwekkende wijze deze heerlijke gebouwengroep af [1]) Zooals de naam van den ontwerper reeds doet blijken is het Stadhuis in Gothischen stijl ontworpen, echter meer de Italiaansche Gothiek volgende, waardoor het geheel meer voldoen kon aan de moderne eischen en het effekt verhoogd wordt. De afmetingen van dit, geheel uit gehouwen steen opgetrokken gebouw zijn verbazingwekkend. Zoo bezit het eene frontlengte van

[1]) Ter weerszijden staan twee groote huurhuizen in duitschen renaissance stijl, wier silhouet aan het geheel geen kwaad doet, doch die van nabij beschouwd niet mede vallen.

152, bij eene diepte van 123 Meter, terwijl het zes verdiepingen telt.

In het midden verheft zich eene hooge slanke klokkentoren waaronder de doorrit en de hoofdtoegang Behalve deze hoofdtoren komen echter ter weerszijden nog twee kleinere voor, zoodat de middenpartij der gevel vijf torens telt. De beide vleugels springen dan eenige meters terug en zijn op den hoek afgesloten door met hooge mansarde daken bekroonde pavilloenen. Zie schetsje fig 2 en fig. 2a. Door arkaden rijen, voorspringende balkons, schoone venster- en lijstverdeeling is eene prachtige schaduwwerking verkregen. In het front heeft men eene dubbele arkaden rij, van de hoogte van den beganen grond en het eerste mezanin, die zich ook over de vleugels uitstrekt, doch daar de enkelde diepte heeft. Boven deze spitsboogarkaden maken de kleine dubbele, rechthoekige vensters van het tweede mezanin een zeer gelukkig effekt, terwijl hierboven eindelijk de hoofdverdieding komt, met de groote feestzaal in het voorfront en de raadzaal in het midden van den achtergevel. Voor de lang gestrekte, 900 M². groote feestzaal, die over de geheele middenpartij doorloopt en door twee verdiepingen gaat, is eene loggia welker groote, met traceeringen versierde spitsboogarkaden, door hare zware schaduwen juist deze middenpartij een diep en krachtig effekt geven. In de vleugels en aan de andere gevels zijn de vensters dezer verdieping lager, daar er nog een tweede boven komt, die door sierlijke, in groepen aangebrachte spitsboogvensters wordt verlicht.

Behalve eene buitengewoon groote binnenplaats, door arcaden omgeven, bevat het gebouw nog zes kleinere. De twee groote hoofdtrappen zijn zeer merkwaardig aangelegd, daar zij toegankelijk moesten zijn van de toegangen in den voorgevel en de groote, onder de feestzaal gelegene vestibule, die tevens als wachtzaal dienst doet en „volkshalle" genoemd wordt. Bovendien echter moesten zij direkt toegankelijk zijn van de toegangen in de beide zijgevels, en op de verdieping ook aan twee kanten uitkomen. Dit nu is op de volgende wijze opgelost. Men stelle zich namelijk twee groote driearmige trappen voor, die met het bordes tegen elkander zijn gelegd, doch waarvan de eene, van den voorgevel uit, met den middenarm begint, en de andere, van de vestibule, aan den zijgevel met de zijarmen. De middenarm van dezen laatsten zal dus juist vallen in het vervolg van die van den eersten en dus een direkt stijgende trap geven. Eveneens hebben wij twee direkt stijgende trappen voor ons, van den zijvleugel komende, wat toch zeker de monumentaalste en effektvolste trappenaanleg is. Men heeft dus het voordeel van opgang aan twee tegenovergestelde zijden, verbonden met de gelegenheid om van het bordes weder naar twee tegenovergestelde zijden van het gebouw te kunnen komen.

Eindelijk valt nog op te merken dat de dakkonstruktie van ijzer is, evenals die der vloerliggers voor zoover geen direkte overwelving kon plaats hebben, terwijl de verwarming zal geschieden door stoom, waardoor brandgevaar niet te duchten is. De aanleg der verwarming en ventilatie wordt alleen reeds op 600,000 florijnen begroot, welke enorme som dan ook eerst na veel discussiën door den gemeenteraad is toegestaan.

Wenden wij ons nu, het raadhuis verlatende, links naar het schoone Universiteitsgebouw van Ritter Heinrich von Ferstel Fig. 3 en 3a.

Dit, in strengen Italiaanschen Renaissance stijl ontworpen gebouw bevat alle auditoriën voor de verschillende faculteiten der Weener Universiteit, doch geene laboratoria, waarvoor afzonderlijke gebouwen zijn opgericht. Verder bevat dit collosale bouwwerk zalen, waarin de examens worden afgenomen, vergaderingszalen en lokalen voor de verzamelingen en muzeums der Universiteit. Bovendien is eene, door twee verdiepingen gaande, Aula aangelegd boven de groote vestibule, terwijl het geheele achtergebouw tot bibliotheek is ingericht op de wijze zooals die van St. Genevieve te Parijs Deze kan circa 700,000 banden bevatten en bezit eene groote leeszaal, die door drie verdiepingen gaat en plaats heeft voor circa 400 personen. Het front van het gebouw springt aanmerkelijk terug, waardoor gelegenheid verkregen is een monumentale oprit met breeden toegangstrap aan te leggen, tusschen de voorspringende met koepelbouwtjes geflankeerde vleugels. Van uit den hoofdtoegang in den voorgebouwden porticus, waarboven zich het gebogen, rijk versierde dak van de Aula verheft, komt men in de monumentale vestibule van waaruit men onmiddelijk een blik heeft op de groote, trotsche binnenplaats Rechts en links, komt men door twee kleinere, achthoekige, rijk gedecoreerde voorhallen, naar de hoofdtrappen. De rechtsche, rijke feesttrap is geheel van marmer, terwijl de linksche van eenvoudiger steensoort is. De aanleg dezer trappen is, wat het gronddenkbeeld betreft, zooals die in het raadhuis, n. l ook twee driearmige trappen die het bordes gemeen hebben. Hier liggen zij echter symetrisch, waardoor men van twee tegenovergestelde kanten op den middenarm komen kan en van het bordes met de vier zijarmen verder stijgen. Behalve deze hoofdtrappen komen echter nog 6 andere voor, waarvan twee, merkwaardige, door zuilen gedragen gewelfde trappen zijn.

Evenals in de Italiaansche paleizen uit de Renaissance periode, is groot gewicht gelegd op de bovengenoemde monumentale, ernstige binnenplaats, die met hare schoone verhoudingen en edele vormen, vrij gevolgd is naar die van het palazzo Farnese van Michel Angelo. De asverdeeling hier om de vijf meter is evenals in Hansens Reichstagsgebäude, streng symetrisch toegepast, waardoor men overal schoone perspektieven verkrijgt.

Bij de binnenplaats is ook alles van gehouwen steen, in tegenstelling met de gevels, waarin veel gebruik gemaakt is van pleister en terra-cotta. Eerst maakt dit een vreemden indruk bij een zoo monumentaal gebouw, doch als men ziet hoe voortreflijk dit materiaal hier is, en hoe oordeelkundig dit hoofdzakelijk voor vlak werk is toegepast, dan begrijpt men het beter en vindt het een logisch gevolg van de tijden van Fischer von Erlach en zijn volgelingen, die hier zoovele bouwwerken op deze wijze hebben geschapen, welke het nu toch reeds meer dan ander halve eeuw hebben uitgehouden (2). Uit een pricipieel oogpunt moge men nu zeer terecht aanmerking maken op deze bouwwijze en zeggen, dat men moet bouwen naarmate men geld daartoe heeft, doch in zuiver materiaal, zoo kan men toch niet ontkennen dat hierdoor in Weenen veel schoons ontstaan is. Het publiek is dan ook zoo gewend aan de hierdoor verkregen monumentale vormen, dat het eenvoudig onmogelijk zou zijn geweest, deze colossale landsgebouwen

(2) Zooals de K. K. Burg, de Carlskische, het Belvedere en zooveel andere gebouwen.

in zoogenaamden „rohbau" (d. i. baksteen zonder pleister) uit te voeren. Ook mocht de Universiteit, eene inrichting van onderwijs zijnde, niet zoo weelderig worden gebouwd als de drie vorige bouwwerken, maar moest toch in harmonie zijn met dezen, waarom baksteen was buitengesloten en pleister en terra-cotta gebruikt werden, waar dit oordeelkundig kon geschieden. Men moet echter juist de buitengewoon groote veelzijdigheid bewonderen van den architekt von Ferstel, die op deze wijze in Italiaanschen Renaissance zijn Universiteit bouwt, doch daarbij de gothische Votiv Kirche heeft geschapen en in zijn Kunst-nijverheids museum een school, benevens in het Chemische Laboratorium heeft getoond, wat men alleen met baksteen en Terra-cotta vermag. Zooveel hij kon heeft hij dit laatste ook nog in zijne Universiteit gedaan, bij vier binnenplaatsen die verrukkelijk schoon zijn en toch naar het voorbeeld van den Italiaanschen baksteenbouw, uit niets anders dan baksteen en terra-cotta zijn samengesteld. Om deze te zien is een bezoek aan de in aanbouw zijnde Universiteit reeds overwaard, want met dit materiaal is een heerlijk effect verkregen.

Aan den voorgevel, uitziende op de drukke Ringstrasse, zijn behalve de aula, de vergaderzalen en de verzamelingen geplaatst, terwijl de collegezalen op de zooveel rustiger Maximilian platz, of op den parkaanleg uitzien en andere ook op de binnenplaats uitkomen.

De aanleg der verwarming en ventilatie inrichting geschiedt onder leiding van professor Boehm, even als die in de andere genoemde bouwwerken, en belooft dus, even als die in de opera, uitstekend te zullen zijn.

Slaan wij nu nog een blik uit de vensters van de bovenverdieping van de Universiteit, alvorens dit merkwaardige gebouw te verlaten, dan zal men moeten erkenen dat geen plekje op aarde, zoo veel schoons en leerrijks aanbiedt op het gebied der moderne bouwkunde.

Het is een lust om te zien, hoe zich overal de steigerwerken verheffen rondom die geboren wordende reuzenbouwwerken en hoe overal leven en beweging heerscht, geklopt en gehamerd wordt, terwijl deze monumenten der bouwkunde langzaam groeien.

Rechts schiet reeds de slanke klokken toren van het raadhuis op, met zijne vier Satelieten, die met den bouw waartoe zij behooren reeds veel verder zijn dan het daarover liggende Burgtheater, dat met zijnen half cirkelvormigen voorbouw nog aan de eerste verdieping bezig is. Aan het andere einde van den Rathaus-platz ligt het Reigstagsgebäude, bijna reeds zonder steigerwerk, daar de arbeid hier hoofdzakelijk binnen plaats heeft, en eindelijk in de verte vertoonen zich de koepels der beide muzea.

Alles heeft echter een einde! Daar fluiten de locomobilen die bij het raadhuis gebruikt worden, en die bij de andere bouwwerken antwoorden en verkondigen, dat het twaalf uren is. Het gereedschap wordt weggeworpen en het werkvolk, zoowel mannen als vrouwen, verlaat haastig de steigers.

Ook voor ons wordt het tijd om weg te gaan, doch met den wensch op de lippen, na een vijf- à zestal jaren eens terug te kunnen komen, om al die bouwwonderen voleindigt te zien.

Weenen JACOB F. KLINKHAMER.

VERSLAG VAN DE 423ste VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM, GEHOUDEN OP VRIJDAG 4 NOVEMBER 1881.

De Voorzitter deelt mede, dat het Bestuur den Heer F. J. Nieuwenhuis, Voorzitter van de Afdeeling Utrecht, heeft uitgenoodigd tot het houden eener voordracht over »de restauratie van de domkerk te Utrecht," welke uitnoodiging door dien Heer welwillend is aangenomen.

Zooals de leden uit het Bouwkundig Weekblad en uit andere stukken bekend is, bestaat verschil tusschen de rijkskommissie en den heer Nieuwenhuis, architekt voor de restauratie van den dom, omtrent de overdaking der koorkapellen. De oorspronkelijk goedgekeurde teekening bevatte dwarsgelegde kappen voor het geheele koor, aan de kapellen volgens den buitenomtrek medegaande en blijvende beneden de triforiumgoot, deze kappen bleken, bij nader onderzoek en blootlegging van den ouden toestand, onjuist te zijn.

De heer Nieuwenhuis heeft deze kappen vervangen door een rondgaand lessenaarsdak, terwijl de Rijkskommissie verlangt, afbraak van dit dak en vervanging daarvan door afzonderlijke hooge tentdaken, wat tot dusverre geweigerd is.

De heer Nieuwenhuis zegt, dat hij met genoegen de uitnoodiging van de Amsterdamsche Afdeeling der Maatschappij ontving, omdat hij gaarne zijne denkbeelden over genoemde restauratie in ruimer kring bekend maakt en aan het oordeel van onpartijdigen onderwerpt.

De gronden, waarop spreker's denkbeelden steunen, worden nu door hem uitvoerig verklaard en door tal van teekeningen toegelicht. Hij beschouwde geschiedkundig de behandeling van den dakvorm in de Fransch-Gotische kerken tot het midden der 13e eeuw, uit welken tijd het koor van den Utrechtschen dom stamde, hoe in de eerste voorbeelden als de St. Germain des Près te Parijs, de kapellen nog met den kooromgang gelijk afgedekt zijn en eerst, toen de kapellen door de meerdere grootte der beeren geheel gescheiden werden, de afzonderlijke bekapping veld wint, doch alleen voor de volle koorontwikkeling van omgang met kapellen, welke laatsten men desnoods, zonder het overige gebouw te benadeelen, zou kunnen wegnemen.

Dit is evenwel bij den Utrechtschen dom niet het geval. Kooromgang en kapellentrans vormen hier een onafscheidelijk geheel en geen kapel kan verwijderd worden, of de geheele bouw is er door verbroken.

Nu bezitten alle voorbeelden die deze reductie of vergelijkbare toestanden vertoonen, geen afzonderlijke hooge kappen, maar rondgaande lessenaarsdaken, en toonde hij zulks aan, bij de Notre Dame te Chalons, de Kathedralen van Soissons, Beauvais en Doornik, vóór Utrecht gebouwd, en bij de kerken te Schwerin, Doberau, Dargun, ná Utrecht gebouwd.

De voorsprong der kapellen bedraagt in Utrecht niet meer dan 1½ Meter Deze kleine sprong alleen is niet voldoende ze als afzondelijke deelen te beschouwen. Van uit het bestaande is volgens spreker geen enkel bewijs te putten, dat ooit anders dan afdaken, gemaakt of bedoeld geweest zijn. De spuwers toch op de hoeken van de groote konterforten zijn gesloten en nooit open geweest, wat dus daarachter gelegen, dwars op het koor staande gooten, buitensluit.

Tal van voorbeelden werden door spreker tot bevestiging van de juistheid zijner meeningen aangehaald, zooals zulks op de vergadering te Utrecht is geschied, waarvan het verslag is opgenomen in No. 24 van dit Weekblad, en waarnaar wij zoo vrij zijn hier te verwijzen.

Alvorens te eindigen betuigde spreker, dat het hem aangenaam zou zijn van de leden hunne eventueele op- of aanmerkingen omtrent het door hem behandelde te mogen vernemen.

De heer Gosschalk, heeft met genoegen spreker gehoord. Hij zal over de kwestie geen oordeel uitspreken, maar wanneer hij zijn gevoel raadpleegt, kan hij het met spreker niet eens zijn. Hij meent het lessenaarsdak te moeten afkeuren. Het voorbeeld van Viollet-le-Duc, aan de Notre Dame te Parijs, door den Heer Nieuwenhuis gereleveerd, is z: i: niet juist; daar is een doorgaande kooromgang; wanneer er eenigen sprong is, in elke kapel afzonderlijk, kan men het niet als doorgaanden omgang beschouwen

Ook meent spreker dat de afzonderlijke daken niet alleen hun grond vinden in de logica, maar ook in het schilderachtig aan-

zicht. Ten slotte vraagt hij spreker, waarom hij is afgeweken van zijn door de kommissie goedgekeurd ontwerp.

De heer Nieuwenhuis repliceert, dat eerst na afbraak van het bestaande door hem de duidelijkste sporen werden ontdekt, dat het eerste plan onjuist was en alle gegevens er op wezen, dat nooit anders dan lessenaarsdaken bestaan konden hebben.

Vooreerst is een horizontale, doorgaande, diepe voeg onder de triforiumgoot aanwezig, waarin blijkbaar het slabbe lood bevestigd is geweest en ten tweede is duidelijk zichtbaar, dat beneden dat lood het muurwerk nooit aan de buitenlucht is blootgesteld geweest, daarbij de gegevens omtrent de spuwers en de analogie met de bestaande voorbeelden.

Hij heeft gemeend, dus als zelfstandig architekt te kunnen handelen waar de tijd om de kommissie te raadplegen niet daar was.

Wij moeten niet vragen naar het schilderachtige, maar naar de oorspronkelijke bedoeling van den ontwerper in verband met de bestaande oude voorbeelden. Ook de Barbarakerk te Kuttenberg heeft een rondgaand koor, als de Notre-Dame te Parijs, en toch hooge kappen, dit ware dus voor Viollet le Duc geen reden geweest geen hooge daken aan te brengen.

De heer Leliman meent, dat het beter ware geweest deze kwestie hier niet ter tafel te brengen, waarvan hij weinig heil verwacht.

Hij vraagt of in het archief van den dom of elders geen enkel spoor te vinden is, hoe het koor vroeger is gebouwd. Zijn er geen bewijzen dat het anders was, dan meent spreker, dat ook hier elk deel zijn afzonderlijke bedekking moet hebben.

De heer Nieuwenhuis heeft nooit iets van den vroegeren toestand van den domkerk in de archieven, of waar dan ook, kunnen vinden. Alle bestaande afbeeldingen laten de oplossing dezer kwestie in het onzekere, omdat reeds vroegtijdig eene verandering van het oorspronkelijke dak moet hebben plaats gehad, doch in antwoord aan vorigen spreker zegt hij, dat de kapellen in Utrecht geen afzonderlijke deelen zijn. 'T is een kooromgang, en beschouwd men die als te bestaan uit afzonderlijke kapellen, dan zouden de zijschepen geen kooreindiging hebben.

De Heer Muysken betreurt niet met den Heer Leliman, dat deze zaak hier is ter sprake gebracht. Integendeel, door bespreking wordt het voor hem meer belangwekkend.

Ook hij zou, uit een artistiek oogpunt, tentdaken wenschen en kan ook niet met den Heer Nieuwenhuis meêgaan in zijne bewijzen voor afdak, *alleen* uit de konstruktie afgeleid. Hij gelooft ook niet dat tentdaken een sierlijken bovenbouw te veel bedekken, zooals de Heer Nieuwenhuis heeft aangevoerd, daar men toch altijd genoegzaam tusschen de daken doorziet. De ramen zijn ook meer aangebracht om licht te verschaffen, dan wel ter verhooging van het schoone aanzicht.

De Heer Nieuwenhuis repliceert, dat de daken juist voor de vensters komen, dat de vroegere Fransche Gothiek ten opzichte van de dakoplossing een geheel andere richting volgt dan de latere Duitsche, dat daar de dakbouw alleen wordt beschouwd als noodzakelijk afdekkingsmiddel, en niet om door dezen vorm in den architektuur mede te spreken, gelijk de latere Gothiek zulks gaarne doet, en hoe juist de nadere plaatselijke bestudeering der Fransche Gothiek, die voor de oplossing der hangende zaak alleen van invloed kan zijn, hem een geheel ander inzicht dan vroeger daaromtrent had gegeven.

Door de heeren Gosschalk, Muysken, Leliman, Schill en anderen wordt nog met spreker over verschillende punten van gedachten gewisseld, vooral over de waarde, te hechten aan de aanwezige gesloten spuiers.

De heer Nieuwenhuis blijft bij zijne meening, dat die spuiers met geen mogelijkheid op het bestaan van korrespondeerende gooten kunnen wijzen en dat zij alleen als sieraad zijn aangebracht, omdat de verdere beeren van het langkoor, spuiers bezaten die het water afvoerden en dus het niet aanbrengen van spuiers in het ronde koor, uitwendig ongemotiveerd zoude schijnen.

Ook houdt hij vol, dat aan den Utrechtschen dom geen enkel spoor van afzonderlijke daken op de kooromgangen aan te wijzen is.

De door de kommissie voorgestelde bedekking met tentdaken, waarvan een teekening aanwezig was, kwam vele leden onbegrijpelijk voor. De moderne bekroning van den nok meenden zij, dat niet in den geest van den bouw kon zijn, ook de vorm der dakvlakken was konstruktief onjuist.

Naar aanleiding van het gesprokene werd nu voorgesteld een konklusie te nemen, waarvoor door den heer Gosschalk de volgende formule werd gesteld:

»De vergadering, dank zeggende aan den heer Nieuwenhuis, »meent zich onbevoegd te moeten achten, tusschen lessenaarsdak »of tentdak uitspraak te doen, maar ziet bezwaar het restauratie-»plan der rijkskommissie juist te achten." Nadat over het al of niet nemen eener konklusie was beraadslaagd, werd ten slotte met algemeene stemmen op 1 na daartoe besloten, en daarna boventaande aangenomen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

MAASTRICHT. — Door Ged. Staten van Limburg werden op de voordracht voor de benoeming van een ingenieur van den Prov. Waterstaat geplaatst, de heeren: C. A. Huijgen, civ. ingenieur, P. G. J. Joosten, civ. ingenieur en F. van Oppen, landmeter. Voor die betrekking deden zich 22 sollicitanten op.

Den 3 November werd daarop, buiten de voordracht van Ged. Staten om, door Provinciale Staten, tot ingenieur benoemd de heer Bauduin, civ. ingenieur, leeraar aan de H B. School te 's Hertogenbosch.

AMSTERDAM. — Bij de beraadslagingen over de gemeentebegrooting werd door den Burgemeester medegedeeld, dat voor zooveel het met de konstruktie van den Stadsschouwburg was overeen te brengen, de noodige maatregelen zouden genomen worden om bij brand, een paniek onder het publiek te voorkomen, en het ontruimen van den schouwburg zoo gemakkelijk mogelijk te maken.

Thans reeds branden elken avond, gedurende de voorstelling, in de gangen 28 olielampen, zoodat bij brand, voor 't ontstaan van duisternis, óf door het verbreken van de gasleiding, óf door het verkeerd afsluiten van een der gasmeters, niet meer te vreezen is.

Tevens worden op verschillende plaatsen aan den gevel, ijzeren hadders aangebracht. De compositiebuizen der waterleiding worden overal door ijzeren buizen vervangen, en andere maatregelen worden nog in overweging genomen.

— Naar wij vernemen is de fundering voor het stationsgebouw op het Middenstations-eiland alhier, thans geheel voltooid en aangevuld.

Dit groote werk is, dank zij de voortvarende werkwijze van de aannemers, de heeren W. Goedkoop Dz. en M. Deutekom in den korten tijd van ongeveer 8 maanden gemaakt.

In aanmerking genomen dat hiertoe zijn ingeheid circa 9000 palen, gemiddeld lang 17 M., en dat wel in een vrij vasten grond, dat daarop is aangebracht een funderingvloer van ruim 8500 M², en er verwerkt zijn ruim 3½ millioen waalsteenen, dan mag wel gezegd worden dat hier een kapitale arbeid in korten tijd is verricht.

Zooals vroeger reeds is vermeld heeft men dat succes hoofdzakelijk te danken gehad aan de zes zeer krachtige heistellingen, waarin stoomblokken van 1200 Kg. zwaarte, bij een valhoogte van 1.50—1.70 M., gemiddeld 30 slagen per minuut deden. Met een stelling werden 20—30 palen per dag geslagen, hetgeen op zich zelve, misschien niet zoo bizonder, met het oog op den vasten grond, wel een groot getal mag genoemd worden.

Deze stellingen volgens het systeem van den Franschen Ingenieur Lacour, zijn alhier ingevoerd door de gebr. Figée te Haarlem en hebben dan ook wel de algemeene aandacht van deskundigen getrokken.

Ook het tijdig leveren van de heipalen en de groote hoeveelheid Amerikaansch greenenhout door de heeren van der Meulen en Co. alhier, en van het aanzienlijk aantal steenen, binnen 4 maanden, door den heer van Wijk, te Heteren heeft krachtig bijgedragen tot het verkregen succes.

Dit werk levert wel een bewijs wat solide aannemers, met de steeds verbeterde werktuigen van onzen tijd vermogen.

ASSEN. — Eindelijk zal gevolg gegeven worden aan de hoogstnoodige en sedert jaren besproken uitbreiding van de gouvernements gebouwen.

De bestekken zijn opgemaakt en goedgekeurd, terwijl de benoodigde fondsen door den minister zullen aangevraagd worden bij de behandeling der begrooting over 1882.

UTRECHT. — Tot ingenieur van den Provincialen Waterstaat in de Provincie Utrecht is benoemd de heer K. van Rijn, thans ingenieur bij de Kanaalmaatschappij te Amsterdam.

's GRAVENHAGE — Met ingang van 15 Nov. e. k. zijn, na afgelegd examen, door Z. M. benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Rijks-Waterstaat, de civiel-ingenieurs F. Doffegnies, P. C. van Kerckhoff en H. Wortman.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

WEENEN. — De kosten, oorspronkelijk voor den bouw van het Raadhuis uitgetrokken, geraamd op 8,561.000 Oost. Gulden, zullen zeer aanmerkelijk overschreden worden.

Volgens eene mededeeling aan den Gemeenteraad, van den architekt van het gebouw, Oberbaurath Friedr. Smidt, zullen de meerdere ongeveer 4 millioen R. M. bedragen; dit is dus ongeveer 2.339.000 Oost. Gulden of 27 % van de eerste opgave der kosten.

De steenhouwwerken zullen ongeveer 100 % meer kosten dan men oorspronkelijk had gedacht, in plaats van 2.207.000 Oost. G. zullen 4.016.000 Oost. G. noodig zijn De inrichtingen voor ventilaties en verwarming zullen in plaats van 264.000 ongeveer 600 000 Oost, G. kosten, dat is dus ongeveer 127 % meer. De kosten voor metsel- en timmerwerken, het ijzerwerk, de verlichting en eindelijk het toezicht op den bouw, moeten allen, hoewel betrekkelijk weinig in vergelijking tot de overige, hierboven genoemde werken, verhoogd worden; zij leggen geen gewicht in de schaal voor de overschrijding der kosten daar op andere werken hier en daar bezuinigd is kunnen worden.

Het toezicht over den bouw zal, daarbij in aanmerking genomen de 11 % noodig geoordeelde vermeerdering van kosten, 446.000 Oost. G. bedragen.

En nu de oorzaken van die meerdere kosten. Zij zijn: »künstlerische und in das kleinste Detail solide Ausführung der Baues." In het bizonder geldt dit voor de steenhouwwerken. Hiervan getuigt de architekt, dat daaraan onmogelijk, zelf 't geringste niet te bezuinigen was, of men had het monumentale van het gebouw en het technische volkomene, er van geschaad. Op zeer goede gronden rechtvaardigt de architekt zich tegenover den gemeenteraad ook door de omstandigheid, dat door de gelijktijdige uitvoering van zoovele en belangrijk groote monumentale gebouwen in dezelfde stad, de prijzen, zoowel van de materialen als van de arbeidsloonen zoo buitengewoon gestegen zijn, en met niet minder grond wijst de architekt op de omstandigheid dat de teekeningen voor de prijsvragen bij dit omvangrijke gebouw op zulk een kleine schaal gevraagd waren, dat het den ontwerper onmogelijk was alle kleinere details met de noodige zorg en juistheid te overzien, en het daarom onmogelijk was al het werk naar waarde te schatten en eene zuivere begrooting over te leggen.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

HET DOOR BLIKSENAFLEIDERS BESCHERMDE OPPERVLAK. Preece, de bekende engelsche specialiteit op 't gebied der elektriciteit, is na jaren lange onderzoekingen van bliksemafleiders tot de slotsom gekomen dat zij een konische ruimte tegen het inslaan van den bliksem beveiligen, waarvan de hoogte h gelijk is aan de lengte van de eigenlijke stang van den afleider, en wier bazis een middellijn d heeft gelijk aan 2 h.

Neemt men dit als waar aan, dan moet het aantal stangen, zooals het nu in de meeste gevallen verdeeld is, belgangrijk vermeerderd worden; tot nu toe bepaalde men gewoonlijk het aantal naar den regel, dat een spits een oppervlakte beveiligde waarvan de middellijn gelijk is aan 4 malen het verschil tusschen de hoogte van den spits en die van het hoogste gedeelte van het gebouw.

AFKOELING VAN LUCHT. De toestel welke in de ziekenkamer van den President Garfield gebruikt werd om de lucht te verkoelen bestond uit een gegoten ijzeren reservoir, lang 10, breed 3 en hoog 3'. Deze reservoir is door een groot aantal loodrecht staande ijzeren wanden in afdeelingen verdeeld. Deze wanden staan op een afstand van een halve duim van elkander, zijn met een laag boomvol bedekt en vertegenwoordigen een verkoelings oppervlak van 3000 vierkante voeten. Op dezen reservoir staat een tweede voor ijswater, waaruit onafgebroken koud water op de wanden vloeit. Aan de eene zijde van den ondersten reservoir is een waaier ventilator geplaats welke onafgebroken eene hoeveelheid lucht doet strijken over de met koud water bevochtigde wanden, en de verkoelde lucht in het vertrek voert.

Bij een temperatuur van 90° F. der buitenlucht, in de schaduw, werd op een dag door dezen toestel 22,000 kubieke voeten lucht in het gesloten vertrek afgekoeld tot 54° F. Aangezien evenwel de deuren en vensters van het vertrek geopend moesten blijven, konde de lucht slechts tot 75° F. worden afgekoeld.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. 7 November. — Door het Nederlandsch Panopticum 1° de inrichting van den Wintertuin voor dat gebouw, en 2° de betimmering der beneden zalen.

Ingekomen 9 billetten. Laagste inschrijvers D. Cerlijn Zn. en A. J. de Haan. Eerste gedeelte voor ƒ 22800, tweede gedeelte voor ƒ 9300. — Gegund.

BORNE. 8 Nov. — Het gemeentebestuur, het bouwen van twee scholen, waarvan één in het dorp en één in de buurtschap Zenderen onder die gemeente, ingekomen 12 billetten, laagste inschrijver J. Nijhof, ƒ 49,000, te Almelo; laagste inschrijver A. Peters te Born ƒ 39,600.

GRONINGEN, 8 Nov. — Het gemeentebest., het bouwen van een gebouw voor gymnasium, J. G. Brouwer te Roordahuizen ƒ 41,700

NIEUW AMSTERDAM. 10 Nov. — Jhr. Mr. A. W. van Holthe tot Echten: het bouwen van tien arbeiderswoningen op de Kanaalstrook, bij het einde der verlengde Hoogeveensche vaart, met gedeeltelijke levering der materialen: F. en H. Reininga te Stadskanaal, ƒ 2398 gegund.

UTRECHT. 10 Nov. — De architect W. J. van Vogelpoel: de verbouwing van het eerste gedeelte van het hotel Het oude kasteel van Antwerpen ingek. 9 billetten H. van Dijk te Utrecht, ƒ 23,989; J. M. Wolff, idem ƒ 18,400; Liefrink te Zeist, ƒ 17,980; G. H. van Baaren te Utrecht, ƒ 17,899; J. de Vos, idem ƒ 17,614 Freijling idem ƒ 17,600; van Kent, idem ƒ 17,275; J. H. Wiesman idem ƒ 16,967; K. Keers idem ƒ 16,900; gegund aan J. H. Wiesman

'sGravenhage 11 Nov. — Het ministerie van waterstaat handel en nijverheid: de verbouwing en het onderhoud van het post- en telegraafkantoor te Vlissingen, ingekomen 5 billetten, A. Loois te Vlissingen ƒ 16,468; J. Scheele Dz. en R. Walraven te Ter Neuzen, ƒ 15,800; P. J. van Puffelen te Middelburg, ƒ 15,777; D. Bijl te Vlissingen, ƒ 15,748; C. Maters idem, ƒ 15,280. — 2° de verbouwing en het onderhoud van het postkantoor te Middelburg: ingekomen 5 billetten, P. Krijger ƒ 4922; J. F. M. van der Hell, ƒ 4427; J. M. van Ditmar, ƒ 4338; P. J. van Puffelen, ƒ 4119; M K. Jeras en Zn. ƒ 3889; allen te Middelburg.

GRONINGEN. 11 Nov. — Het ministerie van binnenlandsche zaken: het uitbouwen van een collegekamer en verdere werken aan het academisch ziekenhuis, ingekomen 8 billetten: E. Peters, ƒ 5555; J. Versteeg, ƒ 5454; J. F. Lijbering ƒ 5290; J. en N. Kuiper, ƒ 5193; G. Meulink ƒ 4775; H. J. Menge ƒ 4741; T. Y. Jelsma, ƒ 4688; E. Berkenbosch. ƒ 4670; allen aldaar.

VRAAGBAAK.

VRAAG 5. Welke zijn de doelmatigste duikertoestellen voor 't verrichten van kleine werkzaamheden aan sluizen van 2 à 3 Meter diepte, hoe zijn ze ingericht en waar te bekomen?

M.

CORRESPONDENTIE.

Als antwoord op den brief, voorkomende in »*de Opmerker*" van den 15en October l. l. diene, dat, al is het volgens den geachten schrijver mogelijk uit een of ander artikel van de nieuwe Wet op te maken, dat alleen de vergadering in Mei eene algemeene is, het volgens de discussiën op de Mei-vergadering van 1880 gevoerd, wel degelijk in de bedoeling dier vergadering heeft gelegen om ook de September-vergadering in het vervolg als eene algemeene te beschouwen.

Het Bestuur heeft daarom zelve met bevreemding gezien, dat de nieuwe Wet aanleiding heeft gegeven tot verschil van opvatting.

Nu echter eenmaal door de vergadering te Arnhem besloten is, dat de vergadering in Art. 2, sub 3 genoemd, eene algemeene is, behoeft zulks verder niet meer officieel verklaard te worden. De zin van de Wet is thans door de leden uitgelegd.

Dat verder de leden in tijds de te behandelen voorstellen in druk ontvangen is zeker billijk; echter was in de Mei-vergadering slechts besloten, dat het Bestuur in die van September een voorstel zou ter tafel brengen, omtrent een feestviering in 1882, dat is: een uitgewerkt programma voor een tentoonstelling. Aan dien wensch der leden is voldaan; een gedrukt programma werd op de vergadering te Arnhem rondgedeeld, slechts om de besprekingen te vereenvoudigen, en een overzicht gemakkelijk te maken.

Het Bestuur acht zich in tegendeel in deze van geenerlei verzuim bewust.

Verder wordt omtrent Art. 51 gezegd: »Zoo de Wet ergens duidelijk is, zeker bij dit artikel." In tegendeel; omdat dit artikel niet volkomen juist de bedoeling uitdrukt die er in opgesloten moest liggen, heeft het Bestuur besloten de uitkeering *jaarlijks* te doen. Zoodanig was de bedoeling van de Wet, en dat woord *jaarlijks* zal dan ook wel te eeniger tijd ingelascht moeten worden.

Nog moet den schrijver herinnerd worden, dat de begrooting over 1881 in de Maart-vergadering te Amsterdam werd aangenomen, en dat daarop geen toelage aan de afdeelingen voorkwam. In de Mei-vergadering werd daarop de begrooting over 1882 aangenomen; deze vermeldt voor 't eerst eene zoodanige toelage.

In de September vergadering is vervolgens door de afdeelingen Rotterdam en Utrecht, welke de zaak goed begrepen hadden, het voorstel gedaan om ook over 1881 eene toelage uit te keeren. Dit voorstel is overgenomen door het Bestuur, met de bijvoeging: »indien de geldmiddelen zulks toelaten;" daarop is het, met deze bijvoeging, aangenomen

Het Bestuur is van meening dat de uitvoering van dit besluit niet eerst behandeld behoeft te worden in Mei 1882, zooals de schrijver veronderstelt. Het acht 't in tegendeel wenschelijk, *in het belang der afdeelingen, reeds vroeger, indien de staat der geldmiddelen het toelaat, die toelage uit te keeren;* het zal zich dan in Mei 1882 slechts hebben te verantwoorden omtrent het mandaat, verleend in de vergadering te Arnhem.

Het Bestuur vermeent hiermede aan den wensch van den geachten schrijver voldaan, en vooral de laatste zaak opgehelderd te hebben.

Namens het Bestuur der
Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
C. MUYSKEN *Voorziter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER *Secretaris.*

ADVERTENTIËN.

BERICHT.

Een onzer abonnés, wier belangstelling wij op hoogen prijs stellen, bericht ons zijne inteekening op het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, en voegt daarbij:

„Ik geloof dat er vele leden der Maatschappij zijn, die in de meening verkeeren, dat zij het Tijdschrift zullen ontvangen, zonder dat zij daarvan aan u kennis geven."

Ter bestrijding dier meening, herhalen wij ons vroeger bericht, dat het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT — 4 afleveringen, elk à 2 bladen tekst en 10 platen — *f* 10.— per jaar kost, **doch aan de Leden der Maatschappij, voor den halven prijs (*f* 5.—) wordt geleverd.**

Heeren Leden der Maatschappij wenschende in te teekenen, gelieven **ons** daarvan franco mededeeling te doen, met vermelding van den boekhandelaar, door wien men de leverantie wenscht.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft
verzenden:
ALBUMS
met 1200 teekeningen à f 2.—.
Na bestellingen boven f 30.— worden de gelden gerestitueerd.
318

C. GROD
in Brohl am Rhein
gepr. **Maurer- und Steinmetzmeister.**
Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität:
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.
Hij heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 319
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.



LUCHTKACHELS
voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.

Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 320
J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,
TE DORDRECHT.
(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)
Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.



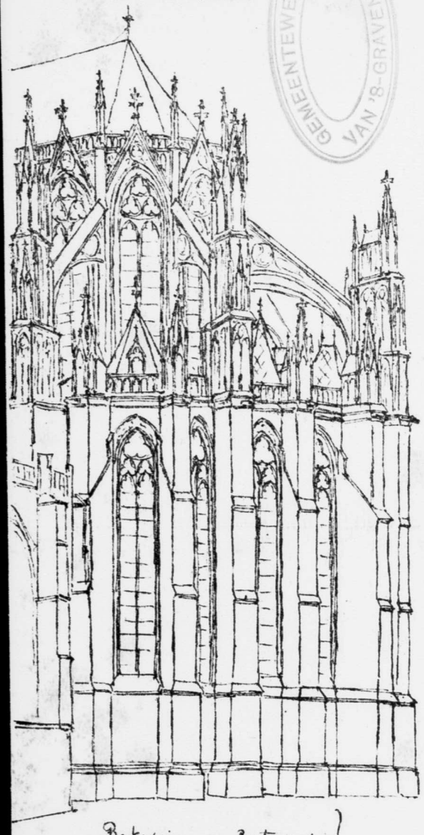
KAREL H. SCHUTTE.
Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN
VERDERE BOUWMATERIALEN.
321
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

Photolithographie en Photozincographie.
G. J. THIEME, te Arnhem.
De ondergeteekende heeft de eer zijne **Photolitho- en Zincographische Inrichting** ten zeerste aan te bevelen, in het bijzonder aan *H.H. Ingenieurs, Architecten* en *Bouwkundigen* voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** en andere **Afbeeldingen.**
Prospectussen worden op *franco* aanvrage **gratis** door het geheele land gezonden.
322 **G. J. THIEME.**

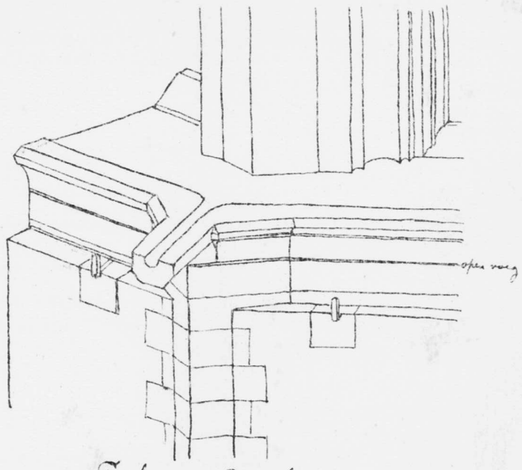
Dom te Utrecht.

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE

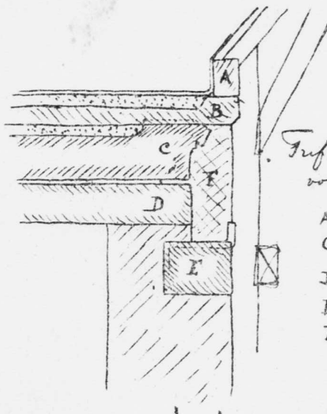
Dom t Utrecht.



Bekapping en Restauratie Commissie

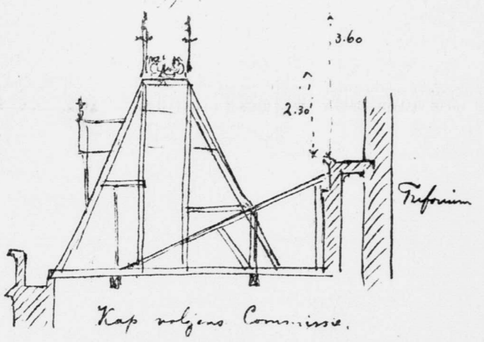


Triforium Bovenlijst
blootgelegde ouden toestand

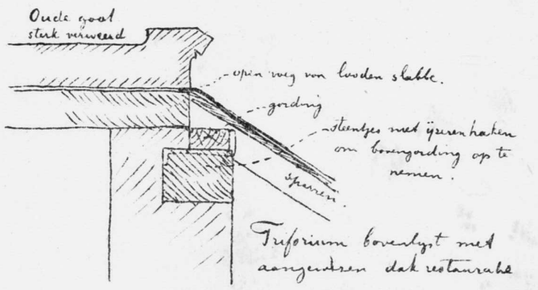


Triforium bovenlijst, voor de afbraak.

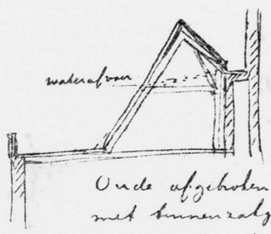
A en B. Latere goot van mergel
C Sterk verweerde oude goot Namensche steen
D Triforium dek plant (Namensche steen)
E Steentjes met Gordinghaken.
F Later aangevuld metselwerk.



Kap volgens Commissie.

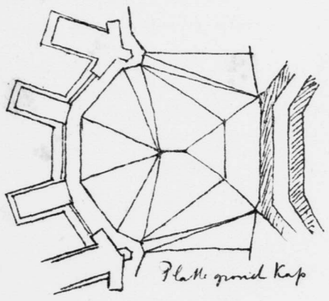


Triforium bovenlijst met aangewezen dak restauratie

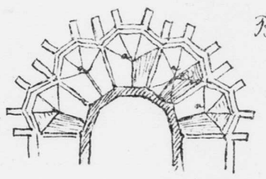


Oude afgebroken kap met binnenzakgoot

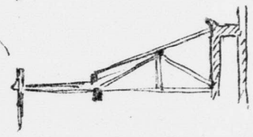
volgens rapport denzelfden gebrekkigen vorm.



Platte grond Kap

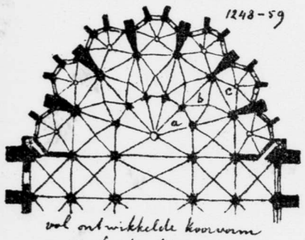


Bekapping plan door den Minister goedgekeurde plan
De toppen a bleven beneden de triforium lijst de kappen sneden zadel vormig tegen den triforium muur wat later bleek nooit geweest te zijn



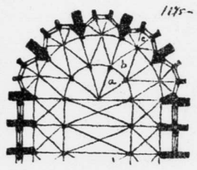
Gemaakt bekapping

Dom te Keulen
1248-59



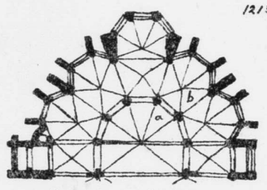
vol ontwikkelde koorvorm
a hoofdschip
b Kooromgang
c Kapellenkrans

Kathedrale te Soissons
1175-1212



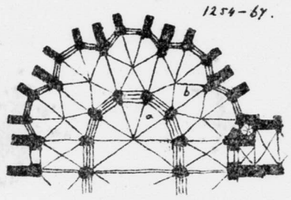
Overgangsvorm
a hoofdschip
b Kooromgang
c Kapellenkrans

Kathedrale van Doornik
1213.



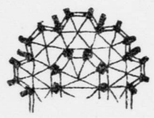
Gereduceerde koorvorm met vergrootte middenkapel
a hoofdschip
b kapellenkrans tevens omgang.

Dom te Utrecht.
1254-67.

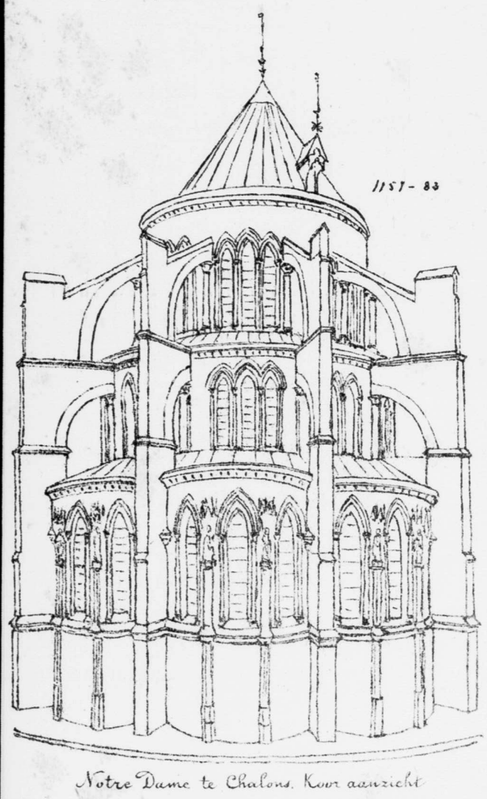


Gereduceerde koorvorm.
a hoofdschip
b kapellenkrans omgang

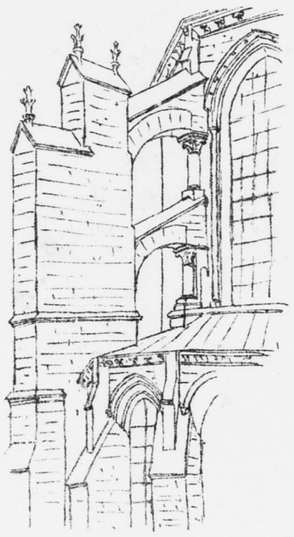
Dom te Schwerin
1327



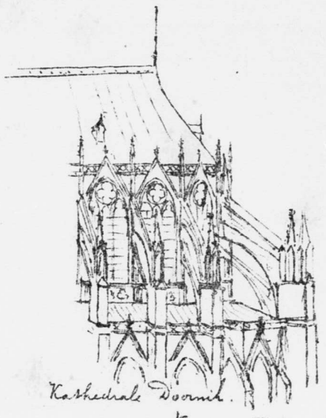
Gereduceerde koorvorm.



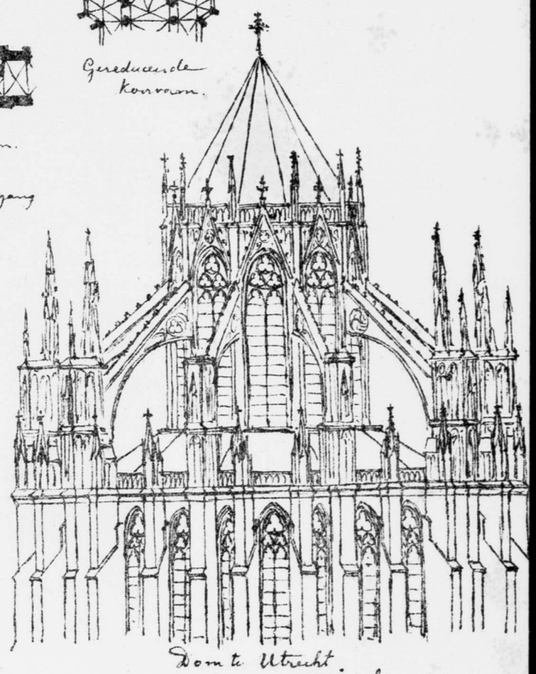
Notre Dame te Chalons. Koor aanzicht



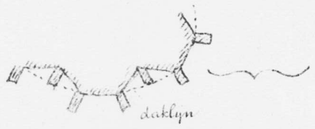
Kathedrale Soissons Koorkapellen



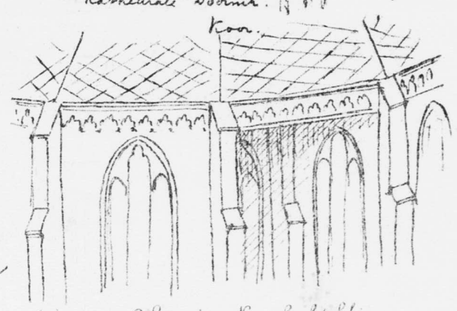
Kathedrale Doornik. Koor.



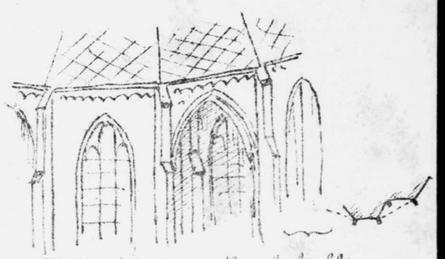
Dom te Utrecht.
dak volgens Nieuwenhuis



daklijn



Dom te Schwerin Kapel afdekking



Kerk te Dargun Kapel afdekking

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad - Uitgave van de Erven H van Munster & Zoon - Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMS

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 30. 23 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cie., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Fantaisie of rede. — Het nieuwe muzeum voor kunstnijverheid te Berlijn. — Ingekomen stukken. — Binnenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Bericht.

FANTASIE OF REDE.

Bij het lezen van het artikel „*de wandversieringen van Pompeï*," opgenomen in de N°. 13 tot 15 van het Bouwkundig Weekblad, vinden wij daarin het een en ander dat ons voor gegronde tegenspraak vatbaar toescheen. Bij het herlezen werd die indruk niet verminderd, maar kwam het ons voor dat het denkbeeld van den schrijver wel eens blijken kon, van een gevaarlijke strekking te zijn Hij toch stelt de fantasie als hoogste wet en de individuele wil als maatstaf voor beoordeeling van versieringen, iets dat ons toeschijnt niet toegegeven te mogen worden.

Wij zullen trachten den waren aard en de beteekenis van de bedoeling des schrijvers op te sporen en daartegenover andere beginselen te stellen, welke naar onze bescheiden meening, meer recht van bestaan hebben.

Het artikel vangt aan met de vermelding van het oordeel van Vitruvius over geschilderde wandversieringen, die volgens dien oudvader der architektuur, bij de ouden gegrond waren op waarheid, dat is: dat zaken en voorwerpen er in werden weergegeven zooals zij werkelijk zijn, waarna hij den staf breekt over de in zijnen tijd in zwang zijnde versieringen welke iets te aanschouwen geven dat niet bestaat, niet kan bestaan en nooit bestaan heeft.

De schrijver bestrijdt Vitruvius. De door dezen gestelde grondbeginselen mogen geldend zijn voor schilderwerk, waarin werkelijkheid en leven de grootste rol vervullen, maar zij verliezen veel van hunne waarde als zij toegepast worden op de versieringskunst, een kunst, onderworpen aan geheel andere wetten. Deze kunst vindt voedsel in de grille der verbeelding. Een versiering moet, om te kunnen behagen, zich niet aan den geest opdringen door de gestrengheid van hare lijnen, noch door de onbeperkte kracht van de weergegeven werkelijkheid. Hare rol is meer bescheiden; zij moet samengaan met de architektuur of de constructie welke zij versiert. Op zich zelve is zij ontoereikend; zij heeft slechts reden van bestaan omdat zij versiert.

De Pompeïaansche dekoratieve wandbeschilderingen beantwoorden met juistheid aan deze voorwaarden; zij verslinden niet geheel en al de oplettendheid van hem die te midden er van leeft. Zij schikken zich goed in de duizend grilligheden van de architektuur, ja verhoogen die zelfs door het effekt eener phantastische perspektief, die de architektuur helpt de grenzen te overschrijden van hare gestrenge wetten

Dit stelsel wordt gezegd zijn oorsprong te hebben in den veranderden socialen toestand van den Romein onder keizer Augustus, die hem meer te huis deed blijven dan vroeger; de mode volgde dien nieuwen toestand en de mannen der nieuwe school waren gekomen om gehoor te geven aan de behoefte van dien nieuwen toestand, wat hen er toe bracht, niet de natuur, maar de fantasie hun ideaal te doen zijn En hierin zijn zij in hun recht, want tegenover een beroep op 's menschen rede, staat het rekening houden met zijn verbeelding. De slotsom en de vraag is: beantwoorden de fantastische versieringen aan de esthetische behoeften van hen die er om gevraagd hebben?

Wij gelooven in het bovenstaande de gronden, waarom volgens den schrijver de fantasie de hoogste wetgeefster in de versieringskunst is, getrouw te hebben weergegeven, die bij het slot der rekening geen andere zijn dan de subjektieve esthetische behoeften van den individu

Deze grondslag schijnt ons toe niet stevig genoeg te zijn om daarop een stelsel te bouwen. Berust de esthetische vorming van den individu op goede gronden, dan zal hij niets verlangen wat met ware kunst in strijd is. Maar wij weten het maar al te zeer dat zulk eene vorming verre van algemeen is, en toch zullen er niet velen gevonden worden, die zich zelve van elk esthetisch gevoel ontbloot achten, want zij immers hebben toch smaak en aan dien smaak, hoe misvormd ook, zou dan de kunstenaar, of wilt ge, de dekorateur *moeten* beantwoorden om aan de daarop gegronde esthetische behoeften van dien individu te voldoen Wij mogen veronderstellen dat het den schrijver, onder welken vorm dan ook, te doen is, niet om de kunst te dooden maar om die te verheffen. Maar dan is ook de vraag gewettigd of hij denkt dat het laatste het geval zal wezen, als het voldoen aan ieders individueel gevoelen als criterium wordt gesteld

Maar deze beschouwing en ontwikkeling van dien grondslag slaat meer op de kunst in het algemeen, dan op de *fantastische* versiering die de schrijver op het oog heeft. Het zou kunnen zijn dat het voldoen aan individuele esthetische behoeften in sommige opzichten aan de strenge eischen der rede is onderworpen, maar dat die eischen, waar het alleen maar *versiering* betreft, ter zijde mogen gesteld en het onbeperkt heerschen der fantasie mag toegestaan worden.

Die onderscheiding neemt de schrijver aan, als hij zegt [1]) dat de door Vitruvius gestelde eischen goed zijn waar het schilderwerk betreft, maar dat die veel van hun waarde verliezen als zij op de versieringskunst worden toegepast. Hierbij moet men wel in aanmerking nemen dat bij Vitruvius ook slechts sprake is van *geschilderde wandversieringen*, evenals bij den schrijver. De fijne onderscheiding die de schrijver maakt tusschen de door Vitruvius in bescherming genomen versieringen en de zijnen, is niet gemakkelijk te vatten. Als versiering hebben beide toch blijkbaar hetzelfde doel. De meer kunstvolle uitvoering van de eerste boven de laatste, als dit het geval is, mag hier geen gewicht in de schaal leggen; dat is in ons geval meer een punt van technischen aard.

Wij zijn zoo vrij te gelooven dat de bovenbedoelde scheiding ondenkbaar is, want in welke richting ook, hetzij in de door Vitruvius gehuldigde — of door den schrijver geleeraarde, de ethetische behoeften van den individu kunnen zich toch wel niet anders dan in éene richting vormen en openbaren. Het zou een zielkundig raadsel zijn, den individu het eene oogenblik aan de meest strenge eischen te zien vasthouden bij de daarstelling van eenig kunstwerk, en hem bij datzelfde kunstwerk, zij het dan ook op ondergeschikte plaats, het andere oogenblik diezelfde eischen met voeten te zien treden; op de eene plaats toe te staan, wat op de andere ten strengste wordt geweerd. Wat zou het noodwendig gevolg er van zijn als die beide richtingen zich b v. in eenig gebouw vertoonden. Al ware het nog zoo zuiver naar de strenge, op de rede gegronde eischen der kunst daargesteld, wanneer het dekoratieve gedeelte aan andere, daarmede in strijd zijnde eischen voldeed, zou het geheel niet een bevredigenden indruk kunnen maken, de harmonie tusschen de deelen was verstoord, en het geheel had daarmede den naam van een kunststuk te zijn verbeurd, hoe schoon ieder onderdeel op zich zelf ook mocht wezen. De schrijver is dan ook werkelijk van hetzelfde gevoelen, want hij zegt „Eene .... versiering moet met de architektuur van eenig gebouw samengaan, of met de constructie welke zij versiert."

Om de ongebreidelde fantasie, zelfs alleen maar in de dekoratien, al staan die ook geheel op zich zelve, den scepter te laten zwaaien, is aan groote bedenking onderhevig. De versieringskunst bepaalt zich toch niet alleen tot wandbeschilderingen, meer plastische worden ook, en in niet mindere talrijkheid gevorderd. Wil men consequent zijn, dan mag aan de eene niet geweigerd worden wat men aan de andere toestaat. Waar zou het heen, als b v. om — en tusschen, naar de strenge eischen der kunst gevormde raamomsluitingen, de meest grillige ornamenten worden geplaatst, of als meer op zich zelf staande vakken van een in strenge lijnen gevormd plafond, met dergelijke versieringen werden voorzien?

Het schijnt ons toe dat de schrijver iets verder had behooren te zien, dan alleen en uitsluitend op de wandversieringen die hij behandelt. Hij had ze ook moeten beschouwen in verband met het karakter der architektuur van het gebouw. Wij gelooven op grond van zijn boven aangehaalde woorden, dat hij dan wel tot eenig ander resultaat zou gekomen zijn, misschien wel tot dit, dat de schilders der versieringen iets hebben geleverd, volkomen in strijd met de architektuur die zij moesten versieren. Het vinden van dat verband was echter wel wat moeielijk voor hem, omdat hij zich waarschijnlijk niet best uit het overgeblevene der gebouwen het oorspronkelijke geheel kon denken en voor den geest brengen, omdat hij geen architekt is, blijkbaar uit de eenigzins schampere wijze waarop hij Vitruvius eenmaal dien naam geeft. Hij zegt toch: [2]) „hoe vreemd het schijnen moge, het is een architekt welke zich als verdediger opwerpt van denkbeelden die, beredeneerd, er toe leiden de schilderkunst van de architektuur geheel af te zonderen."

In het voorbijgaan willen wij bij dit citaat opmerken, dat de schrijver hier wel eenigszins zonder grond Vitruvius iets toedicht. Deze toch, sprekende over de muurschilderingen der ouden, [3]) laat zich niet het minst, afkeurend over het gebruik er van uit.

Wij achten het advies om ons bij het ontwerpen van wandversieringen alleen door de ongebreidelde fantasie te laten leiden, vooral gevaarlijk om hetgeen de schrijver zegt omtrent het verband er van met daarin voorkomende architektonische voorstellingen.

Bl. 65, kolom 1 heet het dat, „de versieringskunst haar voedsel vindt in de grillen der verbeelding." En bl. 65, kolom 2, „door die grilligheden schikten de Pompeïaansche versieringen zich verwondelijk goed in de duizende grilligheden der (daarin voorgestelde?) architektuur, ja verhoogden deze laatste zelfs, dank het effekt eener fantastische perspektief, waardoor zij de architektuur de grenzen hielpen overschrijden, van de strenge wetten die deze groote kunst beheerschen."

Wij kunnen de vraag stellen of het in versieringen wel zoo bepaald noodig is zich aan grillen te onderwerpen; of er niet langs anderen, minder grilligen weg, iets te scheppen was om het doel te bereiken, om de Romein onder Augustus en later, de muren zijner gevangenis zooveel mogelijk aan het oog te onttrekken [4]) of om hem op te vrolijken [5]).

Wij hebben voor ons liggen de afbeeldingen der frescoarabesken van Rafaël, in het Vatikaan. In sommige daarvan vindt men gevleugelde kinderen, saters met hun bokspooten, monster diervormen, gedeelten van menschen dier eindigende in bladvormen, uit plant of bloem voortkomende figuren enz, altemaal dingen die niet bestaan. Maar daartegenover vinden wij er ook, waarin die fantastische voorstellingen niet worden gevonden, en deze zijn naar onze wijze van zien, niet minder schoon of vrolijk dan de anderen. Voor architektuur heeft Rafaël blijkbaar meer eerbied dan de schrijver. De voorstellingen daarvan die de eerste ons in zijne arabesken geeft, dragen niet het grillige, onbestaanbare karakter dat de laatste in versieringen zoo eigenaardig toeschijnt, en toch zijn die van Rafaël zeer goed te genieten.

Misschien zal men echter geneigd zijn te zeggen, dat het een sterk bewijs voor het goed recht der door den schrijver bedoelde fantastische versieringskunst is, als een ernstig kunstenaar, als Rafaël was, zich er toch ook van bediend heeft in zijne scheppingen.

Wij moeten echter wel onderscheiden en ons eerst afvragen, waaraan die fantastische zaken en voorwerpen hun ontstaan te danken hebben, en dan meenen wij dat de grieksche- en romeinsche mythologie en legenden, gegrond op- en ontsproten uit die van oudere dagteekening, hieraan een vrij groot aandeel hebben gehad. Saters en faunen, dolfijnen en centauren vinden daarin hunne plaats. Voegen wij hierbij sagen, die monsters schiepen als schatbewaarders, deurwachters en zoo meer, en ten slotte het geloof aan booze en goede machten in lucht en water. Ziedaar een breed veld voor de verbeelding van den intellectueel nog niet hoog ontwikkelden mensch om zich gedrochten en toestanden in alle denkbare vormen te scheppen. Die voorstellingen vallen dus geheel in de lijst van de godsdienstige toestanden en de mate der algemeene ontwikkeling van die dagen. Toen Rafaël leefde, was wel het geloof aan het bestaan van saters en dergelijken verdwenen, maar nog in lange na niet dat aan nimfen en dolfijnen, salamanders en feniksen, in lucht en water verblijf houdende machten, enz. Rafaël kon dus, met een rein geweten, evenals de Pompeiaansche dekorateurs, al die zaken verpersoonlijkt in zijn werken opnemen. Heeft deze beschouwing een grond van waarheid voor zich, dan zouden wij tot het besluit moeten komen dat de tijd van Augustus lager stond dan den vroegeren, in welken, volgens Vitruvius, de waarheid meer werd gehuldigd. „Er bestaan betrekkingen tusschen de wezens en de omgeving die deze zich scheppen," zegt de schrijver, [6]) en wij zeggen het hem na!

Het is er verre af, dat in onzen tijd het geloof aan dat alles totaal zou zijn uitgeroeid, maar toch mag als zeker gesteld worden, dat het bij minder of meer ontwikkelden zeer geschokt is of geen spoor er van is overgebleven. Bij de eersten is het te verwachten, dat de voorstellingen van totaal onbestaanbare scheppingen der fantasie niet meer van ganschen harte gewild zijn en door laatstgenoemden niet zullen beschouwd worden als beschaving en ontwikkeling te bevorderen, iets waaraan de kunst, door middel van kunstenaars en ook dekorateurs, geacht mag worden te moeten medewerken.

Nemen wij dit alles in aanmerking en denken wij daarbij aan de levenswijze van den Romein in die dagen, waarvan de schrijver ons een tafreel ophangt [7]), dan willen wij gaarne aannemen, dat de Pompeïaansche wandversieringen die de schrijver op het oog heeft, met hunne fantastische voorstellingen in de lijst van hunnen tijd passen, maar even stellig ontkennen wij *dat* voor onzen tijd en zijn behoeften. Voor die is het onbeperkt heerschen der fantasie niet geschikt. Nog eens: Er bestaan betrekkingen tusschen de wezens en de omgeving die deze zich scheppen.

Moet het dan alles waarheid, niets dan strenge, ernstige waarheid zijn in de dekoratieve kunstwerken?

Mag daarin geen greintje fantasie worden ten toon gespreid of toegelaten? Wie zal dat wenschen? Kunst in het algemeen is zonder fantasie ondenkbaar. De kunstenaar dekorateur fantaseere dus gerust, doch het zij gezonde fantasie. Heeft zijne fantasie iets in zijn binnenste geschapen, dan ga hij ter schole bij de rede en late die de scherpe kanten zijner misschien al te weelderige of al te wilde fantasie afslijpen, opdat hij niet iets, naar ons meer beschaafd denken en gevoelen gedrochtelijks te voorschijn brengt; hij zal dan den meest ontwikkelden en fijnst gevoelenden geen aanstoot geven door wat hij heeft gewrocht. Het veld door den dekorateur te bearbeiden is groot- en de hulpmiddelen zijn talrijk genoeg, dan dat hij zich *alleen* aan de bron der ongebreidelde fantasie zou behoeven te leveren.

De fantasie blijve dus meester van haar eigen ik, het scheppingsvermogen, maar ook de rede behoude hare rechten. De versieringskunst vinde niet alleen voedsel in de „grillen der verbeelding," haar „ideaal zij niet alleen de fantasie," maar zij dulde ook natuur en rede en doe er haar voordeel mede. Zij zal daarbij niet te slechter varen, en naar wij gelooven tot ontwikkeling van waren kunstzin bij alle logen der Maatschappij medewerken.

Maar de ongebreidelde fantasie heeft nu nog even als in de dagen van Augustus, een machtige bondgenoote, de mode namelijk, die toen maakte dat „de welsprekende woorden van hen die den ouderen classieken stijl verdedigden, in den wind werden geslagen en men zich wendde tot de kunstenaars van de nieuwe richting." [8]) Hier houdt eigenlijk alles op, en het eenigste dat te wenschen overblijft is, dat zij, die op eenig kunstgebied werken, niet door *de mode* in een verkeerd spoor worden geleid en dat zij, die overtuigd zijn dat de mode slecht is, hun best doen die, door op *reine fantasie* en *rede* gegronde werken, een beteren weg te doen inslaan en volgen.

W. C. van Goor.

HET NIEUWE MUZEUM VOOR KUNSTNIJVERHEID TE BERLIJN.

Sinds korten tijd zijn de stellingen, welke het nieuwe Kunstnijverheids Muzeum te Berlijn nog gedeeltelijk aan het oog onttrokken, verdwenen, en het imposante gebouw vertoont zich thans, op eenige kleine details van

1) Bl. 65. Kolom. 1.

2) Bl. 65. Kolom. 1. 3) Blz. 64 kolom 1.

4) Blz. 65 kolom 2. 5) Blz. 69 kolom 2. (6) bl. 70, kolom 1.

7) bl. 70 kolom 2 v. v. 8) Bl. 69. kolom 1.

ondergeschikt belang na, die nog niet geheel afgewerkt zijn, in al zijn luister aan het oog van den toeschouwer.

Op een matig hoogen onderbouw, bestaande uit blokwerk van zandsteen, verheft zich het gebouw, waarvan het grondvlak bijna een vierkant vormt, verdeeld in drie verdiepingen. De aan het hoofdfront gelegen vertrekken ontvangen licht door zeven-, die aan de zijgevels gelegen door acht breede drielicht vensters. In het midden van het op 't noorden gelegen hoofdfront verrijst de toegang tot het voorportaal van de vestibule, een „halle" met twee korinthische zuilen en twee hoekpilasters; daarvoor ligt de naar het gebouw voerende vrije trap en de oprit (rampe). De zuidelijke gevel heeft in het midden een risalitvormigen uitbouw.

Een statige, door consolen gedragen gootlijst, bestaande uit terra-cotta welke gedeeltelijk gekleurd en verglaasd is, bekroond den gevel; de verschillende verdiepingen zijn uitwendig van elkander gescheiden door drie friesbanden, vervaardigd uit gebakken aarde van geelachtige kleur; deze en de eveneens, maar in anderen toon, geelachtige kleur van den zandsteen der raamomlijstingen en hunne bekroningen, leveren een aangenaam kontrast met het helder rood der tegels waarmede de buitenmuren der beide hoofdverdiepingen bedekt zijn. Bovendien wordt het kleureffekt der façaden nog verhoogd door de gegoten ijzeren en gebronsde sphinxbusten, die als kapitelen zijn gebruikt voor de pilasters welke de ramen der eerste en tweede verdieping in drie deelen verdeelen, in hoofdzaak echter doet dit het kleurige mozaiek, op schitterenden goudgrond, en de bonte verglaasde reliefs in gebakken aarde, die de velden vullen tusschen de ramen der bovenste verdieping. — In den meer eenvoudig behandelden achtergevel zijn deze laatste versieringen door meer nuchtere en minder op den voorgrond tredende tegel-mozaieken vervangen.

Aan de rijke dekoratieve versiering van het gebouw hebben, naast de uitvoerende architecten Gropius en Smieden, een aantal der voortreffelijkste kunstenaars hunne krachten besteed, geholpen door de ijverige medewerking der meest bekende ateliers op het gebied der kunstnijverheid. De gladde, zoowel als de door den beeldhouwer Behrendt in relief gemodelleerde bekleedingstegels zijn afkomstig uit de fabriek van Augustin te Lauban; de zandsteenwerken, met inbegrip van de door Geijer en Drechsler gebeeldhouwde gedeelten, de korinthische pilasters voor de venster-omramingen der beide hoofdverdiepingen enz. zijn geleverd, wat den voorgevel betreft, door Keferstein te Halle, wat de zijgevels betreft, door Wimmel te Berlijn. Zoowel deze tegels als de werken in zandsteen zijn van onberispelijke bewerking. De reeds genoemde Sphinx kapitelen werden naar de modellen van O. Lessing in de ijzergieterij te Seesen vervaardigd; alle uit gebakken aarde bestaande deelen der rijke friesbanden en vullingen, welke door de beeldhouwers Lessing, Brunow en Simmering gemodelleerd werden, zoo ook de kroonlijst van het gebouw, zijn afkomstig uit de groote werkplaatsen van March in Charlottenburg. De glas-mozaieken aan den gevel zijn gedeeltelijk ontworpen door Ernst Ewald, gedeeltelijk door Gesellschap, terwijl de uitvoering er van werd verdeeld tusschen Salviati en de Compagnia Venezia-Murano.

In de door Lessing ontworpen omloopende fries, onder de ramen der bovenste verdieping, zweven tusschen bekoorlijk slingerende ranken, de ideale figuren van mannen en vrouwen die aan het door hen gekozen kunstwerk arbeiden; deze voorstellingen komen in geregelde orde boven de pijlers voor, terwijl boven de assen der ramen, in dezelfde fries, cartouches aangebracht zijn die door gevleugelde geniën, als tenanten, worden vastgehouden en waarop de namen gegrift zijn van beroemde mannen aller natiën, welke zich met betrekking tot de kunstnijverheid verdienstelijk gemaakt hebben. Eveneens zijn cartouches met namen aangebracht in het middengedeelte der door Brunow en Simmering gemodelleerde borstweringen der ramen, terwijl in elk der beide zijvelden daarvan, twee tot een groep vereenigde figuren, de arbeiders van elken belangrijken tak van industrie, in hunne werkplaatsen, voorstellen. De twaalf verschillende onderwerpen van dezen cyclus herhalen zich in afwisselende volgorde in de beide helften van den hoofdgevel, zoowel als in de zijgevels; in de friesbanden tusschen de borstweringen van beide verdiepingen zijn de met bladwerk omgeven wapenschilden van het Duitsche rijk, door Lessing gemodelleerd, geplaatst. Door de in lijsten van kleurige majolika gevatte schitterende glas-mozaieken van de bovenste verdieping eindelijk, wordt een voorstelling gegeven van de tijden en landen, in het geschiedboek van het kunsthandwerk als de meest belangrijke en merkwaardigste opgeteekend.

In de acht velden van het hoofdfront zijn, van links naar rechts op elkander volgend, China, Japan, Aegypte, Indië, Perzië, Rome, de Romaansche kunst, de Gothische kunst en de Renaissance, allegorisch voorgesteld, in de zes middenvelden elk door een zittende figuur, en in de langwerpige hoekvelden door een groep, bestaande uit een vrouwenfiguur en een knaap, die allen door hun kleederdrachten en de hen omringende attributen de periode, welke zij voorstellen, nader aanduiden. Van deze acht verschillende velden of tableaux zijn de vier eerstgenoemde door Ewald, de vier andere door Gesellschap ontworpen. De laatste ontwierp ook het beeld, de Oud-Grieksche kunst voorstellende; het is eene in edele houding zittende vrouwenfiguur in witte kleedij, naast haar staat een knaap die haar wijst op het bronzen beeld van den Olympischen Jupiter. Deze prachtige groep is geplaatst in een hoekveld van den westelijken gevel, in het andere hoekveld van dienzelfden gevel is, eveneens in mozaiek, de Chineesch-Japansche kunst voorgesteld, terwijl in de velden, op de hoeken van den oostelijken gevel, nogmaals tableaux met de Grieksche kunst en de Renaissance zijn geplaatst. In de zeven middenvakken van elk der zijgevels zijn reliefs van gebrand aardewerk, gekleurd en verglaasd, geplaatst.

Ook van de versiering van den hoofdingang met zijn portaal, hierboven reeds genoemd, is zeer veel werk gemaakt; naast den trap staan beelden, Holbein en Peter Visscher, meer dan levensgroot, in zittende houding voorstellende. Deze beelden zijn met veel talent uitgevoerd door Suszmann-Hellborn, die ook op de onderste gedeelten der schachten van de beide kolommen van den hoofdingang, een aaneengeschakelde reeks van kinderfiguren beeldhouwde, welke, zwevend tusschen candelabres bloemen- en vruchtensnoeren en festoenen, op allegorische wijze de studie en de beoefening van het kunsthandwerk voorstellen.

Twee dergelijke zuilen, met rijk bewerkte bazis, verdeelen het groote en statige middenvenster van de tweede verdieping, boven den hoofdingang, in drie gedeelten. Dat venster wordt bekroond door een hoofdgestel met fronton, rustende op twee voorspringende pilasters; in den tympan van het fronton, welke de fries van de bovenste verdieping doorsnijdt, heeft Simmering een relief in zandsteen gebeiteld, den scheppenden en den uitvoerenden kunstenaar voorstellende, rustende ter weerszijden van een groote buste van Athene.

Het voorportaal wordt van het inwendige van het gebouw afgescheiden door een gesmeed ijzeren dubbele deur, uit de werkplaatsen van Ed. Puls. Een zandsteenen hoofdgestel, gedragen door een zuilenpaar van geel geäderd marmer, beschermt als 't ware dien toegang.

Inwendig is het gebouw nog niet in alle deelen afgewerkt, toch brengt men er reeds de verzamelingen en de bibliotheek in over.

Later hopen wij in de gelegenheid te zijn nog eens terug te komen op het dan voltooide decoratieve schilderwerk van Schaller en Maurer, om ook de op de wijze van majolica beschilderde reliefs van Geijer en Hundrieser te bespreken, versieringen die allen met elkander zullen wedijveren om het gebouw, waarin de beste scheppingen van het oude en het nieuwe kunsthandwerk een blijvend te huis vinden, waardig aan zijn doel te doen beantwoorden.

INGEZONDEN.

Gaarne voldoet de Redactie aan het verlangen van het Bestuur der Vereeniging „Architectura et Amicitia" te Amsterdam, om een plaats te verleenen aan onderstaand schrijven.

Aan de bouwcommissie van de Studenten-societeit
»MUTUA FIDES" *te Groningen.*

Wel Ed. Geb. Heeren.

Naar aanleiding van de door U uitgeschreven prijsvraag voor het maken van een ontwerp van een nieuw Studenten-societeitsgebouw, veroorloven wij ons, eenige opmerkingen te maken omtrent de wijze, waarop het programma dier prijsvraag werd opgesteld en de beoordeeling der antwoorden zal plaats vinden.

Het heeft onze bevreemding gewekt, dat de nauwgezette bestudeering van het programma ieder deskundige den indruk moet geven, dat dit stuk niet door vakmannen is opgemaakt. —

Wat toch is het geval?

Er wordt hoegenaamd geen melding gemaakt van fundeeringen, dus moet aanstonds de vraag rijzen, of voor het nieuwe gebouw geheel of gedeeltelijk nieuwe fundeeringen vereischt worden. —

Hoewel in het programma het gebruik der op de situatie aangegeven keldermuren wordt toegestaan, ontbreken alle bijzonderheden omtrent zwaarte, vertrouwbaarheid enz.

Was bij de programma's der prijsvragen, in de laatste jaren uitgeschreven, het loffelijk streven waar te nemen, door het zoo nauwkeurig mogelijk opgeven der afmetingen van de verlangde hoofdlokalen, hetzij in maten of personen-aantal, een billijke beoordeeling gemakkelijk te maken, hier ontbreken alle gegevens voor de conversatiezaal, de leeszaal, de commissiekamer en de senaatskamer, zeker toch hoofdlokalen in een studentensociëteit.

Hoe het ooit mogelijk zal zijn, voor den prijs in het programma genoemd, een dergelijk gebouw te stichten, is ons een raadsel.

Minstgenomen is het ook vreemd, dat hier voor hoogstens *f* 400 een volledig plan met gedetailleerde begrooting en memorie van toelichting geëischt wordt, daar, waar de algemeen erkende usance onder architecten een hoogeren prijs voorschrijft.

Wat het geheimhouden van de samenstelling der jury betreft, sluiten wij ons geheel aan bij het afkeurend oordeel, hieromtrent in de technische bladen uitgesproken.

In eene bijzonder talrijk bezochte bijeenkomst onzer Vereeniging werd ons opgedragen, officieel te protesteeren tegen de wijze, waarop deze prijsvraag is uitgeschreven, niet alleen wegens de onvolledigheid van het programma, maar ook vooral wegens de geringe waarborgen voor eene degelijke beoordeeling, den mededingers verzekerd.

Met de meeste hoogachting hebben wij de eer te zijn namens Bestuurderen der Vereeniging »*Architectura et Amicitia*"

Amsterdam, 17 November 1881.

(*get.*) JAN SPRINGER, *Voorzitter.*
E. DAMEN, *Secretaris.*

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Volgens den Minister van Binnenl. Z. kan in 1883 de opening verwacht worden van het Rijks-Museum op de Stadhouderskade.

's GRAVENHAGE. — Op de begrooting van Binnenl. Z. voor 1882 is eene som van *f* 6000 uitgetrokken voor restauratie van toren en raadhuis te Middelburg. Ook voor de verdere herstelling van den grooten toren te Zierikzee zijn gelden uitgetrokken.

LEIDEN. — De Minister van Binnenl. Zaken heeft de houding der Regeering ten aanzien van de »Ruïne" te Leiden, als volgt verdedigd. Mocht de Regeering, vraagt de Min.. welke in de eerste plaats voor de behartiging van de belangen der Universiteit verantwoordelijk is, zich ten deze uitsluitend laten leiden door de overwegingen, ontleend aan hetgeen de *billijkheid*, volgens de meening der Kamer, tegenover de gemeente Leiden vorderde?

Binnenkort zal de stichting van nieuwe gebouwen een onweerstaanbare eisch worden. Indien de Staat afstand deed van zijne rechten op de Ruïne, moest óf voor goed van de stichting van nieuwe gebouwen op die Ruïne worden afgezien, óf zou binnen kort een aanzienlijke som moeten gevraagd worden voor andere bouwterreinen, welke overigens nooit even gunstig voor de Universiteit konden gelegen zijn. De Min. zegt, dat de gemeente Leiden niet absoluut op de teruggave der Ruïne aandrong, doch haar verzoek tweeledig stelde, óf teruggave van het bouwterrein, óf bebouwing daarvan met akademische stichtingen. Omtrent het eerste sprak de Kamer hare meening uit. De thans voorgestelde begrootingspost geeft haar de gelegenheid, omtrent het tweede punt van haar gevoelen te doen blijken.

Er zou echter geen aanvang met den bouw gemaakt worden, vóór dat aan de Kamer mededeeling van plannen en begrootingen zou zijn gedaan en de memoriepost door een bepaald cijfer vervangen.

DEVENTER. — Het departement alhier, van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen heeft in beginsel besloten een wedstrijd uit te schrijven op het gebied der Ambachtsnijverheid.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOOGCARSPEL. 11 Nov. — Het gemeentebest.: het doen van eenige veranderingen aan het schoolgebouw: hoogste inschrijver M. Beemster te Hoogcarspel, *f* 6020; laagste inschr. J. Botman Gz. te Bovencarspel, *f* 4440, gegund.

OLDEHOVE. 11 Nov. — Het gemeentebest.: het leveren van het schoolameublement voor de lagere scholen van Oldehove en Saaksum en eenige onderhoudswerken aan de school te Saaksum: J. Huizinga, *f* 1320; D. Kooi te Zuidhorn, *f* 1319; J. Sipkens te Niehove, *f* 1265; P. Westerbaan, *f* 1192; H. Vogelzang, *f* 1183, de overigen allen aldaar.

HAARLEM. 11 Nov. — De archit. J. C. van Wijk te Rotterdam: het bouwen van een café-hôtel en winkelhuis te Zandvoort: J. C. Meijers te Zandvoort, café-hôtel en winkelhuis *f* 73,900; café-hôtel afzonderlijk *f* 61,805, winkelhuis afzonderlijk *f* 12,995.

DEVENTER. 14 Nov. — De bouwmeester J. H. Bolink: het bouwen van een Terra Cottafabriek aldaar voor de firma Grolleman, en Nierdt: E. Roerink aldaar, *f* 6469.

ALKMAAR. 15 Nov. — Het gemeentebest: het bouwen van een paardenstal, het vernieuwen van den schoorsteen enz. aan de sluiswachterswoning bij de Zes Wielen. minste inschrijver K. Schuit te Heer Hugowaard, *f* 2588.

'S GRAVENHAGE. 15 Nov. — De ontvanger der successieregten en domeinen: het bouwen van een hertenstal in de Koekamp ald. raming, *f* 3190: J. C. Tom en H. van Bergen Henegouwen, *f* 4866: J. H. de Swart en Zn., *f* 3988; M. Houtman, *f* 3769; J. C. Pieterse, *f* 3752; A. Stigter, *f* 3750: C. Meijers, *f* 3690; W. Lampkamp, *f* 3675; T. Hoogendoorn, *f* 3669; A. Kloots, *f* 3620; A. R. Rutgers, *f* 3594; M. L. v. Spanje, *f* 3575; F. Streefland te Sliedrecht, *f* 3533; J. C. Bernard, *f* 3500; J. Alphenaer te Waddinxveen, *f* 3449; T. J. Mirande, *f* 3410; J. L. Werdes Jr., *f* 3350: F. B. Kuhnel, *f* 3200; J. Roermeester, *f* 3040; J. M. Meijssen, *f* 2987; W. Westmaas, *f* 2925; L. Tromp, *f* 2910; C. Alkemade Jr. te Noordwijk, *f* 2777; de overigen allen te 's Hage.

— 16 Nov. — Het minist. van waterstaat, handel en nijverheid; de voortzetting der restauratie van het Oud-Stadhouderlijk Kwartier op het Binnenhof te 's Gravenhage, raming: *f* 185600; Ph. Verbruggen te Waddinxveen, *f* 104,691; W. P. Teeuwisse, *f* 99,900; W. J. Kolkert te Deventer, *f* 96,951; F. B. Kuhnel, *f* 89,600; K. Hollander te Utrecht, *f* 89,600; J. C. Tom en H. van Bergen Heuegouwen, *f* 87,823; C. Meijers, *f* 85,525; L. de Rooy, *f* 85 000: J. B. Arends en J. N. Boers *f* 84,400; A. Kloo's en W. Lampkamp, *f* 81,285; de overigen allen te 's Gravenhage; het maken en stellen van den metalen bovenbouw voor de brug over den Rhijn nabij Rhenen: Union Atien Geselschaft für Eisen- und Stahl-Industrie te Dortmund, *f* 1,186,328; Actien Gesellschaft für Eisen-industrie und Brückenbau, vorm. I. C. Harkort te Duisburg, *f* 899,900; J. M. van der Made te Amsterdam, *f* 887.360; Gute Hoffnungshütte Actien Verein für Bergbau und Hüttenbetrieb te Oberhausen, *f* 834,909.

GOOR. 16 Nov. — Het bestuur der Goorsche bouwmaatschappij; het bouwen van 10 arbeiderswoningeu: J. ter Stege te Ootmarsum, *f* 10,399; J. B. Helmers te Gelselaar, *f* 8550; A. Julink te Goor, *f* 8260; F. Rietman te Diepenheim, *f* 7981; B. H. Blankvoort te Eibergen, *f* 7974; G. Wissink Az. te Goor, *f* 7815; J. Grobben te Almelo, *f* 7766,80; D. Assink en Sloet te Lochem. *f* 7282; J. Leeferink te Goor, *f* 7233.

ROTTERDAM. 16 Nov. — Het gemeentebest.: het bouwen eene school met woning aan de van der Werffstraat: H. van den Dobbelsteen en D. van Leeuwen Jr., *f* 39,000; J. Meenhorst, *f* 35,497; C. de Ridder, te Kralingen, *f* 35,400; C. J. van Tussenbroek, *f* 34,430; M. Schreuders, te IJsselmonde, *f* 34,427; A. J. J. Sluijter, *f* 34,178; W. G. C. Hilkes, *f* 33,500; W. L. Helmer, *f* 32,333; C. P. W. Dessing, te Gouda, *f* 31,978; P. G. Winters, te Kralingen, *f* 31,889; A. Henkemaus, *f* 31.575, de overigen allen aldaar,

VELP. 16 Nov. — Het bouwen eener Villa aan den Parallelweg te Velp: J. de Wilt te Dieren, *f* 14993; A. Abbenhuis te Velp, *f* 14894; J. A. G. Teegel te Arnhem, *f* 14850; A. Gerritsem idem, *f* 14756; B. Jansen van Galen te Velp, *f* 14424; W. Vleeming idem, *f* 13999; W. A. Duijm idem, *f* 13745; E. J. N. Steentjes idem, *f* 12400, gegund.

AMSTERDAM. 17 Nov. — De architect IJ. Bijvoets Gzn.: het bouwen van de stoom-, meel- en broodfabriek de Leeuw aldaar, op de daartoe gereed zijnde funderingen, buiten de gegoten ijzeren ramen en kolommen: L. Vlasman, *f* 63,740; J. Schoonenburg en C. J. Maks *f* 62,832; Cruijff en Schouten, *f* 61,380; H. C. Dorlas, *f* 59,339; H. J. Meskers, *f* 57,999. gegund; allen aldaar.

— 18 Nov. — Door den heer J. W. Visser, het bouwen van een dubbel woonhuis. Plantage, hoek Fransche- en Kerklaan, te Amsterdam, 11 billetten: van Dommeren, *f* 59900; Cerlijn en de Haan, *f* 47900; Warners, *f* 47441; Heyink, *f* 47439; Maks, *f* 47230; Cruijff en Schouten, *f* 46680; Koster, *f* 45648; Reijnierse, *f* 44890: Gebs. van Berkum, *f* 42910; Dorland en Rolff, *f* 40986; Tamminga, *f* 35000.

BREDA. 19 Nov. — De verbouwing van een heerenhuis, architect J. M. Marijnen, te Breda Ingek. 4 bill.: A. C. Bom te Breda, *f* 8800; Th. Erkelens, idem, *f* 8317; G. van der Sande, idem, *f* 7053; A. F. van Dongen te Princenhage, *f* 6843.

'S HERTOGENBOSCH. 21 Nov. — Door het Bestuur der Maatsch. tot verpleging van Krankzinnigen op het land, de bovenbouw eener Directeurswoning aan de Geneeskundige inrichting voor Krankzinnigen »Coudewater" te Rosmalen, architect, C. Muysken, ingek. 5 bill.: C. Kosters te Berlicum, *f* 34900; Ludovicus v. d. Span te Veghel, *f* 30235, Lambertus Paaps, idem, *f* 30145; van Beurden te Tilburg, *f* 20000; P. F. Dusée te Hedikhuizen, *f* 18850.

AMSTERDAM. 21 Nov. — Het Bestuur der Maatschappij voor den Werkenden Stand: het bouwen van een Maatschappelijk Gebouw op de terreinen »Blaauw Jan" te Amsterdam, architect L. Beirer. Ingekomen 14 billetten, te weten: J. F. Prentzler te Amsterdam, *f* 107500; Peetersen en Roelofsen idem, *f* 106000; Timmer en Furstner idem, *f* 105300; K. J B. van Damme idem, *f* 104445; Ph. A. Warners idem, *f* 103200; H. C. Dorlas idem, *f* 103187; Oosterink en Schut idem, *f* 102500; J. Schoonenburg & C. J. Maks idem, 101600; Cruijff en Schouten idem, *f* 99722, P. S. Rijnierse idem, *f* 99320; E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel *f* 97654; J. P. Cornelissen te Amsterdam, *f* 96777; A. Paans idem, *f* 96000; B. van Buuren idem, *f* 91240.

ROTTERDAM. — De architect Ed. G. A. Fol: het bouwen van een woonhuis nabij de Aert van Nesstraat (behalve aankoop muur): gegund aan J. Mirande Jr. aldaar, *f* 8350.

AMSTERDAM. — Het verbouwen van het perceel Vijzelstraat 127. onder beheer van den bouwkundige, den heer I. J van der Bilt, voor rekening van den heer Heijdeman: G. Boon aldaar, *f* 9500

BERICHT.

Het verslag van de vergadering der Afdeeling 's Gravenhage is te laat ontvangen om nog in dit blad opgenomen te worden.

J. & D. VAN DER POT,
ROTTERDAM.

PORTLAND CEMENT uit de gerenommeerde fabriek van de Heeren DYCKERHOFF & SöHNE te *Amöneburg* bij *Biebrich*.
VLOT- en **SLIJPDEELEN** enz., **GIPS, ENG. AARDEN BUIZEN, VUURVASTE** en **ZWEMSTEEN. VUURKLEI** en andere **BOUWMATERIALEN**.

Omtrent het gebruik onzer DYCKERHOFFer Cement als goedkoope en deugdzame Metselspecie, ontvingen wij dezer dagen onderstaand certificaat:

Rotterdam. 5 September 1881.

Den Heeren J. & D. VAN DER POT.

Mijne Heeren.

In antwoord op uwe vragen betreffende de gebezigde specie voor de metselwerken der remise en werkplaats voor den Stoomtramweg Rotterdam-Delfshaven-Schiedam, kan ik u mededeelen, dat door mij voor de funderingen is voorgeschreven eene melange van **10 deelen scherp zand, 2 deelen luiksche kalk en 1 deel portl. cement,** en voor het trasraam **5 deelen zand, 1 deel kalk en 1 deel cement.** De menging had plaats volgens beschrijving op uwe prijscourant. **De resultaten waren uitstekend,** zoodat voor den bouw eener school te Werkendam, door mij voor het geheele gebouw dezelfde melange werd voorgeschreven. Uit de genomen proeven is mij gebleken, dat de toevoeging van kalk niet veel bijdraagt, om de specie sterker te maken. **Goede** mengsels van 1 cement & 5 zand gaven nagenoeg dezelfde resultaten, doch een mengsel van 1 cement en 5 zand laat zich als metselspecie niet verwerken, en de toevoeging van de kalk maakt er eene goed te verwerken specie van; zelfs zou voor funderingen de hoeveelheid zand nog met 1 à 2 deelen vermeerderd kunnen worden.

Voor metselwerken, die in het najaar worden gemaakt, is dit mengsel zeer aan te bevelen, daar de ondervinding leert, dat alle trasspecien in den winter sterk door vorst worden aangedaan; terwijl deze specie als zeer spoedig verhardend, niets van de vorst te lijden heeft.

Reeds in de jaren 1876 en 1877 werd door mij voor die gevallen de tras door Dyckerhoffer cement vervangen, doch niet in de tegenwoordige verhouding, die wat de kosten betreft met de trasmengsels ongeveer gelijk staat.

Met alle achting

Uw Dw. Dienaar,
w. g. J. SCHOTEL,
Ingenieur-Architect.

328

BALK-IJZER,
in alle afmetingen voorradig.
TEEKENINGEN en PRIJSCOURANTEN verkrijgbaar bij
HOTZ & C°.,
329 ROTTERDAM.

H. H. Industriëelen.
De prijs der advertentien in den
Amsterdamschen Almanak voor Koophandel en Zeevaart
1882,
welke in de eerste dagen van het volgende jaar aan meer dan **2100** leden van het Collegie ZEEMANSHOOP — over de geheele wereld verspreid — *gratis* en *franco* wordt rondgezonden, is

geheele bladzijde	*f*	**10.—**
halve	„	„ **6** —
derde	„	„ **4.—**

Eene advertentie plaatsende, kan men desverkiezende een ex. van den Almanak *f* 50 Cts. ontbieden. De handelsprijs is à 1.—.
Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

LOUIS GOFFIN & CIE.
28, Avenue Rogier 28, LUIK.
Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.
HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.
LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.
Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.
Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

STOOMMACHINES.
BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw
Geoctroijeerd middel tegen Ketelsteen:
Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 330

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 331
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

KAREL H. SCHUTTE.
Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN 332
VERDERE BOUWMATERIALEN.
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

Bij P. GOUDA QUINT, te ARNHEM, is verschenen de **VIERDE** aflevering van:
GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN
IN DE
HOOFDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR
DOOR
EUGEN. GUGEL.
Hoogleeraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.
Met omstreeks **700** in den tekst gedrukte figuren en **6** staalgravuren.
Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk.
De uitgave geschiedt bij inteekening in 10 afleveringen à *f* **1.75.** 333

DRIE BOEKWERKEN:
AAN WIEN DE BRUID? Historisch romantisch tafereel uit de 15e eeuw. (Maximiliaan's aanzoek om de hand van Maria van Bourgondië.)
EDWARD ROOZE, Jong Gehuwd.
Het Leeskabinet zegt: „Een jeugdig paartje in de wittebroodsweken en daarna", zouden wij dit vlug, aardig geschreven boekje kunnen noemen. Niemand zal de uurtjes, aan de lotgevallen der jonggehuwden gewijd, als onaangenaam betitelen.
EDWARD ROOZE, Engelsche Schetsen, als: STARVATION, — WOMEN RIGHTS, — HUWBARE DOCHTERS, — ROBBERY, SWINDLER & Co. — EMILY.
welke per stuk drie gulden kosten, worden den inteekenaren op het *BOUWKUNDIG WEEKBLAD* tot ult°. December a. s. als premie aangeboden à *f* 1.25 elk, of *f* 3.50 voor alle drie te zamen.
Van EDWARD ROOZE, Jong Gehuwd, zijn nog eenige in heel linnen stempelband gebonden ex. voorhanden, welke met 60 cts. verhooging worden afgeleverd.
De aflevering geschiedt franco, na ontvangst der remise per postwissel.
DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.
Uitgevers.

AANBESTEDING.

Den **24 November e.k.**, zal door het R. C KERKBESTUUR van *Oss*, Bisdom *'s Bosch*, worden

AANBESTEED:

Het bouwen van een Fraterhuis en Gesticht, ten dienste der R. C. Parochiale Jongensschool en Weeshuis aldaar.

Bestekken zijn verkrijgbaar ad *f* 1.25 per exemplaar bij den Boekhandelaar JOH. BROCKS te *Oss*, van af Maandag 13 November e.k. en zal met de teekeningen en plannen ter inzage liggen van af genoemden datum bij W. DE BIE, in het koffiehuis »De Kroon" te *Oss*.

Aanwijzing in loco daags vóór de besteding, en op den dag der besteding 's morgens 10 uur.

Opening der biljetten in voornoemd koffiehuis op *Donderdag 24 November*, 's namiddags 2 uur.

Inlichtingen geeft H. R. HENDRIKS, bouwkundige te *Oss*. 323

Voor H. H. Ingenieurs, Architecten, Bouwkundigen enz.

Men teekent in bij iederen boekhandelaar.

Verschenen:

AFLEVERING **1** VAN

De Grafische Methode

haar aanwending in de Statistiek en Staathuishoudkunde op Industrieel, Handels- en Natuurwetenschappelijk gebied, en in 't bizonder in de

Geneeskunde en Physiologie,

naar het Fransch 324

VAN

E. J. MAREY.

Bewerkt en vermeerderd met een aantal voorbeelden betreffende de

Grafische statistiek van Nederland,

DOOR

F. M. JAEGER,

Leeraar aan 't Gymnasium van 's Gravenhage.

Compleet in pl.m. 12 Afleveringen à *f* **0.90**.

Uitgave van HENRI J. STEMBERG, *'s Hage.*

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität:

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o.a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 325

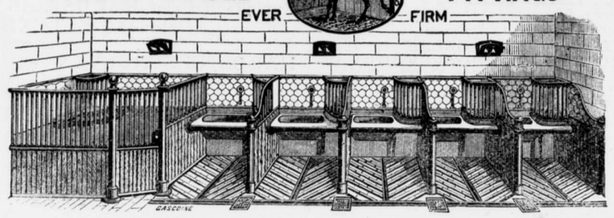
Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam

THE ST PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS R° LONDON

PATENT STABLE FITTINGS

EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.

Agenten voor Nederland en de Kolonien:

STAAL & HAALMEIJER,

36, Derde Weteringdwarsstraat,

AMSTERDAM.

alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.

COMPLETE INRICHTING

VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 326

Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

Bouwkundig Tijdschrift, 2e Afl.

WORDT NOG DEZE WEEK VERZONDEN.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 327

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIRSTEENEN van af *f* 1.50 per M², RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

STEETH. TILLY. JR de K

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 31. 30 NOVEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Water in nieuwe muren. — Verslag van de vergadering der afdeeling 's Gravenhage, gehouden op Donderdag den 17 November. — Verslag van de vergadering der afdeeling Rotterdam, gehouden den 18 November 1881. — Verslag van de vergadering der afdeeling Arnhem, gehouden op 23 November 1881. — Ingezonden. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ

PRIJSVRAAG

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst noodigt Heeren Stempelsnijders, zoowel binnen- als buitenlandsche uit, tot het vervaardigen van een model voor eene *Medaille*, welke de Maatschappij, ingevolge hare wet toekent aan de beste antwoorden op de jaarlijks door haar uit te schrijven Prijsvragen.

Het programma is op franco aanvrage te verkrijgen aan het Archief der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg N°. 2.

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

AFDEELING AMSTERDAM.

De 424ste Vergadering zal gehouden worden op Vrijdag 2 December 1881, des avonds ten 8 ure, in het lokaal Eensgezindheid.

In behandeling komen: 1°. Voorstel van het Bestuur betreffende het in teekening brengen van antieke kunstvoorwerpen. 2°. De voorgestelde demping van den N. Z Voorburgwal. 3°. Kunstbeschouwing uit de verzameling van de Maatschappij.

WATER IN NIEUWE MUREN.

Nieuw gebouwde huizen zijn vochtig, doordat in de muren, bij het bouwen, eene groote hoeveelheid water wordt opgehoopt. Dat deze hoeveelheid werkelijk niet gering is, kan uit de volgende cijfers blijken.

Een kubiek meter metselwerk, van gewonen hardgrauwen Waalsteen, bestaat ongeveer voor $^2/_3$ uit steen en voor $^1/_3$ uit mortel; neemt men voor het specifiek gewicht van beiden 1,8 aan, dan verkrijgt men, in een kubiek meter metselwerk, 1200 Kg. steen en 600 Kg. mortel. Nu kan gewone hardgrauwe Waalsteen ongeveer 20 % van zijn gewicht aan water opnemen, daar echter de te vermetselen steenen maar zelden geheel van water verzadigd zullen gebruikt worden, nemen wij 10 % aan, wat dus op de 1200 Kg. steen, 120 Kg. of liter water uitmaakt. Mortel moet, om verwerkt te kunnen worden, ongeveer $^1/_3$ van zijn gewicht water bevatten, dit maakt dus in het gegeven geval 200 liter water in den mortel, of te samen in een kubiek meter nieuw metselwerk 320 liter water.

Om al dit water uit de muren te verwijderen, staat geen enkel ander middel ten dienste, dan de eenvoudige verdamping aan de lucht.

Neemt men 10° C. als de gemiddelde temperatuur der lucht aan, dan kan een kubiek meter bij deze temperatuur 9,7 gram water in dampvorm opnemen. De gemiddelde vochtigheidstoestand van de lucht, is echter ongeveer 75 % van de hoeveelheid waarmede zij verzadigd is, zoodat 1 M³ lucht bij 10°, slechts ten hoogste 2.4 gram waterdamp kan opnemen, waaruit volgt, dat door en langs iederen kubieke meter nieuw metselwerk, ongeveer 133 duizend kubieke meters lucht moeten strijken, om het water er uit op te nemen,

Wil men kunstmatig het uitdroogen der muren van een nieuw huis bevorderen, dan is stooken en ventileeren

het eenige middel wat ons ten dienste staat. Om na te gaan welk een belangrijken invloed ten goede dit middel hebben kan, denken wij ons eene kamer van 100 M³ inhoud. De lucht die deze kamer bevat, kan dus 240 gram water opnemen, de verdere opname van water is alleen van de luchtverversching afhankelijk; bedraagt deze slechts 10 kubiek meter in het uur, dan raakt men elk uur 24 gram water kwijt. Door nu te stooken tot de lucht b. v. 20° warm is, stijgt de capaciteit voor elken M³ lucht, om water op te nemen, van 2.4 tot 10.2 gram, maar te gelijkertijd neemt door het temperatuur verschil binnen en buiten, de ventilatie toe, en zal zeker tot 50 M³ in het uur stijgen. Men raakt dus op deze wijze in het uur 510 gram water kwijt, of ruim 20 maal meer, dan wanneer er niet gestookt werd.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN OP DONDERDAG DEN 17 NOVEMBER.

De Voorzitter opent de Vergadering en geeft, na mededeeling van eenige ingekomen stukken, het woord aan den Heer H. Wesstra Jr. Wanneer ik, vangt de Heer W. aan, eenige oogenblikken uwe aandacht vraag, dan is het voor een onderwerp dat menig uwer misschien minder belangrijk zal voorkomen, het betreft immers geene schoone bouwkunst, noch restauratie van oude monumenten, neen, het is eenvoudig eene mededeeling over Artesische putten.

Als men met een aardboor een loodrecht gat tot eene meerdere of mindere diepte in den grond boort, dan gebeurt het onder gunstige omstandigheden, dat het water tot aan de monding stijgt, ja, wel eens als eene fontein naar boven komt.

Vooraf is zeer bezwaarlijk te bepalen of dergelijk werk met een gunstigen uitslag zal worden bekroond, tenzij reeds dergelijke putten met goed gevolg in de nabijheid mochten geboord zijn.

Het is niet met zekerheid bekend, wanneer de aardboor voor het eerst tot het opsporen van onderaardsche wellen is gebezigd, maar naar het schijnt zijn de eerste springbronnen in het oude Fransche Graafschap Artois (Artesia) geboord, waaraan zij den naam van Artesische putten ontleenen.

Zoowel in Frankrijk als in het noorden van Italië zijn deze putten sedert vele eeuwen in gebruik; in Duitschland en Engeland echter zijn ze eerst sedert ongeveer 60 à 70 jaren bekend. Wel was het gebruik van de aardboor ook daar reeds vroeger bekend, doch eerst in het begin dezer eeuw werd ook in Duitschland en Engeland de opmerkzaamheid op die belangrijke zaak gevestigd.

In Londen en omstreken bestaan tegenwoordig een groote menigte van de bedoelde putten. Te Neurenberg werd er in het jaar 1830 een geboord ter diepte van 357 voeten, waarvan het water tot 12 voeten boven den grond opstijgt, het is zeer zuiver en heeft eene warmte van 10½° Reaumur.

Een groot aantal Artesische putten vindt men te Weenen, waarvan vele reeds meer dan een eeuw oud zijn. Onder dergelijke putten, op vele plaatsen in het buitenland met goed gevolg geboord, is er zeker niet één die 200 zeer de aandacht verdient als die in het slachthuis van Grenelles bij Parijs. Dat werk, in 1838 aangevangen, werd in drie jaren tijds voltooid, die put heeft de enorme diepte van 1684 voet. Het boorgat heeft aan zijne monding een diameter van 1 voet 18 duim., aan het ondereinde van 6 duim en 8 streep en is bijna over de geheele lengte met sterke buizen van ijzerblik bekleed. Hoewel door het breken der boorstang het werk tot driemalen toe werd opgehouden was de uitkomst evenwel schitterend en beloonde ruimschoots de moeite en kosten daaraan besteed, dewijl deze bron dagelijksch meer dan 4 millioen liters water oplevert. De temperatuur er van is 28° Celsius

In den beginne zeer troebel, is het later volkomen helder geworden en zoo zacht, dat het mede zeer goed tot wasschen kan worden gebruikt Ook in ons land heeft men in de laatste jaren verscheidene zulke putten geboord, meer bekend onder den naam Nortonpijpwellen. De voornaamste zijn zeker wel die te Utrecht op het Vreeburg en te Goes bij de gevangenis. Aan beiden werd gedurende jaren gearbeid, doch voor zooverre mij bekend, is het resultaat niet schitterend te noemen. Zoowel wegens de onuitputtelijke hoeveelheid zuiver en helder drinkwater als uit hoofde van de zich steeds gelijkblijvende middelbare temperatuur hebben de Artesische putten een veelvuldig nut. Men heeft ze zelfs bij den zoo krachtigen aanvoer, als drijfkracht aangewend. Zoo heeft b. v. b. zekere Dr. Withers te Millwood in Noord-Amerika een zaagmolen die door 6 Artesische putten gedreven wordt.

Deze putten ter diepte van 300 tot 600 voet, leveren te zamen per minuut ongeveer 1000 gallons of 10.000 ponden water, dat in een vergaarbak verzameld en vandaar naar den molen vloeit, alwaar het van eene hoogte van 40 voet op een rad van reactie nedervalt.

Bij het boren der Artesische putten graaft men gewoonlijk eerst een gat van ongeveer 1.50M. in diameter, ter diepte van 1.50 tot 2.50M. In het midden van dien kuil wordt het boorgat aangezet, waarbij gewoonlijk 2 werklieden in den kuil, een derde of de overigen, daarbuiten bezig zijn. Doelmatig is het dezen putschacht met metsel- of timmerwerk te bekleeden, ten einde een stellaadje in den koker te kunnen aanbrengen waarop de werklieden staan.

Indien men nu eerst een zandbedding heeft te doorboren, drijft men vooraf een ijzeren buis, waarvan de binnendiameter iets grooter is dan het te maken boorgat, in het zand naar beneden, haalt met de lepelboor het zand uit de buis en drijft die, dus voortgaande, steeds dieper naar beneden. Blijkt ééne buis niet voldoende om door de zandbedding te komen, dan plaatst men er, zoo noodig, achtereenvolgens meerdere op, totdat men eindelijk eene klei- of andere laag heeft bereikt, waarin men zonder buis verder boren kan. Is er echter geene zandbedding aanwezig, dan is het aanbrengen eener buis onnoodig.

Toch schijnt het geraden ook bij het begin der boringen, in leem- of mergelbeddingen, een koker in te brengen, en wel een geboorde houten buis, in inwendigen diameter 0.30 tot 0.40 M. waaruit dan verder het boorgat wordt voortgezet.

Spreker beschrijft verder de werktuigen tot het boren benoodigd en maakt die door teekeingen duidelijk.

In de eerste plaats komt daarbij in aanmerking het hoofdinstrument waarmede de boren gehanteerd worden, zijnde:

1°. *de draaier* of *boorsleutel*, welks ijzeren schacht aan het ondereinde van een inwendigen schroefgang is voorzien, waaraan de boorstangen worden vastgeschroefd, die, van gezond taai ijzer, eene dikte hebben van ongeveer 2½ tot 4 cM. en eene lengte van ruim 4 Meters;

2°. *de ventielboor* of cilinderboor, met de klep, voornamelijk voor drijfzand;

3°. *de kegelboor*, bij zeer fijn drijfzand;

4°. *de cilinderboor*, voor plantaarde, leem en dergelijke weeke doch niet vloeibare massa's;

5°. *de lepelboor*, om vóór te boren, waarna het boorgat met de spitse lepelboor verwijd wordt;

6°. *de spiraalboor*, dient voor losse steenen;

7°. *de beitelboor*, voor hardere steenmassa's;

8°. *de kroonboor*, die in 2 kruisvormig geplaatste sneden of beitels eindigt en

9°. *de diamantbeitel*, met eene stervormige doorsnede, beiden geheel van staal.

Nadat vervolgens nog meer uitvoerig bij de bewerking werd stil gedaan en dit onderwerp daarbij door meerdere leden besproken werd, dankt de Voorzitter den Heer Wesstra voor zijne inderdaad belangrijke mededeeling.

Daarop is aan de orde:

Voortzetting der bespreking van bouwkundige benamingen, zooals die veelal in de praktijk voorkomen.

De Heer Boersma, door wien dit onderwerp in de laatste vergadering was ingeleid, stelt, na al hetgeen daarover toen reeds is gesproken, de volgende conclusie:

1°. De Afdeeling beaamt den wensch, dat in het gebruik en de schrijfwijze van benamingen in de praktijk der bouwkunst meer eenheid en juistheid tot stand kome.

2°. Zij wil daartoe medewerken door op hare vergaderingen voor geruimen tijd de gelegenheid tot het leveren van bijdragen open te stellen.

3°. Zij verzoekt aan haar Bestuur zich daaromtrent te willen verstaan met dat der Maatschappij, in de hoop daardoor aan dit onderwerp de noodige medewerking ook van andere Afdeelingen te verzekeren.

Terwijl eenige leden alsnog wezen op de moeielijkheden om met een goeden uitslag tot het gewenschte doel te geraken, doch in het algemeen de bevordering van de zaak bijzonder werd aanbevolen, vereenigt men zich met de bovengemelde conclusie.

Na eene kunstbeschouwing, aangeboden door den Heer Wesstra, sluit de Voorzitter onder dankzegging aan de HH. Wesstra en Boersma de Vergadering.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN DEN 18 NOVEMBER 1881.

Na het lezen der notulen wordt door een lid den wensch uitgesproken, dat die uitvoeriger zouden worden ingericht, omdat zij als grondslag moeten dienen voor het jaarlijksch uittegeven gedrukt verslag. Hij spreekt denzelfden wensch uit omtrent de in Rotterdamsche couranten, het Bouwkundig Weekblad en de Opmerker geplaatste verslagen der vergaderingen. Die van de afdeelingen 's Hage en Amsterdam oordeelt spreker beter dan die van onze afdeeling.

In de bus worden vijf vragen gevonden van welke de beide volgenden ter behandeling worden aangenomen.

1°. Is het waar dat eene *Regeering* de kunst den weg kan voorschrijven en doet onze regeering dat? (zie noot van den correspondent in het Bouwkundig Weekblad en de Opmerker).

2°. Welk in het groote verschil dat bestaat tusschen den middeleeuwschen stijl en de Hollandsche renaissance, met betrekking tot de verschillende verwarringen welke in den tegenwoordigen tijd bij sommige bouwkunstenaars heerschen?

Niet ter behandeling aangenomen worden de volgende.

3°. Waartoe moet de Kennis der bouwstijlen dienen bij het maken van bouwontwerpen?

De bedoeling van deze vraag is, of onduidelijk weergegeven, of zij is te duidelijk om nog besproken te moeten worden.

4°. Kan men een gebouw beoordeelen om zijn architectonische waarde, wanneer men niet op de hoogte is van den stijl waarin dat geboüw is ontworpen?

Men meende dat hij die geen stijlkennis bezit, geen oordeel kan uitspreken.

5°. Is het met het oog op de algemeene strekking der werkzaamheden van de Maatschappij tot bevorderen der Bouwkunst, uitgedrukt in hare naam en in Art. 1 van hare wet, raadzaam dat bij het uitschrijven van prijsvragen de stijl, of wat dan ook, wordt aangegeven, waarin het ontwerp moet worden vervaardigd?

Wordt de openstelling ter mededinging voor *alle* Architekten niet meer of minder beperkt door het voorschrijven van den stijl waarin het gevraagde moet ontworpen zijn?

Een lid meent dat de vraag gericht is op de uitgeschreven prijsvraag door de Maatschappij, daarin wordt geen stijl aangegeven; anderen wenschten dat de inzender de vraag verduidelijkte. Zij wordt ter behandeling afgewezen met 17 tegen 12 stemmen.

De in de vorige vergadering ingezonden modellen van zinken dakbedekking, worden nu toegelicht door den Heer E. H. Versteeg. Voor de ruitbedekking was, naar 'sprekers oordeel, de helling te gering; deze kan niet minder zijn dan 45°, wil men het opzuigen van water en het daardoor ontstaand lekken voorkomen. In het model is wel getracht dit gebrek te voorkomen door het maken van driehoekjes onder de ruiten bij de vereenigingspunten, doch het wordt betwijfeld of dit het kwaad wel geheel zal opheffen. De ondervinding zal ten deze nog uitspraak moeten doen.

Het gegolfde zink, het tweede model, kan vlakker gelegd worden Gewoonlijk wordt daaronder geen bebording aangebracht, maar dan heeft deze bedekking het nadeel, dat bij lagere buitendan binnen temperatuur, de dampen zich er tegen condenseren en als druppels neervallen. Afdoende middelen om dit te voorkomen kent speker niet. Het verven van de onderzijde helpt niet veel. Als op zulk een dak geloopen moet kunnen worden, mogen de gordingen niet meer dan 1.10M, midden op midden, uit elkander liggen,

De Heer A. E. Braat geeft eenige mededeelingen omtrent drijfsteen en zijn vervaardiging.

De hoofdgrondstof voor deze steenen wordt gevonden in de omstreken van Neuwied, Andernach en Coblentz, in lagen van 0.5 tot 4 à 5M. dikte, welke aldaar drijfzand wordt genoemd, doch bij ons bekend is onder den naam van puimsteen. Het zijn slechts korrels van die stof.

Voor de vervaardiging der steenen wordt dit drijfzand vermengd met hydraulische kalk, en wel een deel kalk op vier deelen zand, welke stoffen door toevoeging van een half deel water tot een droogen mortel worden gemaakt, welke met de hand in ijzeren vormen wordt gedrukt. De klomp wordt uit den vorm genomen en in de open lucht geplaatst om te droogen en te versteenen. Eerst na drie of vier maanden is de steen voor het gebruik geschikt; is hij een jaar oud zooveel te beter.

Spreker acht de voordeelen van dezen steen te bestaan in: zijn goedkoopheid, dat hij een slechte warmte- en geluidgeleider en goed brandwerend is, zijn geringe zwaarte, ongediertewerend en beter om er in te schoeven en spijkeren dan den gebakken steen.

Het gebruik van drijfsteenen neemt zeer toe. Voor 25 jaren, toen zij het eerst gemaakt zijn, was het debiet van eenen fabrikant slechts 25 à 30000, hetwelk nu is vermeerderd tot ongeveer 25 millioen per jaar, welke door een 7otal fabrikanten geleverd worden. In dit jaar zijn door een fabrikant vier en een half millioen steenen in Holland ingevoerd.

Spreker zegt in de omstreken van Neuwied niet alleen huizen en villa's, geheel van dezen steen vervaardigd te hebben aangetroffen, maar zelfs een geheel vrijstaanden, 15 à 16 M. hoogen fabriekschoorsteen. Te Haarlem kan men reeds sedert 4 jaren een huis zien van dezen steen gebouwd De buitenmuren daarvan hebben een spouwmuur aan de binnenzijde. De drijfsteenen muren zijn op de gewone zijde gevoegd.

Na deze mededeelingen gaat spreker over tot het maken van een paar steenen, welke werkzaamheid volkomen gelukt.

De commissie voor het beantwoorden der vraag over het wijzigen eener bepaling in de verordening op het bouwen alhier, waardoor vrijheid zou verkregen worden tot het uitbouwen van erkers, brengt bij monde van den Heer J. A. Voorhoeve verslag uit van hare besprekingen. De commissie is niet tot eenstemmigheid kunnen komen. Een lid er van meende dat het bewuste artikel, luidende: »Het is verboden over den openbaren weg of het water eenig buiten den gevel uitstekend werk te maken, in te richten, te veranderen of te vernieuwen, zonder schriftelijke vergunning van Burgemeester Wethouders". niet *per se* insloot dat men bij aanvraag en bij een gunstige situatie, een afwijzende beschikking zou verkrijgen. Een ander lid wenschte een bepaalde omschrijving, tot de vergunning er van, in de verordening opgenomen te zien, terwijl het derde lid vooralsnog noch vóór, noch tegen eene wijziging was. Dat lid wenschte te wachten tot een feit kon aangetoond worden waarop de aanvraag tot wijziging kon worden gegrond.

In de uitvoerige discussie die zich over dit onderwerp ontspon, deelde een lid het reeds werkelijk bestaan van een feit mede, als door het derde commissie lid bedoeld werd. Wegens het vergevorderd uur werd besloten deze zaak in de volgende vergadering verder te behandelen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM 23 NOVEMBER 1881.

Aangezien in eene vorige vergadering was besloten, een request te zenden aan Burgemeester en Wethouders om eene herziening der bouwverordeningen te verkrijgen, had het Bestuur zich de moeite gegeven om, door een vergelijkend onderzoek tusschen de hierbestaande verordeningen en die van Amsterdam, Rotterdam en den Haag, goede gronden te verkrijgen waarop een request zou kunnen worden ingediend. De Voorzitter doet hiervan mededeeling aan de leden en zegt, dat in die verordeningen zeer vele

GEMEENTE-ARCHIEF VAN 's-GRAVENHAGE

bepalingen voorkomen, die bij eene mogelijke herziening, ook in de Arnhemsche verordeningen dienen opgenomen te worden.

In een door het Bestuur opgesteld request, dat door den secretaris wordt voorgelezen, werden enkele der noodigste voorschriften genoemd en na eenige discussie hierover besloten, het request namens de Afdeeling aan Burgemeester en Wethouders op te zenden

De heer van Wadenoijen stelde hierop ter bezichtiging het werk van G. Hirth, das Deutsche Zimmer der Renaissance, waarvoor hem door den Voorzitter namens de vergadering werd dank gezegd.

Ook waren ter bezichtiging gesteld de jaargangen 1878—79 en 80 der Emulation d'Architecture de Belgique. Met belangstelling werd ook hiervan gebruik gemaakt doch wegens de omvangrijkheid besloten, de jaargangen 79 en 80 voor eene volgende Vergadering te bewaren.

Het reglement geeft aan, dat in de November-vergadering zal worden beslist over het aantal en de soort van tijdschriften voor den leescirkel. Vele leden meenen echter dat die leescirkel, zooals die nu bestaat, zeer weinig nut heeft en daar volgens mededeeling van den Penningmeester ook nu weder zeer weinig gelden daarvoor beschikbaar zijn, vraagt de Heer Rijk of het Bestuur niet op zich zou willen nemen te trachten, de leescirkel op geheel anderen voet in te richten, bijv. door eene avond in de week een lokaal open te stellen waar zooveel mogelijk tijdschriften, weekbladen enz. ter lezing werden neergelegd. Hierdoor zou in de eerste plaats worden voorkomen dat men eerst een half jaar na de verschijning een tijdschrift of weekblad ter lezing ontvangt, wanneer het natuurlijk de waarde heeft verloren. Ook zou door de gelegenheid om meer samen te komen, eene hechteren band tusschen de Afdeelings-leden ontstaan en van goeden invloed op de vergaderingen kunnen zijn.

De Heer van Wadenoijen vraagt, na mededeeling omtrent eene te Rotterdam bestaande of bestaan hebbende vereeniging Kunstvlijt, of het niet beter was dat van wege de Afdeeling eene op zich zelve staande vereeniging werd opgericht, ten doel hebbende om, na aftrek der onvermijdelijke kosten, voor de gelden der contributiën, bouwkundige boek- en plaatwerken aan te schaffen ter lezing of inzage voor de leden, 't zij door rondbrenging of door nederlegging in 't een of ander lokaal.

De Heer Berghuis meent dat door oprichting van zoo'n vereeniging, afbreuk aan de Afdeeling zal worden gedaan.

De vorige spreker is echter van meening dat, daar alsdan ook niet-leden der Afdeeling, en leerlingen van de Middelbare- en Ambachtsscholen lid van die op te richten vereeniging zouden kunnen worden, in elk geval een goed werk zou zijn gedaan door meer algemeen gelegenheid te geven om zich op bouwkundig gebied te ontwikkelen, terwijl het bovendien zeer veel kans zou hebben dat uit de leden der op te richten vereeniging, ook leden zouden te werven zijn voor Maatschappij en Afdeeling.

Het Bestuur neemt op zich, de belangen van den leescirkel te overwegen opdat op de volgende vergadering hieromtrent zal kunnen worden beslist.

De vraagbus leverde niets.

INGEZONDEN.

In de »*Opmerker*" van 26 Nov. l. l., komt den volgenden brief voor:

NAAR AANLEIDING VAN EEN *PROTEST!!!*

Mijnheer de Redacteur,

Dezer dagen werd ik verrast door de ontvangst eener missive, inhoudende een *protest* (!) en officieel onderteekend door een Voorzitter en een Secretaris, wier met gewichtige onduidelijkheid geschreven handteekeningen het mij niet mogelijk was te ontcijferen.

Gelukkig geeft het door u gezonden nommer van uw weekblad mij uitkomst.

Uit het daarin voorkomende verslag toch (men zie *De Opmerker* van Zaterdag 19 November) verneem ik nu, dat de eer van dit *zoogenaamd* protest toekomt aan de heeren Jan Springer en G. Damen, handelende in kwaliteit van Voorzitter en Secretaris der Vereeniging »Architectura et Amicitia" te Amsterdam; dat verder deze heeren in de vervaardiging daarvan zijn bijgestaan door hunne medebestuurderen van genoemde Vereeniging, en zij zich daarbij bovendien in den zeker zeer gewaardeerden steun mochten verheugen der heeren Posthumus Meijjes en Weissman, daartoe aangewezen door de talrijk ter vergadering opgekomen leden, die luide hunne instemming met de opmerkingen van laatstgenoemde heeren hadden te kennen gegeven.

Al aanstonds rijst de vraag, M. de R.: hebben de heeren, zoovelen als zij medewerkten om dit staatsstuk in het licht te doen verschijnen, eigenlijk wel begrepen wat zij deden?

Bestond er hier werkelijk grond voor wat de heeren bestempelen met den naam van *protest?*

Is een particuliere Vereeniging, als de onze, niet geheel vrij in het stellen van hare voorwaarden voor den bouw eener nieuwe studenten-societeit, of moet zij die soms eerst ter goedkeuring inzenden aan heeren Bestuurderen van »Architectura et Amicitia" te Amsterdam?

Het laatste is toch moeilijk aan te nemen, Mijnheer de Redacteur.

Het zij verre van mij hiermede te willen bewerën, dat er naar aanleiding van de door ons gestelde voorwaarden geene aanmerkingen te vinden zijn, of dat zij nadere ophelderingen overbodig maken. 't Is zeer licht mogelijk, dat sommige inzenders bij het beantwoorden der prijsvraag hier of daar op eene onduidelijkheid stuiten, die zij gaarne wenschen opgehelderd te zien. Daarom heeft dan ook de commissie aan 't slot van het programma zich gaarne bereid verklaard voor het geven van nadere inlichtingen.

Nu zullen er ook zijn, die alleen met het oog op geldelijk voordeel de premie te gering vinden en het werken, ook voor een deel om de eer der bekroning, gaarnë aan anderen overlaten.

Nog anderen vinden misschien het programma te vaag, en wenschten alles tot in de kleinste bijzonderheden aangegeven te zien, zoodat er voor oorspronkelijke ideeën geen plaats meer overbleef en men eenvoudig als 't ware het bestek van het programma had op te maken. Het is niet onmogelijk.

Niets is echter natuurlijker en gemakkelijker, dan dat deze heeren zich eenvoudig van mededinging onthouden. Niemand toch dwingt hen aan onze prijsvraag deel te nemen.

Maar nog eens, rechtvaardigen al deze en soortgelijke gronden een protest (!) als het onderhavige? Het antwoord kan, dunkt mij, niet twijfelachtig zijn.

Zou zelfs bovengenoemde heer Weissman, wiens gevoel van eigenwaarde blijkens het aangehaald verslag goed ontwikkeld schijnt te zijn, niet moeten erkennen, dat die eigenwaarde te ver kan gedreven worden en eene te sterke uiting van dat gevoel er toe kan brengen, dat men zich met zaken gaat bemoeien, waarmee men hoegenaamd niets te maken heeft?

Mijnheer de Redacteur, ware het *protest* alleen in den vorm eener missive tot ons gekomen, wij zouden het eenvoudig voor kennisgeving hebben aangenomen, en u met deze regelen niet lastig zijn gevallen.

Nu evenwel de heeren gemeend hebben daaraan de meest mogelijke publiciteit te moeten geven, wensch ik als antwoord daarop nogmaals te verklaren, dat wij ons ten zeerste blijven aanbevelen voor gegronde aan- en opmerkingen en voor het geven van nadere inlichtingen, maar dat wij op dergelijke *zoogenaamde* protesten, al mogen dan ook daarover nog zoo vele bouwautoriteiten en deskundige vakmannen het vaderschap hebben aanvaard, in het vervolg een gepast stilzwijgen zullen bewaren,

Met de opneming van bovenstaande regelen in het eerstvolgend nommer van uw weekblad zult u ten zeerste verplichten.

Uw dw. dn.

H. BOELMANS TER SPILL,
Secretaris van de Bouwcommissie.

Groningen, 23 November 1881.

P. S. Zoudt gij den redactiën van andere dag- en weekbladen die het protest hebben overgenomen, willen verzoeken, ook aan het bovenstaande eene plaats af te staan?

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Indien het schrijven van de Bouwcommissie van *Mutua Fides*, voorkomende in de Opmerker van den 26 Nov. door u mocht worden overgenomen, verzoeken wij uw tevens het onderstaande te willen plaatsen.

Het eenige wat in bedoeld stuk, te midden van tal van aardigheden, betoogd wordt, is, dat bouwkunstenaars niet de bevoegdheid zouden hebben protest aan te teekenen, daar, waar hunne rechten worden miskend.

Wij beweren, integendeel, dat juist eene Vereeniging als de onze, allereerst geroepen is de belangen van de beoefenaars der Bouwkunst voor te staan, door op te komen tegen handelingen als van de Groningsche Bouwcommissie, inzake de bekende prijsvraag.

Had die Commissie, in plaats van dit onnut geschrijf, de gemaakte bedenkingen zaakrijk besproken, voorzeker ware èn aan de bouwkunstenaars èn aan Mutua Fides zelve, een grooteren dienst bewezen.

Wij laten overigens de appreciatie van de wijze, waarop de Bouwcommissie in deze gemeend heeft zich te moeten gedragen, aan het oordeel van onze vakgenooten over.

Namens Bestuurderen der Vereeniging
Architectura et Amecitia,

Amsterdam, 28 November 1881.

JAN SPRINGER, *Voorzitter,*
E. DAMEN, *Secretaris.*

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'sGRAVENHAGE. — De kosten der voltooiing van de resta ratie van het Stadhouderlijk kwartier op het Binnenhof zijn geraamd op ƒ 85.600 waarvan ƒ 40.000 uit de begrooting voor het dienst jaar 1881 zal moeten betaald worden.

Voor de verdere bebouwing van de reeks gebouwen langs den Vijverberg gelegen, was het niet mogelijk nu reeds een bepaald voorstel te doen, ter opname in de begrooting van 1882, omdat nog niet met zekerheid kan opgegeven worden, hoedanig de indeeling moet zijn ten behoeve van de dienst voor het ministerie van Binnenl. Zaken.

GOES. — In het volgende jaar zal hier ter stede eene tentoonstelling gehouden worden voor nijverheid, voor kunstnijverheid, en zal daaraan verbonden worden een wedstrijd voor den handwerksman.

De tentoonstelling zal omvatten alle produkten van fabrieks- en handwerksnijverheid en visscherij die in Zeeland worden uitgeoefend.

Aan den wedstrijd voor den handwerksman kunnen onder anderen deelnemen, mits zij in Zeeland woonachtig zijn: boekdrukkers en binders, kartonwerkers, houtsnijders en draaiers, koperen blikslagers, lood- en zinkwerkers, meubelmakers, rijtuig- en wagenmakers, smeden, steenbakkers, stucadoors, timmerlieden, zilver- en goudsmeden.

Voorloopig zijn voor den wedstrijd 40 prijzen en 120 getuigschriften uitgeloofd. Het plan bestaat de tentoonstelling enz. te doen plaats hebben in Juli Augustus en Septamber.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

PARIJS. — In een vergadering, gehouden door de besturen van de „Union Centrale" voor kunst-industrie en van het „Musée des Arts décoratifs" is besloten, dat elk jaar door beide vereenigingen gezamentlijk, een tentoonstelling zal worden gehouden van dekoratieve kunst. Deze tentoonstelling waarmede eene uitbreiding bedoeld wordt van den jaarlijkschen „Salon" voor schilderen beeldhouwkunst, zal voor 't eerst gehouden worden in Augustus 1882 in het paleis de l'Industrie.

Het reglement voor deze tentoonstellingen is nog niet in allen deele vastgesteld, zoodra dit het geval zal zijn, zal een uittreksel daarvan in het Bouwk. Weekblad worden opgenomen.

— Met hoeveel ernst de bevordering van de belangen der kunst in Frankrijk wordt ter harte genomen, bewijst weder de instelling van een ministerie van Schoone Kunsten. Gambetta zegt in zijn rapport aan den President der Republiek, dat hij het voorstel tot instelling doet, om zoodoende het veelomvattend onderwijs van de algemeene beginselen der kunst, noodzakelijk voor de goede ontwikkelling van de groote industriën, en de verbetering en uitbreiding van het even noodzakelijke techische onderwijs, zooveel mogelijk te bevorderen.

STRASSBURG. — Op de Staatsbegrooting 1882—1883 van het Duitsche Rijk komt een post van 71200 R.M. voor, om daaruit de eerste onkosten te betalen voor den bouw van een paleis voor den Keizer in Strassburg. Als bouwplaats is aangewezen de Kaiserplatz. Behalve 130.000 R.M. voor de kosten van den aanleg van straten, zal voor den bouw eene som van twee millioen R.M. noodig zijn.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOOGE ZWALUWE. 19 Nov. — Het bestuur van den Nieuwe Zwaluwepolder: het maken van gebouwen en leveren van een stoomwerktuig voor een te stichten stoomgemaal: gebouwen: A. Korteweg te Zevenbergen, ƒ 7884; stoomwerktuig: Cosijn en Co. te Gouda, ƒ 10,200

AMSTERDAM. 21 Nov. — De verbouwing van perceel nº. 26 Kalverstraat aldaar, voor rekening van den heer H. W. Wiebols en onder beheer van den architect J. van den Berg: N Kip aldaar, ƒ 5149 gegund.

— 22 Nov. — De Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij, het bouwen van een Stalgebouw voor 52 paarden aan de Vondelkade nº. 33. Ingekomen 19 billetten: J. G. Cornelissen, ƒ 28000; K. J. B. v. Damme, ƒ 27995; J. J. Preutzler, ƒ 26200; Cruijff & Schouten, ƒ 24500; D. Cerlijn & Zn., en de Haan, ƒ 24200; H. Heyink, ƒ 23892; D. Heyink, ƒ 23800; D. R. Dartelen, 23640; L. C. Schaade, ƒ 22946; A. Aalders, ƒ 22860; W. Voskuil, ƒ 22453; O. v. Herink & Schut, ƒ 22100; B. T. Moritz, ƒ 21300, Timmer & Fürstner, ƒ 21295; P. Groenhoff & Haak, ƒ 21000; H. Rietsnijder, ƒ 20700; W. Greve te Buiksloot, ƒ 20632; H. C. Dorlas, ƒ 20247; F. Goseling, ƒ 19626; allen te Amsterdam.

MELICK. 23 Nov. — Het R. K. Kerkbest.: het bouwen van een nieuw middenschip en 2 nieuwe zijbeuken om de R. K. Kerk: P. Penning te Kessel, ƒ 8260; M. Pollaert te Gebroek Maasniel, ƒ 8172; M. Reinders te Horn, ƒ 8095; M. Janssen te Maasbracht. ƒ 7550; H. Giesbers te Kessel, ƒ 7440; L. Pauli te Roermond, ƒ 7340; J. Gielen te Kessel, ƒ 7235; W. Verstraelen te St. Odllienberg, ƒ 6999.

NIEUWDORP. 23 Nov. — De WelEd. Heer A. C. Leunis te Nieuwdorp: het restaureeren van een woonhuis en bouwen van een nieuw koetshuis, uit te voeren naar het plan en onder toezicht van den architect A. le Clercq: G. Taas te Heezenhoek, ƒ 3770; A. Cornelisse te Nieuwdorp, ƒ 3760; N. Steenblok idem, ƒ 3750; A. J. de Munck te Borselen, ƒ 3500; T. Schijf te Ovezande. ƒ 3499; J. Lindenbergh Cz. te Wemeldinge, ƒ 3300; J. M. Lammeree te Hansweert, ƒ 3230; J. de Vriend te Borselen, ƒ 3225; G. Zaaijer te 's Gravenpolder, ƒ 3210; J. Hooze te Heinkenszand, ƒ 3208 gegund.

OLDEBOORN. 23 Nov. — Het bouwen eener boerenplaats onder Oldeboorn, architect J. A. Meessen te Beesterzwaag. Ingekomen 12 bill.: J. Pijkstra te Bergum, ƒ 17700; R, A. v. d. Veen te Terwissel, ƒ 14954; C. Schieren te Boornbergem, ƒ 14565; K. Tolman idem, ƒ 14327; S. S. Bijlsma te Beetsterzwaag, ƒ 13880; J. H. Poutsma te Terwissel, ƒ 13327; A. J. Fokkens te Britsum, ƒ 13000; J. L. Eppinga te Lippenhuizen, ƒ 12930; H. H. van Dam te Gorredijk, ƒ 12868; T. W. van Eijk, te Lippenhuizen, ƒ 12778; S. W. de Boer idem, ƒ 12180; D. J. Kenning te Ureterp, ƒ 1170 gegund.

OSS. 24 Nov. — Het R. C. parochial Kerkbestuur: Het bouwen van een Fratershuis en Gesticht voor de R. C. parochiale Jongensschool en Weeshuis, architect H. R. Hendriks; ingekomen 11 billetten: H. Duzee te Tilburg, ƒ 59,995; C. v. Eijkelen te Nijmegen, ƒ 49,999; J. Ruijsbroek te Oijen a d Maas, ƒ 47.000.70; A. Pulles, ƒ 46,994; G. v. Dinther, ƒ 46,992; M. v. d Biggelaar, ƒ 46.449 50 H. v Schadewijk te Soest, ƒ 45.669; A. van Schadewijk te Hilversum. ƒ 45,667; F. Wagenmakers. ƒ 43,989.49; J. Verkuijlen, ƒ 43,848; L. T. v. Heeswijk te Neerasseli, ƒ 43.477; de overigen te Oss

BERICHT.

Daar de steen van de voor dit nommer bestemde plaat, bij het maken der afdrukken gebroken is, wordt die plaat en het daarbij behoorende opstel, in het volgende nommer opgenomen.

Prijs van het Bouwkundig Tijdschrift, 4 afleveringen met 40 platen, ƒ 10.—

De tweede aflevering van het Bouwkundig Tijdschrift is verschenen.

Leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst betalen den halven prijs, ƒ 5.—

AANBESTEDING

op het gemeentehuis te ANDIJK.

op DONDERDAG 15 DECEMBER 1881, des voormiddags ten 10 ure.

Het maken van ééne nieuwe school en het verbouwen van twee der bestaande scholen in die gemeente, benevens de levering van 188 stuks schoolbanken,

een en ander in ZES PERCEELEN.

Het bestek met 4 teekeningen is van af 6 December a. s. op franco aanvrage tegen betaling van ƒ 2.50 verkrijgbaar bij den Architect A. STOUTJESDIJK te Enkhuizen (Oosterdijk).

Aanwijs op Vrijdag 9 December 1881, des voormiddags ten 10 ure, te beginnen bij perceel 1.

Burgemeester en Wethouders van Andijk,
R. KOOIJMAN Pz., Burgemeester.
342 JN. JONKER, Wethouder.

Bij de Gemeentewerken te Leeuwarden

WORDEN GEVRAAGD:

Twee bekwame Opzichters

om dadelijk in dienst te treden.

Inlichtingen te bekomen bij den Directeur der Gemeentewerken. 334

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard"**,

BICKERSTRAAT,

335 **AMSTERDAM.**

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 336

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN. 337

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

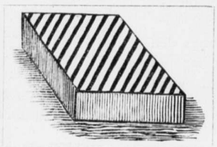
Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 338

Magazijnen:

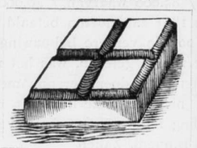
AMSTERDAM, Bloemgracht 77. NIJMEGEN, Snijderstraat 426. ROTTERDAM, Nieuwland 1.

Diagonaal-Groef. Kruis-Groef.



TROTTOIR TEGELS. 339

Groote Voorraad bij



16 × 16 cm 40 p. □ M — 14⅝ × 14⅝ cm 50 p. □ M

FOLKERS & Co., AMSTERDAM.

LOUIS GOFFIN & CIE.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Freres, Maubeuge 340
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te Groningen, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw

Geoctroijeerd middel tegen Ketelsteen:

Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 341

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af ƒ 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz.

Zie de annonce in N°. 29 van dit blad.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SHEETS N. TILLY. J.R. de K.

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

IsTE JAARGANG. N°. 32. 7 DECEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C²., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Gesmeed ijzer. — Balkons en Erkers. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Vraagbaak. — Afloop van aanbestedingen.

PLAAT: Gesmeed ijzeren hek.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PRIJSVRAAG,

UITGESCHREVEN DOOR DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST noodigt heeren Stempelsnijders, zoowel binnen- als buitenlandsche uit, tot het vervaardigen van een model voor een MEDAILLE der Maatschappij, welke zij, ingevolge hare Wet, toekent aan de beste antwoorden op de jaarlijks door haar uit te schrijven PRIJSVRAGEN over Bouwkundige onderwerpen.

Genoemde Maatschappij, opgericht in 1842, gevestigd te Amsterdam, met een aantal leden in Nederland en in de Overzeesche bezittingen, stelt zich ten doel, de beoefening en de kennis der Bouwkunst te bevorderen en de belangen harer beoefenaars voor te staan.

Dat doel tracht zij te bereiken door:

1°. het doen uitgeven van een Weekblad en een Tijdschrift;
2°. het verzamelen van opmetingen van oude Bouwwerken en de uitgave daarvan;
3°. het uitschrijven van Prijsvragen;
4°. het houden van Vergaderingen en Tentoonstellingen;
5°. het vormen eener Bibliotheek en het verzamelen van Bouwkundige Voorwerpen;
6°. het bevorderen van het Onderwijs in de Bouwkunst.

Elk jaar worden drie Prijsvragen uitgeschreven. Voor elk daarvan wordt een Medaille uitgeloofd en in volgorde van de belangrijkheid der Prijsvragen, voor de eerste een Gouden-, voor de tweede een Zilveren- en voor de derde een Bronzen Medaille.

De middelijn der Medaille zal 75 m.M. moeten zijn.

Er wordt verlangd, in materiaal ter keuze van den ontwerper, een model op ware grootte, en een op dubbele grootte. Inzendingen welke niet voldoen aan deze vraag, komen bij de beoordeeling niet in aanmerking. Verder wordt het gemaakte schetsontwerp, benevens een korte omschrijving van het ontwerp verlangd.

De ontwerper moet bij zijne inzending opgeven voor welken prijs hij genegen is de Matrijs voor de Medaille te leveren.

Aan den vervaardiger van het der bekroning waardig gekeurd Ontwerp wordt de levering van de Matrijs opgedragen.

Na goedkeuring van de Matrijs door het Bestuur der Maatschappij, zal de bedongen prijs worden uitbetaald.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

1°. Alle stukken, ter beantwoording van deze Prijsvraag, worden vrachtvrij ingewacht vóór of op den 1en Maart 1882, aan het Archief der Maatschappij, Wijde Kapelsteeg N°. 2, te Amsterdam.

Daarbij moet gevoegd worden een adres om zoo noodig met den inzender te kunnen corresponderen, zonder den naambrief te openen.

2°. De in te zenden stukken moeten met een motto of spreuk gemerkt zijn, en van een gesloten naambrief

vergezeld gaan, waarop van buiten dat motto is herhaald, en die voorzien is van een geheim teeken ter terugvordering, en van binnen vermeldende den naam, voornaam en woonplaats van den inzender.

3°. Bij niet behoorlijke nakoming van deze bepalingen of indien de vervaardiger zich vóór de bekroning mocht bekend gemaakt hebben, blijven de betreffende ontwerpen buiten aanmerking.

4°. Het bekroonde ontwerp blijft eigendom van de Maatschappij.

Namens het Bestuur der Maatschappij.

AMSTERDAM, C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
November 1881. C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

GESMEED IJZER.

Er is onder de ambachten zeker geen vak, dat meer achteruit gegaan is, dan dat van den smid; en toch moest dit zeker anders zijn, want ook voor den smid is er gelegenheid genoeg zijn kunstsmaak te toonen.

Het was dan ook tot omstreek vóór 100 jaren geheel anders met het smidsvak gesteld; het kon toen met recht onder de kunstvakken gerangschikt worden, want al is ijzer een van de meest ruwste metalen, onder den hamer van den kunstenaar kan het toch tot de schoonste kunstprodukten vervormd worden. Dit getuigen dan ook nog de vele, hoewel in ons land nog maar zeer weinige voorbeelden van smeedkunst uit vroegere eeuwen, zooals: deurbeslagen, ankers, windwijzers, uithangborden, balkon hekken, enz.

Reeds omstreeks de twaalfde eeuw stond het smidsvak op een hoogen trap en juist de produkten uit dien tijd zijn als de meest typische te beschouwen. Daar de smid tegelijkertijd ontwerper was, kende hij de juiste eischen van het materiaal en door bij het ontwerpen en bewerken aan die eischen te voldoen, wist hij zich daardoor een geheel bizonderen stijl eigen te maken, die geheel uit den aard van het materiaal volgde. Veel bracht natuurlijk hier toe bij, dat de eenige gereedschappen ter bearbeiding van het ijzer, in hamers en tangen bestonden.

Deze eigenaardige stijl geraakte evenwel na een paar honderd jaar gedaan. De industrie was toen zoo verre vooruit gegaan, dat het destijds in gebruik komende plaatijzer geheel andere eischen stelde, en dit maakte wederom andere gereedschappen noodzakelijk. Na een betrekkelijk korten tijd ontstond dientengevolge een geheel nieuwen stijl, die zich kenmerkte door sierlijke krullen, gevormd van op elkaar geklonken platen, keurig uitgevijld en gegraveerd.

Tot het toppunt van bloei geraakte evenwel de smeedkunst, wat bewerking aangaat, nadat de Renaissance ook bij ons te lande doorgedrongen was. Men kwam toen evenwel, soms tot zeer onlogische vormen, door n. l. in ijzer als het ware te beeldhouwen; maar de keurige teekening en de zuiverheid van uitvoering doet ons dit spoedig over 't hoofd zien.

Men had tot op dien tijd er in 't geheel niet naar getracht, bepaalde vormen, als: bladeren, bloemen enz. weer te geven, dit veranderde evenwel omstreeks het einde van de zeventiende eeuw, zooals de leliekelken enz. aan ankers nog doen zien; die bloemen waren dan uit één stuk gesmeed. Spoedig echter ontaardde dit werk zoodanig dat het volstrekt niet meer paste voor het materiaal waaruit het was vervaardigd.

In Duitschland is, even als zoo menig ander kunstvak, ook het smidsvak tot den hoogsten bloei gekomen en van daar de talrijke voorbeelden, daar nog aanwezig en wel voornamelijk in Neurenberg, in de stad waar men tevens van andere ambachten de beste voorbeelden vertegenwoordigd ziet. Maar ook Augsburg, de geboorteplaats van veel voorname smeden, is bekend om hunne werken.

Het Italiaansche smeedwerk kenmerkt zich door meerdere bevalligheid dan het Duitsche, en vooral uit den laatsten bloeitijd er van toont ons menig balkonhek aan, op welk een hoog standpunt het vak daar stond.

Hoewel in Engeland de smeedkunst niet zulk een hoogen trap bereikte, leveren de aldaar nog aanwezige produkten toch een bewijs, dat men ook daar die kunst verstond.

Wat Frankrijk aangaat, vooral daar ook treft men prachtige werkstukken aan en wel, behalve in de talrijke voorbeelden hier en daar verspreid, in de eerste plaats in het Louvre.

De voorbeelden van kunstig smeedwerk in ons land, zijn al zeer weinige meer; eertijds waren zij in menigte aanwezig, want het smidsvak was hier zeer in aanzien. Langzamerhand zijn zij meerendeels verdwenen; alleen in de zuidelijke Neerlanden is nog menig voorbeeld te zien.

Hierbij valt op te merken, dat het smeedwerk van ieder land zijne bizonderheden had, en dat nu eens dit, en dan weder dat land uitblonk. Verder dient men de volgende kenmerken in het oog te houden; dat bij de schoonste kunstprodukten de hoofdgedachte steeds zeer eenvoudig was en de konstruktie lijnen altijd duidelijk aangegeven waren, b. v. vierkante vakken met kruislingsche staven als hoofdkonstruktie, waarover dan in ijzer, plat uitgesmede festoenen en maskers, als versiering aangebracht werden; of b. v. bij een hek, bleven de spijlen steeds zichtbaar en werd daartusschen de versiering gebracht, terwijl de uiteinden dezer spijlen in fraai gekrulde ranken eindigden; ook de bekroningen boven de ingangen dezer hekken waren met smaak ontworpen en uitgevoerd. Dit alles was dan geheel verkregen door bewerking met den hamer, waarbij het gebruik van de vijl zooveel mogelijk achterwege bleef. Het spreekt dus van zelf; dat zuiverheid van de lijnen hoofdzaak is, dat men zoo min mogelijk moet soldeeren, maar dat de deelen die zich uit één stuk aan ons voordoen, werkelijk uit één stuk gesmeed zijn; en eindelijk dat men de eigenaardige ruwheden die uit den aard van het materiaal volgen moet behouden, om een schoon geheel te verkrijgen.

Het toegangshek waarvan nevensgaande plaat een afbeelding geeft, bevindt zich te Nieuwersluis en verleent toegang tot de buitenplaats „Vreeden Hoff" van den Heer Bakker Jr. te Amsterdam.

Het heeft de aanzienlijke lengte van 8.70 M. tusschen de hardsteenen pijlers bij eene hoogte van pl. m. 6.90 M. zoodat een rijtuig, met den koetsier op den bok, gemakkelijk er door kan rijden.

Het is door Hausleitner omstreeks 1770 op een stuk

land tegenover „Vreeden Hoff", in eene tijdelijke smidse vervaardigd. De keurigheid waarmede het gesmeed is geeft aan 't geheel een schoon aanzien en het ornament doet zien met welk een vaardigheid deze meester den hamer handteerde.

Het is zooals uit de teekening blijkt gedeeltelijk symetrisch, (de teekening geeft alleen de grootste helft van het hek); verder bevinden zich ook in de twee vaste gedeelten van het hek een slot met kruk, beiden rijk versierd. Het hek zelf is, behalve door de steenen pijlers, nog gesteund door 8, in den vorm van consoles sierlijk gesmede ijzers. De letters van het woord „Vreeden Hoff" zijn verguld.

Daar 't hek op een steenen brug of duiker staat is deze brug voorzien van leuningen, waarvan de horizontale staven eindigen in koppen en bloemen.

In 1749 werd het tegenwoordige huis, „Vreeden Hoff" gebouwd door een der Heeren Trip, die het oude landgoed van dien naam gekocht had en het huis daarvan, weleer bewoond door den heer Andries Pels, sloopte. Ook hij liet het hier bedoelde hek vervaardigen. Het daartoe noodige ijzer werd uit de Zweedsche mijnen aangevoerd, een bekwaam medailleur werkzaam aan de munt te Utrecht, leverde ontwerp en teekeningen.

Toen het hek gereed was en de steenen pijlers — 't zij hierbij vermeld dat elk dezer gevaarten uit één stuk bestaat — waartusschen het geplaatst zou worden, gesteld waren, weigerde Hausleitner — af de aannemer door wien het werk geleverd moest worden — het hek ter plaatse af te hangen; hij beweerde namelijk dat hij door het contract met den Heer Trip wel verplicht was het hek te leveren, maar niet het te stellen. Uit dit verschil van gevoelen sproot een langdurig proces voort, dat schatten gelds verslond; en misschien heeft hieraan het verhaal zijn ontstaan te danken dat het kostbare hek van koper is vervaardigd, maar dat men het zwart heeft moeten verven, omdat de „paarden van de diligence" schrikten van zijn schitterenden gloed, als de zon op de gladgeschuurde staven en het rijke lofwerk scheen.

Het geheel, een kunstwerk, kenmerkend voor de laatste helft der vorige eeuw, is tot heden in al zijne oorspronkelijkheid en goed bewaard gebleven, en hoewel reeds menig bod er voor gedaan werd, dat, ware het niet afgeslagen er misschien toe leiden zou het naar een of ander muzeum in het buitenland te doen verhuizen, vooreerst behoeft men geen vrees te koesteren dat het uit ons land, zelfs niet van zijn tegenwoordige plaats, verdwijnen zal.

Amsterdam. H. J. J.

BALKONS EN ERKERS.

Het zijn niet alleen de Rotterdamsche architekten die, blijkens het gesprokene op de vergadering der afdeeling van de Maatschappij te Rotterdam, (zie Weekblad n°. 31). er zich over beklagen dat in de verordeningen op het bouwen in hunne stad, beperkende bepalingen zijn opgenomen omtrent het uitbouwen van balkons en erkers.

Te Parijs b. v. is het in straten van minder dan 10 M. breedte strikt verboden de gevels te versieren met dergelijke motieven, die hoogst gewenscht zijn voor de verlevendiging van gevels en straten, maar waar tegen, met het oog op de nevenbewoners van een huis met erkers, veel is te zeggen. Charles Garnier, de architekt van den nieuwen schouwburg te Parijs, is een der grootste strijders tegen die tirannie, zoo noemt hij de beperkende bepalingen, in de verordeningen. Het baat hem echter weinig. Nu moge het willekeurig schijnen, iemand het genot te benemen om van uit een gezellig erkertje de geheele straat te overzien, of den architekt de handen te binden door hem te noodzaken in veel gevallen zijn gevels zoo plat mogelijk te maken, men moet daartegenover ook het recht van hem erkennen, die geen erker wenscht en wiens uitzicht op de straat voor een groot gedeelte benomen wordt door den uitbouw van zijn buurman. Vooral in nauwere straten is dit een overwegend bezwaar.

Om te Parijs een balkon uit te bouwen heeft men de toestemming noodig van het gemeentelijke bestuur; deze zaak is geregeld bij een wettelijke bepaling van 24 Dec. 1823.

In hoofdzaak komt die op het volgende neder.

Toestemming tot het uitbouwen van groote balkons kan slechts gegeven worden voor straten van 10 en meerdere meters breedte, op pleinen en bij kruiswegen. Zoo er zich niemand tegen verklaard wordt de toestemming gegeven, in geval echter van oppositie van bewoners der zelfde straat, wordt de zaak beslist bij de prefektuur, behoudens rappel bij den staat, van hem die geen genoegen neemt met het genomen besluit.

In elk geval moeten balkons minstens 6 M. boven de straat verheven zijn.

Bij den bouw van balkons enz. moet de prefekt van politie geraadpleegd worden.

Verder lezen wij dat groote balkons slechts 0.80 M. buiten den gevel mogen uitsteken.

De wijze van uitvoering, en de soort van materialen zijn dan vrij gelaten, mits de constructie goedgekeurd worde door den prefekt.

Deze bepalingen komen vrij wel overeen met die welke in vele onzer steden gelden, ja zijn nog van meer beperkenden aard.

De politie-verordening op het bouwen te Amsterdam zegt, dat men buiten het richtingsvlak der gevels, aan den openbaren weg niets mag uitbouwen zonder ver gunning van B. en W.

Verder is bepaald, dat in straten welker breedte minder is dan 7 M., geen balkons mogen aangebracht worden, wel echter in straten van meerdere breedte en op grachten, mits die uitbouwen niet meer dan 1 M. buiten de gevellijn vallen. Een ander artikel in de verordening zegt dat balkons (en daaronder worden zeker ook de erkers gerekend) gemaakt moeten worden van een hechte en sterke hardsteenen of ijzeren constructie, enz. en dat zij minstens 3.40 M. boven de daaronder liggende stoepzerk van het gebouw verheven moeten worden.

Waarom hier alleen hardsteen en ijzer gekozen is, is vrij onbegrijpelijk, daar er toch meerdere materialen zijn die even goede diensten in dergelijke gevallen kunnen doen. Het schijnt echter dat bij aanvragen van belanghebbenden geen reden bestaan om niet af te wijken van het voorschrift, zooals men op een wandeling door de stad kan bespeuren. Zoo wordt thans in de Kalver-

straat een erker uitgebouwd, rustende op houten consoles.

Ook de hoofd-constructiedeelen van dien erker zijn uit hout samengesteld.

De verordening op het bouwen voor 's Gravenhage, over 't geheel nog al onvolledig, alleen niet, waar het geldt het bedreigen van straffen, zegt alleen, dat het verboden is buiten de rooiing uit te bouwen zonder vergunning van B. en W. Deze weinige woorden kunnen evenwel tot veel willekeur aanleiding geven.

Vele straten dus moeten, zoo hier als elders, de schilderachtigheid derven die door de geliefkoosde motieven van het balkon en den erker kunnen te weeg gebracht worden.

Wat ons land betreft, de balkons zouden bijna tot de rubriek, overdadige weelde, kunnen gerekend worden; want gedurende hoe weinige dagen van het jaar kunnen zij aan hunne bestemming, die niet alléén is om den gevel te versieren, voldoen? En dan noch, indien des zomers de zon er met al zijn kracht op schijnt, dan worden de deuren die toegang tot het balkon geven, zorgvuldig gesloten en verder met gordijnen dicht gestopt. Gewoonlijk mag geen zonnestraaltje in 't vertrek binnendringen omdat, het tapijt zou verschieten, en men geen voldoend middel heeft om het balkon tegen de felle zon te beschermen. Toch zijn er die middelen. Waarom kan men, zooals de Spaansche *señoritas* dit met hun *toldos* doen, niet met dergelijke gordijnen, boven het raam of de deur aan den gevel opgehangen, en over het balkon hangende, zich een plekje in de schaduw verzekeren?

Wil men zich bij ons te lande eens het genoegen verschaffen om een oogenblikje tusschen waken en droomen op zijn balkon uit te rusten, dan laat men tegen de zonnestralen de meest smakelooze grijzen linnen luifels zakken, met uitgetande en gebekte randjes.

Zou met dit gebruik niet te breken zijn? Er is toch wel iets anders te bedenken dan die smakelooze luifels die soms doen denken aan de kappen van de meest ouderwetsche rijtuigen of aan de huiven van Waalsche boerenkarren. Ook is er wel een andere stof te verkrijgen dan het getreepte grijzen doek, dat steeds daarvoor gebruikt wordt; wat meer kleur, of des noods met behoud van het traditioneele, een enkel gesoutacheerd ornament in levendiger kleuren, zou hier niet misplaatst zijn, integendeel bijdragen tot het vroolijk aanzien in de straat. Hoe schitterender kleuren, hoe beter. De *toldos* worden ook in Spanje niet anders dan met onbewolken hemel gebruikt, en die rechtvaardigd morgenlandsche kleuren.

De erkers zijn bij ons te lande natuurlijk meer gerechtvaardigd dan het balkon, omdat zij een geheel gesloten balkon vormen. Hoe eenvoudig ook van aanleg, zij dragen er steeds toe bij den gevel te verledigen, en men mag daarom wenschen dat hunne toepassing veelvuldig worde, zoowel door vrijgevigheid van hen, die over de beslissing van het al of niet uitbouwen moeten beslissen, als door de inschrikkelijkheid van de bewoners, die meenen in hun rechten verkort te worden, omdat hun buurman zich de weelde van zulk een gezellig plekje verschaft.

Het gebruik van balkons is niet zoo oud als menigeen wel zoude denken. Een Romein, Moenius genaamd, zoo heet het bij een schrijver uit de oudheid, had zijn gronden, vlak aan het Forum gelegen verkocht, maar daarbij een gedeelte van dien grond vóór zijn huis, voor zich behouden, om van daar uit van het woelige schouwspel, dat het plein steeds aanbiedt, te kunnen genieten. Aan het woord Moenianum wordt daarom door velen de beteekenis van balkon gehecht, hoewel zeer ten onrechte, want dit eerste Moenianum op het Forum was meer een gaanderij en kan daarom moeielijk als den oorsprong van de balkons beschouwd worden. Liever zoeken wij die in de Brétèches of tijdelijke forteressen van de middeleeuwen, om niet tot hooger tijdperken op te klimmen en na te gaan hoe ook de Egyptenaren reeds gebruik van dergelijke uitbouwen maakten.

Die brétèches of brétèques, waren tijdelijk aangebrachte verdedigingsplaatsen, uit hout vervaardigd met een of meerdere overdekte verdiepingen, dienende om de toegangen tot versterkte plaatsen te beschermen, en van daar uit ongenoode indringers te bevechten. Vele van die brétèches waren verplaatsbaar, andere waren in de constructie van de verdedigingstorens of de walmuren begrepen, en dan waren zij geheel gesloten, dus erkers. Een voorbeeld daarvan kon men vóór 1871 nog te Straszburg zien, aan den Pfenningstoren, die echter in genoemd jaar door den eigenaar werd afgebroken.

Ook werden steenen erkers gebouwd, de zoogenaamde Machicoulis, die reeds in de 12e eeuw in zwang kwamen. Dit waren in den beginne openingen in het metselwerk van uitgebouwde gedeelten van een burcht, door steenen consoles gedragen, om daardoor groote steenen, kookend water of heet zand op de hoofden der belegeraars te kunnen werpen. Hieruit ontstonden de valpoorten, vlak boven een toegang uitgebouwd, zooals zij nog bij vele oude walmuren voorkomen. Ook bekronen zij vele der oude verdedigings-torens en geven daaraan een recht militair karakter, en waren bij enkele versterkte kerken boven den toegang aangebracht. Bij vele burchten vindt men geen andere verdedigingswerken dan een balkon boven de toegangspoort, een soort van vooruitstekende borstwering van steen, Moucharaby genoemd.

In de 16e en 17e eeuw wordt het gebruik van de valpoorten zeer veelvuldig, en zelfs werden zij toen reeds, gewijzigd en met ramen voorzien, enkel tot versiering van den gevel aangebracht. Het gebruik van erkers in de burgerlijke bouwkunde dateert echter reeds uit de 14e eeuw, zij waren, soms reeds in de as der facade geplaatst, bij stedelijke raadhuizen in zwang, om van daaruit de besluiten der stadsregeering aan de poorters voor te lezen.

Balkons en erkers hebben alzoo hun ontstaan te danken aan de middeneeuwsche militaire bouwkunde, en gelukkige motieven zijn te vinden in de gothische, en in de Duitsche renaissance stijlen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. — Zoo als het Handelsblad meldt zijn er plannen en teekeningen in gereedheid gebracht voor een door partikulieren te stichten overdekte markt in het nieuwe kwartier, tusschen de Stadhouderskade en de Gerard-Doustraat. De markt is ontworpen met diep sousterrain en galerijen, en is een eerste poging van dien aard in deze stad.

De verschillende verkoopers kunnen daar een lokaal vinden om hunne waren aan den man te brengen, terwijl bij elk dezer lokalen een kelder voor bewaring en verpakking aanwezig is.

SCHEVENINGEN. — Het »Seeipostduin" zal spoedig verdwenen zijn, daar de afgraving op den 15den April a. s gereed moet zijn.

Op het afgegraven terrein zal vervolgens aan de zeezijde een groot Hotel gebouwd worden, terwijl vóór het terrein, ter zijde van den 15 M. breeden weg, die de Wassenaarsche straatweg met bovengenoemd Hotel verbinden moet, 14 villa's ontworpen zijn.

De geheele oppervlakte, door de afgraving verkregen bedraagt 17.467 M². Aan de zeezijde zal een verbreed, hoog, voet- en rijpad aangelegd worden, hetwelk zal aansluiten aan den bestaanden lagen rijweg langs het strand.

UTRECHT. — Het Utrechtsch Dagblad verneemt, dat in den loop van het volgende jaar het vernieuwen van de lichten der *Jacobi-kerk* zal worden voortgezet en ten einde gebracht. Bovendien zal met de restauratie van het inwendige der kerk een aanvang worden gemaakt, welke in 1883 zal worden voltooid. Dit werk geschiedt onder de leiding van den architect J. F. Nieuwerhuis, die er in mocht slagen uit de oude teekeningen van den schilder Saenredam, uit de eerste helft der zestiende eeuw, toen de Jacobi-kerk nog in het bezit was van steenen raamposten en vlechtwerken, een aantal motieven te ontleenen, zoodat in de reeds ernieuwde lichten ten deele zelfs geheel dezelfde vlechtversieringen konden worden aangebracht als oorspronkelijk daarin geweest waren.

BERGEN-OP-ZOOM. — Op last der Regeering, in verband met het adres aan den Raad tot slooping van den gevangentoren, houdt zich de teekenaar bij het ministerie van Binnenl. Zaken, sedert eenige dagen bezig met het maken van teekeningen enz. van het gebouw.

NAARDEN. — Het denkbeeld is geopperd om gedurende de maanden April—Juni 1882 in het fraaie raadhuis van Naarden een tentoonstelling van oudheden uit het Gooiland te openen. De heeren A. N. J Fabius, J. H. Maas en H. P. Bok staan aan het hoofd dezer onderneming.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De vóór eenige maanden aangevangen opgravingen in Epidauris, welke geleid werden door de Griekse vereeniging voor oudheidkunde zijn met goeden uitslag bekroond geworden. Een der beroemdste schouwburgen der oudheid, is ontdekt. Het is den schouwburg van Esculapius, welke toegeschreven moet worden aan Polycletes, tijdgenoot, kunstbroeder en mededinger van Phidias; het gebouw was van kostbaar marmer opgetrokken, het kon minstens 30,000 toeschouwers bevatten, en was bijna zoo uitgestrekt als dat van Mégalopolis in Arcadie.

De Hieron of geweide en heilige plaats, ligt tusschen het tegenwoordige Epidauris en Nauplie, ongeveer op 12 K. M. van de zee, de schouwburg leunt tegen de helling van een heuvel welks top de heilige bosschen droeg. Het grondvlak van de toeschouwersruimte is halfcirkelvormig, de trappen zijn in twee gedeelten verdeeld; de bovenste rij welke 212 M. lengte heeft is in 20 rijen zitplaatsen verdeeld, 24 toegangstrappen leiden er heen. De onderste rijen welke door 12 trappen konden bereikt worden zijn van de bovenste gescheiden door een gangpad van verscheidene meters breedte.

Een menigte beelden heeft men verder gevonden, zij zijn echter allen meer of minder beschadigd.

De tot nu toe verkregen uitkomsten bij deze opgravingen kunnen niet anders, dan der vereeniging die ze op touw heeft gezet, aanmoedigen om op den ingeslagen weg voort te gaan. Het heilige oord van Epidauris toch, dat zich uitstrekt vóór dezen schouwburg, vertoont bijna aan de oppervlakte van den grond, een groote hoeveelheid brokstukken van kolommen, en andere bouwdeelen, hetgeen niet doet twijfelen aan het vinden van meerdere en belangrijke oude bouwwerken.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 5. De doelmatigste duikertoestellen voor het verrichten van kleine werkzaamheden aan sluizen van 2 à 3 M diepte, zijn die van Denayrouse, genaamd: Scaphander Denayrouse.

De verkoop voor Nederland van deze toestellen is opgedragen aan de firma Landré en Glinderman, Spuistraat 6 en 8 te 's Gravenhage, alwaar de teekening en beschrijving voorhanden is.

VRAAG. 6. — »Herhaaldelijk wordt geschreven over- en gesproken van »Oud Hollandsche bouwstijl"; welke zijn de vormen aan dezen bouwstijl eigen of wel, waaraan is deze bouwstijl te herkennen en welke zijn de bewijzen dat zulk een bouwstijl zijn oorsprong in Holland (de Nederlanden) gevonden heeft."

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMERSFOORT. 26 Nov. — De genie: het bouwen eener kazerne c. a. voor bereden wapens: Tom en van Bergen te Henegouwen. 's Gravenhage, ƒ 455,700; P. Andriessen te Hilversum, ƒ 449,000; A. Keers idem, ƒ 447,700; H. van Rhijn te Naarden, ƒ 437,800; K. Hollander te Utrecht, ƒ 437,100; W. A. G. Jansen idem, ƒ 436,000: P. Verbruggen te Waddinxveen, ƒ 432,000; T. G. Bekhuis te Leeuwarden, ƒ 429,200; J. Boshouwers te Stratum, ƒ 429,000; J. Smit (VII) te Slikkerveer, ƒ 420,000; H. Voordendag Azn. te Dordrecht, ƒ 417,000; W. J. Kolkert te Deventer, ƒ 414.680, gegund.

DORDRECHT. 29 Nov. — De genie: het bouwen eener kazerne voor het korps pontonniers: J. J. van Sluisdam, ƒ 168.000; J. Visser te Papendrecht, ƒ 159,848; B. Voordendag Azn., te Dordrecht, ƒ 156,000; K. Hollander te Utrecht, ƒ 154,339; J Smit (VII) te Slikkerveer, ƒ 154,000; C. D. Klein te Moerdijk, ƒ 153,960; N. Klaus ƒ 153,740; A. van Zelst te Amsterdam, ƒ 153.490; C. Hoogendoorn te Giessendam, ƒ 151,400; A. Rutgers te Boskoop, ƒ 149,800; H. Degens Jr., ƒ 148,387; P. Verbrugge te Waddinxveen, ƒ 147,700; A. du Vijn, ƒ 138,575; J. J. Kooyman, ƒ 138,568, de overigen allen aldaar.

ZAANDAM. 29 Nov. — Het bouwen van een brug voor voetgangers over de Zaan, architect J. van der Koogh. Ingekomen, 17 billetten; hoogste inschrijver C. P. W. Deesing te Gouda voor ƒ 24,000, laagste inschrijver B. van der Weerde te Amsterdam voor ƒ 18,240.

VLAARDINGEN. 29 Nov. — Door B. en W. het bouwen van drie schoolgebouwen elk voor 336 kinderen, en het verbouwen eener school, onder beheer van den architect J. I. van Waning Ingekomen 24 billetten: Ego Blok en J. de Baan, Vlaardingen en Maassluis, perceel A ƒ 30,400, perceel B ƒ 31,200, perceel C ƒ 30.000, perceel D ƒ 3.800; Willem Noordwijk te Vlaardingen, perceel A ƒ 29,694; L. v. d. End te Maassluis, perceel A ƒ 26,700, perceel B ƒ 27,700, perceel C ƒ 27.550, massa ƒ 84,000; idem, A en D ƒ 29,500; idem, B en C ƒ 54,900; idem, A B en C ƒ 81,000; J. P. Wimmers te Maassluis, perceel A ƒ 27.275, perceel B en C ƒ 55.311, massa ƒ 84,766; Joh. Slot te Maassluis, perceel A ƒ 26,275, perceel B ƒ 27.397, perceel C ƒ 27.246, massa ƒ 83,229, idem, A en D ƒ 29,190, idem, B en C ƒ 54,260, idem, A, B en C ƒ 80,313; W. L. Helmer te Rotterdam, massa ƒ 77,777; J. C Maassen te Vlaardingen, perceel A ƒ 27,949, perceel D ƒ 2,649; K. Stoffels te 's Gravenhage, perceel A ƒ 28,080, perceel B ƒ 29,999, perceel C ƒ 29,040, massa ƒ 88.900; C. P. W. Dressing te Gouda, perceel A ƒ 25,740, perB ƒ 27.440, perceel C ƒ 27.040, perceel D ƒ 3,040, massa ƒ 82,800, E. Blok te Vlaardingerambacht, perceel A ƒ 30,399, perceel B ƒ 31,000, perceel C ƒ 30,200, perceel D ƒ 3,850; J. Kuipers te Vlaardingen, perceel B ƒ 31.600; Tom en v. Bergen Henegouwen, 's Gravenhage, perceel A, B en C ƒ 88,900; E. Dorsman te Vlaardingen, perceel A ƒ 30,389, perceel B ƒ 31,999, perceel D ƒ 3,799; K. v. d. Vlis idem, perceel A ƒ 30,500; A. Wijneker te Rotterdam, massa ƒ 85,000; H. Stelwagen idem, massa ƒ 79,979; H. v. d. Houwen te Heenvliet, perceel B ƒ 26,507, perceel B ƒ 26,547; C. Oostdijk te Nieuwesluis, perceel C ƒ 26,550.

NAARDEN. 30 Nov. — Het bouwen van een openbare school met gymnastieklokaal en onderwijzerswoning en het uitvoeren van eenige werken aan het bestaande openbare schoolgebouw. Inschrijvers waren: W. Petersen & Roelofsen te Amsterdam, ƒ 39,425; Frans Levering & Hendriks, te Zeist, ƒ 33.995; Gerrit Slaap te Amsterdam, ƒ 33,900; E. J. Jurriëns te Naarden, ƒ 33,000; Gerardus Majoor te Bussum, ƒ 32.870; E. van Klaarwater idem, ƒ 30.885,68; H. van Asperen te Naarden, ƒ 29,850; J. D. Hufen idem, ƒ 26,990.

VENLOO. 30 Nov. — Het R. K. Parochiaal Kerkbestuur: het bouwen van een nieuw torenportaal, het restaureeren van den Z. W. gevel en het ornementeeren van den grooten toren en spits der St. Martinus kerk: H. Giesbertz te Kessel, *f* 8600; H. C. Jansen te Maasbracht, *f* 8600; P. Th. Pennings te Kessel, *f* 8300; W. Toebosch te Venloo, *f* 8180; J. Gielen te Kessel, *f* 7799.

AMSTERDAM. — Het bouwen van een stalgebouw voor 52 paarden voor de Amsterd Omnibus-Maatsch., onder beheer der architecten Salm, aanbesteed den 22 Nov. is niet gegund aan den minsten inschrijver maar aan den heer W. Greve te Buiksloot.

— 30 Nov. — De architecten G. B. Salm en A. Salm GBzn., voor rekening van het genootschap »Beth Hamidrasch Etz Chaira", het maken van een gebouw, bevattende spreekzaal, bibliotheek, studeerkamer, vergaderzaal enz.: E. M. Rood te 's Gravenhage, *f* 54,300.

ARNHEM. 1 Dec. — Het gemeentebestuur: het metselen van twee brandputten: W. Slotboom te Velp, *f* 1780; M. Jansen, *f* 1426; J. H. van de Ven, *f* 1300; G. J. Lucassen, *f* 945; P. Mullaart, *f* 350, in beraad gehouden.

WEIDUM. 1 Dec. — De architect F. Swart te Sneek; het bouwen van een heerenhuizinge met wagenhuis en stalling, voor den heer A. P. Sierdama aldaar; hoogste inschrijver, J. Piekstra te Bergum, *f* 18,880; laagste inschrijver, J. Dijkstra te Tzum, *f* 13,659, gegund.

's GRAVENHAGE, 2 Dec. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: 1°. van het driejarig onderhoud van en het doen eener verbouwing aan het postgebouw te Utrecht: P. van Zutphen, *f* 4239; A. J. van Maanen, *f* 4200; H. M. de Koff, *f* 4200; B. Lorette, *f* 4194; H. G. Frijlink. *f* 4100; H, A. van Baren, *f* 3900; W. Nahuyzen, 3779; B. J. van Baren, *f* 5780; G. A. Rooding, *f* 3499; allen te Utrecht.

UTRECHT. — Het maken der kunst- en aardewerken in de Soesterheide, ten behoeve der Utrechtsche Waterleiding; ingenieur D. de Leeuw, gegund aan P. Langeveldt Pzn., aannemer te Hardinxveld.

— 2 Dec. — De Nederl. Tramway-Maatschappij: het bouwen van een woning met wachtkamer, bureau enz. het bouwen eener rijtuig- en locomotiefremise met waterreservoir, waterkraan, enz. en het maken van een afrastering: H. W. van der Veen te Joure *f* 22,560; R. Veltman te Joure, *f* 18,943, T. J. v d. Steele te Sneek, *f* 16370; J. de Craaf te Sneek, *f* 16,280; H. Lambertsma en D. Stienstra te Bolsward. *f* 15550 gegund.

CUYK, 3 Dec. — Het Gemeente Bestuur, het bouwen eener botermijn met veldwachterswoning, ingek. 5 billetten, hoogste inschrijver M. P. Elders te Cuyk, *f* 7600, laagste inschrijver M. Geuweman te Oeffelt *f* 4895, gegund.

NIJMEGEN, 3 Dec. De Heer S. Blom, het verbouwen van een zijner panden, W. Kropman, te Nijmegen *f* 10,669, J. Knoops id. *f* 15,885, J. de Trel, te Amsterdam *f* 15,710; G. J. Wijsste Nijmegen *f* 15,500 en G. Liefting te Arnhem, *f* 14,539.

's GRAVENHAGE, 5 Dec. — Door B. en W. 1°. het leveren van gekapte straatkeien voor de gemeente: minste inschrijvers: L. Goffin te Luik à *f* 68,94 en T. J. Smits te Dordrecht à *f* 118 voor Benahainkeien; Kloos en van Limburg te Rotterdam à *f* 51,50 en *f* 77,25 voor Quenastkeien, dezelfde à *f* 99 voor Fau, convalkeien, T. J. Smits te Dordrecht à *f* 56,95 voor Lavakeien, en v. Noorden en Schwersel te Rotterdam à *f* 52,63 en *f* 78,95 voor Quenastkeien, alles per 1000 stuks.

2°. het leveren van Waal- en Rijnstraatsteen, minst ingeschreven door de firma Terwindt te Pannerden voor Waalsteen à *f* 16,95 en de firma de Koning te Woerden à *f* 11,68 voor Rijnsteen. Alles per 1000 stuks.

3°. het leveren, leggen en herleggen van hardsteenen trottoirbanden, minste inschrijver L. Philips te 's Gravenhage, voor de levering à *f* 2,59, het leggen à *f* 0,92½ en het herleggen à *f* 0,467 per Meter.

ADVERTENTIËN.

C. GROD
in Brohl am Rhein
Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.
Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, land- wirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 352
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Spuistraat 150. Amsterdam.

KAREL H. SCHUTTE.
Kalk- en Tras-Fabriekant.
GROOTHANDELAAR
IN 349
VERDERE BOUWMATERIALEN.
Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

MOZAIEK-VLOEREN
BOCH FRÈRES à Maubeuge. — VILLEROY & BOCH à Mettlach. — MINTON & Co., London, en anderen.
Folkers & Co. Amsterdam.
GEBAKKEN STEEN IN VERSCHILLENDE KLEUR EN TEEKENING.
MOZAIEK-TEGELTJES VOOR MUURBEKLEEDING.
Teekening en Monsters op franco aanvrage te bekomen. 350

AANBESTEDING

De Burgemeester en Wethouders der gemeente ZALT-BOMMEL, zullen op Maandag den 19en December 1881, des namiddags ten 1 ure, in het openbaar op het **Gemeentehuis** aldaar, bij enkele inschrijving,

AANBESTEDEN:

1°. Het bouwen van een school voor lager Onderwijs met 10 localen en eene overdekte speelplaats met bijlevering van al de daartoe benoodigde materialen, arbeidsloonen, transporten enz.

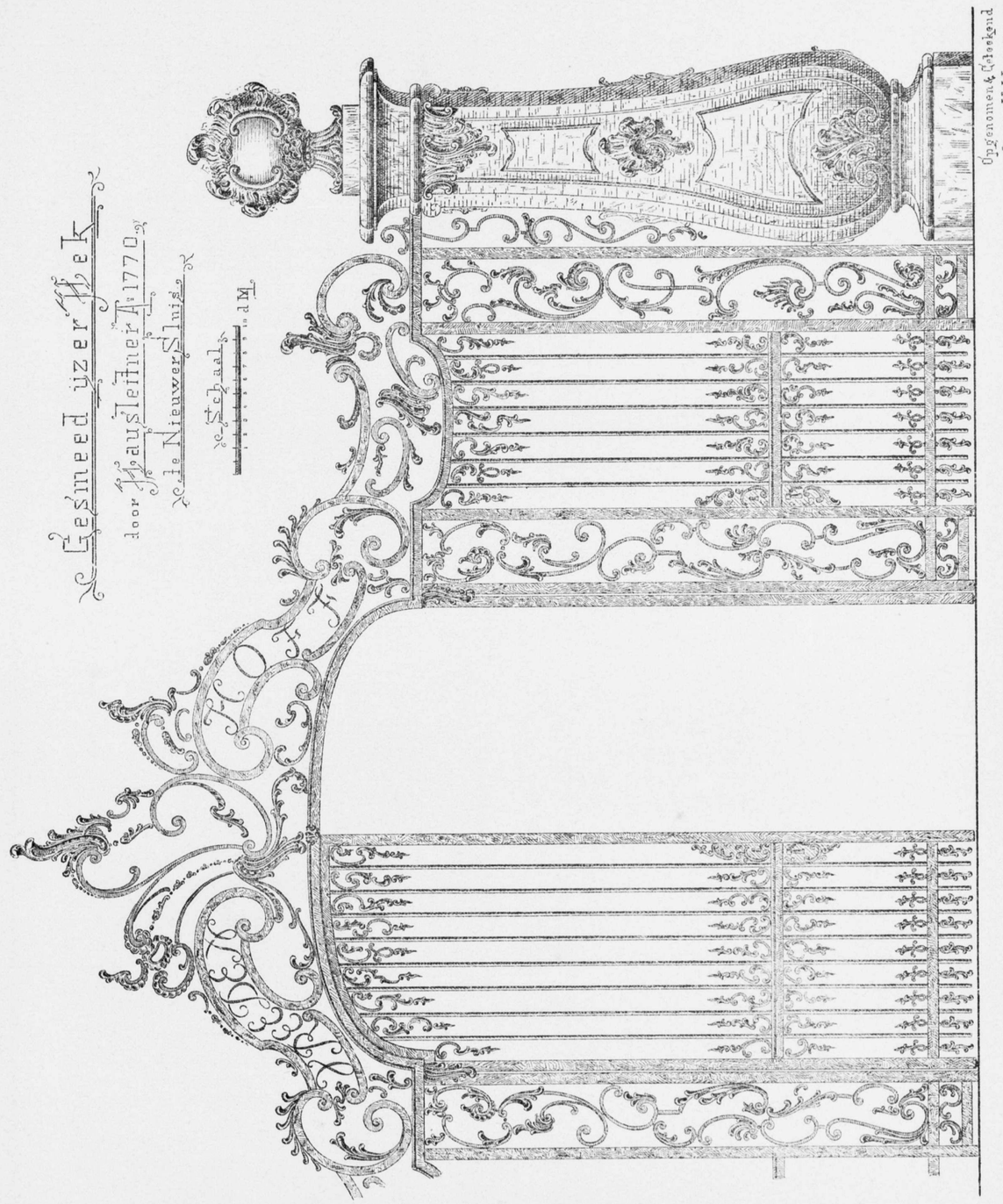
2°. Het leveren en stellen van het schoolameublement in genoemde schoollokalen.

Bestekken en voorwaarden der aanbesteding met de teekening liggen ter inzage op de secretarie dezer gemeente, en zijn aldaar tegen franco overmaking der kosten verkrijgbaar à
f 0.50 voor een exemplaar van het sub 1 bedoelde bestek.
„ 0.50 „ „ „ „ de teekening.
„ 0.20 „ „ „ „ het sub. 2 bedoelde bestek.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Heer A. M. A. GULDEN, Gemeente-architect, door wien op Zaterdag den 17 en Maandag den 19 December 1881, telkens des voormiddags ten 10 ure aanwijzing in loco zal worden gedaan.

Alleen de op zegel geschreven en door den inschrijver en zijne borgen onderteekende inschrijvingbilletten kunnen in aanmerking komen. De gunning van het werk hangt af van de bij Art. 19 litt. a der Wet op het lager onderwijs vereischte goedkeuring. 351

GEMEENTEWERKEN VAN 'S-GRAVENHAGE



Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster's Zoon – Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

SKEETON. TILLY. JRdeK

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Iste JAARGANG. N°. 33. 14 December 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Paniek in den Schouwburg. — Het nieuwe gebouw van de maatschappij voor den werkenden stand te Amsterdam. — Verslag van de vergadering der afdeeling Leeuwwarden, gehouden den 1sten December 1881. — Verslag van de vergadering der afdeeling Amsterdam, gehouden den 2den December 1881. — Technische mededeelingen. — Binnenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

PLAAT: Gebouw der Maatsch. v. d. Werkenden Stand.

PANIEK IN DEN SCHOUWBURG.

DOOR J. R. DE KRUIJFF.

Is er een middel, waardoor bij het uitbreken van brand in het theater, een zoo hoogst noodlottige paniek kan voorkomen worden, die het overgroot aantal bezoekers tot haast evenveel waanzinnigen maakt, radeloos in doodsangst strijdend, om het veege lijf te bergen voor den vuurgloed?

Zoo ja, dan moet het een *eenvoudig* middel zijn.

Dan moet het een middel zijn, dat den schouwburg bezoekers *volkomen zekerheid* geeft, dat zij *allen kunnen* en *zullen* gered worden.

Want blijft hieromtrent ook slechts de geringste twijfel bestaan, dan is een paniek onvermijdelijk.

De verschrikking bij het ontwaren van uitslaande vlammen op het tooneel, en zwarte rookwolken in een geheel met menschen gevulde ruimte, door hooge muren omsloten en slechts door een doolhof van gangen en trappen te verlaten, maakt elke bezonnen redeneering over zelfbedwang der menschelijke natuur tot bittere ironie.

Evenzeer is het uitziften der oorzaken van het ontstaan der ramp of het opsporen van al de tekortkomingen in de organisatie van het geheel weinig meer dan nutteloos nagepraat.

Al *ware* het ijzeren scherm in het gebouw der „Komische Oper" te Weenen neêrgelaten, al hadden de olielampen op de portalen gebrand, en ware ook de brandweer onmiddelijk gealarmeerd, dan *nog* zou hoogstwaarschijnlijk een paniek bij de noodlottige ontdekking zijn ontstaan. Het ijzeren scherm moge den rook het doortrekken in de zaal beletten — daar zijn nog *andere* verbindingsopeningen. De olielampen op de portalen mogen branden — door het gedrang worden ze uitgedoofd of afgerukt. De uitgangen mogen aan velen bekend zijn — de lange af te leggen weg en het op sommige punten samenkomen van menschenmassa's kunnen de verwarring slechts vermeerderen. Reddende brandwachten mogen onverwijld in groote getale toesnellen, zelfopofferend bereid om het leven voor den naaste te wagen .... tegen een paniek, wij begrijpen het allen maar al te wel, is niets bestand, niets. dan de volkomen *zekerheid*, dat allen *kunnen* en *zullen* gered worden.

Of is een paniek *waarschijnlijk* bij het ontstaan van brand in een zaal, gelijkvloers gelegen, met een onafgebroken rei van openstaande deuren, onmiddelijk uitkomende in de buitenlucht?

Immers neen! En zelfs — want we behooren ook rekening te houden met dit gunstigst denkbaar geval — en zelfs, al mocht ze ook dan nog ontstaan, is een algemeene ontkoming toch verzekerd?

Welnu, men make de geheele toeschouwersruimte van een theater, van af den Bak tot het Schellinkje, alle loges en galerijen, elke lagere of hoogere verdieping tot zulk een ruimte die onmiddelijk met de buitenlucht in verbinding staat en door open brandvrije trappen in gemeenschap met de straat gebracht is, en het onfeilbaar middel tot redding is gevonden.

Denk u de toeschouwersruimte van een Schouwburg — gelijk alle theaters gebouwd worden — op elke loge verdieping door een breeden gang of couloir omringd. Maar deze rondgang op zijne beurt geheel omgeven door *een breede, steenen, geheel brandvrije, open galerij, die door evenzeer brandvrije trappen in de open*

lucht met de straat is verbonden. Dan ontstaat aan den buitengevel van het gebouw een open galerij van evenveel verdiepingen hoog als er reiën loges van binnen zijn. Het publiek, te voren natuurlijk met die bouwwijze bekend, *weet, dat het slechts een deur heeft open te duwen,* — onmiddelijk tegenover zijn zitplaats gelegen — om *buiten* te zijn, om de vrije lucht in te ademen, om in gemeenschap te zijn met van alle zijden toesnellende hulp.

Elke galerij heeft haar eigen — naar beneden voerende — buitentrap, zoodat de toeschouwers dier verschillende galerijen elkander's redding niet kunnen belemmeren. Ten overvloede zijn in die buitengalerijen steeds ladders en reddingstoestellen in genoegzame mate — en onmiddelijk voor het gebruik gereed — voorhanden, opdat bij een wellicht soms onvermijdelijke opéénhooping van menschen op de trappen, de moedigsten zich langs de bogen kunnen laten afzakken.

Op de buitengalerijen brandt electrisch licht, in de couloirs en de groote zaal uitsluitend olielampen. Deze lampen *kan* men niet verzuimen aan te steken, want gas is er volstrekt niet, en men kan het publiek niet toelaten in het donker. Aan olielampen op de couloirs en in de zaal geef ik de voorkeur boven electrisch licht, omdat bij het laatste nog uitblussching door een noodlottig toeval mogelijk is, en in de couloirs de olielampen zoodanig kunnen geplaatst worden, dat de naar buiten snellende menigte ze niet kan bereiken.

Het aantal toegangsdeuren van de couloirs tot de loges is natuurlijk zoo groot mogelijk en *tegenover elke logedeur bevindt zich een dubbel naar buiten openslaande deur, niet gesloten, maar eenvoudig door een draad bijeengehouden,* die onmiddelijk op de buitengalerij uitkomt. Dáár zijn brandvrije trappen naar beneden, dáár is dadelijk redding.

De hooger gelegen loges en galerijen zijn het eerst ontruimd. Voor de stalles en het parterre moet in dezer voege gezorgd worden: dat de benedenloges een meter hooger zijn gelegen dan thans, en het parterre-publiek zich *onder* deze loges, door een onafgebroken rei van doorgangen onmiddelijk naar buiten kan redden.

Ik beschouw dit middel als het eenig afdoende om:

1°. in een theater aan het verzamelde publiek volkomen gerustheid en zekerheid van redding te geven in geval van brand.

2°. een noodlottige paniek te voorkomen of te neutraliseeren.

De kosten van aanleg worden — vooral in verhouding tot die van groote schouwburgen — niet noemenswaard vermeerderd. Het uiterlijk aanzien kan er slechts door winnen. Ten allen tijde behoorden open galerijen aan den gevel van publieke of particuliere gebouwen tot de meest dankbare en aestetische motieven. Bij geringer middelen, kan men met steenen balkons en ijzeren vrijtrappen volstaan.

De kleedkamers aan het tooneel liggen allen aan den buitengevel en zijn van balkons met reddingstoestellen voorzien.

De hoofdvestibule en de foijer zijn door een korte dwarsgalerij met de halfcirkelvormige zaal verbonden. Het geheele gebouw is overal door galerijen of balkons, voorzien van trappen of reddingstoestellen, omringd

Wanneer dan verder het theater éénmaal s'weeks overdag ter bezichtiging van het publiek wordt gesteld, zoodat iedereen de inrichting kan leeren kennen en waardeeren, en ten overvloede nu en dan op de achterzijde der theater-affiches de noodige wenken gegeven worden om bij mogelijk gevaar te kunnen handelen, dan acht ik het probleem der veiligheid van het theater-bezoek volkomen opgelost. Gaarne ben ik bereid, om elke bedenking te weêrleggen; die in het belang der zaak tegen dit stelsel mocht worden ingebracht.

AMSTERDAM, 12 December.

HET NIEUWE GEBOUW
VAN DE MAATSCHAPPIJ VOOR DEN WERKENDEN STAND TE AMSTERDAM.

In N°. 13 van het Bouwkundig Weekblad werd een plaat met beschrijving gegeven van het in de tweede plaats bekroonde ontwerp voor een gebouw der Maatschappij voor den WERKENDEN STAND te Amsterdam. Ook is daarbij het programma gegeven van de prijsvraag, door het Bestuur der Maatschappij uitgeschreven. Nevensgaande plaat geeft de voornaamste plattegronden, den gevel aan den Kloveniersburgwal en een detail van de groote gehoorzaal, van het ontwerp, ingezonden onder het motto:

WAART GIJ VROEGER HIER GEKOMEN
DAN HAD IK RAAD BIJ JOU GENOMEN,

door de heeren L Beirer en J. J. Bekker. Dit ontwerp werd met den eersten prijs bekroond en bestemd voor de uitvoering. De bijgaande plaat is evenwel niet ontleend aan de teekeningen, ingezonden voor den wedstrijd, maar aan die volgens welke de uitvoering thans zal plaats hebben en die kleine wijzigingen bevatten van het bekroonde ontwerp. De begrooting van het werk was *f* 92.000; bij de aanbesteding, den 21sten November l.l. gehouden, werd het aangenomen voor de som van *f* 91.240 door den heer B. van Buuren te Amsterdam.

Ter opheldering der plaat en verduidelijking van het ontwerp diene het volgende.

In het sourterrein zijn 3 bergplaatsen gelegen, onder de boetseerkamer, de kamer voor de leeraren en het lokaal voor de straatreiniging in de verdieping gelijkstraats aangegeven; verder 2 ruimten ten dienste van de verwarming van het gebouw onder de teekenzaal en de 2e vestibule aan den Kloveniersburgwal; kelderruimten liggen onder de overige lokalen.

De tweede verdieping bevat de gaanderij der groote gehoorzaal; een concierge-woning, bestaande uit een keuken met privaat, boven het kantoor der eerste verdieping en twee in elkander loopende vertrekjes boven de Bestuurskamer; verder een voorzaal voor de gaanderij, tevens jassenkamer, en een woning voor den kastelein, bestaande uit keuken en twee vertrekken, gelegen boven de kleine gehoorzaal der eerste verdieping.

Voor die tweede verdieping worden de muren, rustende op de pijlers aan de lange zijden van de groote gehoorzaal, buitenmuren. Die zaal wordt, zooals ook uit de doorsnede blijkt, verlicht door zijramen ter hoogte van de tweede verdieping en door de bovenlichten — in de teekening door *a* aangegeven — in vereeniging met ramen, waar zulks, met het oog op de belendende panden, in de zijmuren van de gehoorzaal op de verdieping gelijkstraats aangebracht, mogelijk was.

Op de derde verdieping zijn geplaatst, boven de groote gehoorzaal en gaanderij, een meisjesschool en drie lokalen voor de industrieschool; een tweede lokaal voor de meisjesschool ligt boven de voorzaal der gaanderij; een direkteurskamer, met privaten enz., boven de keuken van den concierge en een gedeelte van de voor het orkest bestemde plaats der zaal, tegenover de gaanderij. Boven de woning van den kastelein is een ruime hooge zolder, boven de twee ineenloopende concierge-vertrekken aan den Groeneburgwal een lage bekapping aangebracht.

Zooals uit de platte gronden blijkt ontvangt de teekenzaal, de boetseerkamer en de kamer voor de leeraren, gelijkstraats, onvoldoend licht, er moet daarom opgemerkt worden dat deze lokalen alleen des avonds gebruikt behoeven te worden. De restauratiezaal, gelegen tusschen de biljardzaal en de restauratiezaal aan den Kloveniersburgwal, waarin het buffel onder de hoofdtrap is aangebracht, wordt met een bovenlicht verlicht, de muur, tusschen de hoofdtrap en die zaal, wordt alzoo op de eerste verdieping een opgaande buitenmuur, waardoor gelegenheid bestaat de trap naar behooren te verlichten.

Het buffet is onder de trap geplaatst.

Het gebouw wordt opgetrokken, wat de gevels aan de beide Burgwallen betreft. van appelbloesem, vechsteenwaalvorm; voor de lijsten, banden, de dorpels, middenstijlen en middenkalven der ramen, de sluitsteenen, consoles, friesstukken, cartouches, obelisken, enz., zal gebruik gemaakt worden van Savonnière steen; voor de traptreden, bordesplaten plinten, enz., is blauwe hardsteen uit de groeven van Escausines of Soignies voorgeschreven. De treden en bordesplaten van de groote trap aan den Groeneburgwal, die in hoofdzaak bestemd is voor de leerlingen der industrieschool, zijn eveneens van hardsteen; tot steun van die trap worden een achttal ijzeren kolommen aangebracht. Voor die trap zijn mede nog benoodigd 6 kolommen van Savonnière steen.

Het trapje van vijf treden, van uit de vóór-vestibule, aan den Kloveniersburgwal, naar de tweede voerende, zal bestaan uit wit marmeren dektreden en stootborden; in den ingang en in de vestibule gelijkstraats aldaar zal een vloer gelegd worden van terazzo fond met ingelegde banden, in het voorportaal bij den Groeneburgwal, in den ingang, de trapruimte en in de vestibulen der hoofdtrap op de eerste en de tweede verdieping, vloeren van kunsttegels.

De banden aan de gevels, waarop door ingehakte en vergulde letters de bestemming van het gebouw wordt aangegeven, zijn ontworpen van groen marmer.

De kolommen onder de gaanderij op de eerste verdieping, en die, op of vóór de gaanderij, worden met hunne kapiteelen en bazementen van Morleijer zandsteen vervaardigd.

De hoofdingangsdeur en de beide buitendeuren van de restauratiezaal aan den gevel Kloveniersburgwal worden van eikenhout vervaardigd, de glazen paneelen met kristalglas, dik 4 mM. bezet.

De drie ramen der eerste verdieping, in den zelfden gevel, worden door steenen middenstijlen en een steenen kalf in vier deelen verdeeld, waarvan de twee onderste draaiend; de bovenramen blijven vast, het glas daarvan wordt in den steen gezet. Van de drie raamopeningen op de tweede verdieping, elk door een steenen middenstijl in twee deelen verdeeld, is het gedeelte beneden het houten kalf, draaiend, het bovendeel is vast Deze ramen zijn omschreven van greenenhout.

Van af de verdieping gelijkstraats tot op de tweede verdieping wordt een montoir aangebracht, binnenwerks 40 bij 60 cM.

De hoofdtrap aan den Kloveniersburgwal, waarvan over 't geheel minder gebruik behoeft gemaakt te worden dan van de steenen hoofdtrap, zal van greenenhout worden uitgevoerd, met eikenhouten dektreden, leuningstijlen en leuning. Houten lambriseeringen, het regelwerk en de paneelen van greenenhout, zijn ontworpen in de twee voorste restauratiezalen, in de voorzaal op de eerste verdieping, in de gehoorzalen en in de bestuurskamer; verder op de tweede verdieping, vóór de gaanderij en aan de voorzijde van de nis boven het orkest.

De halve kruisgewelven rondom de groote en de kleine gehoorzaal worden geconstrueerd van tengels en schrooten, waarover gewoon plafondwerk van riet, beraping en pleister. Alle binnenmuren, voor gangen en lokalen, worden bepleisterd, uitgenomen de wanden van de woonvertrekken voor den kastelein en voor den concierge, die behangen worden.

Volgens de bepalingen van het bestek moet het gebouw op den 15den Augustus 1882 geheel waterdicht worden opgeleverd, terwijl het geheele werk, in alle deelen voltooid moet zijn, op den 1sten Februari 1883.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING LEEUWARDEN, GEHOUDEN DEN 1sten DECEMBER 1881.

Was de eerste Vergadering van de Afdeeling Leeuwarden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, belangrijk door de discussiën over verschillende bouwkundige vraagstukken en de daarna gehouden kunstbeschouwing, niet minder aangenaam en leerrijk kan de tweede genoemd worden.

Na afdoening van de gewone huishoudelijke bezigheden, die bestonden in het benoemen van Commissiën voor de verzameling van stukken tot opneming in het Tijdschrift der Maatschappij, het opmaken en in teekening brengen van Oude Nederlandsche Gebouwen, het benoemen van afgevaardigden ter Algemeene Vergadering en de bepaling der Contributie voor het volgend jaar, die op *f* 3, werd vastgesteld, trad als spreker voor dien avond op, de Heer J. F. H. Bekhuis die op eene boeiende en aangename wijze de Indische Bouwwerken besprak.

Spreker was den geheelen avond, de gezellige gids van de aanwezige leden; hij behandelde een groot gedeelte van Java, de woningen, tempels en rijstbergplaatsen; de wijze waarop de inlanders, die gebouwen en hunne werktuigen, ja zelfs kleedingstukken uit bamboe vervaardigden, werd het eerst in 't licht gesteld en daaruit bleek al weder, dat de oorspronkelijke bouwtrant in alle landen, zich geheel rigt naar de voortbrengselen van den bodem en de eigenaardige behoeften der bewoners.

Het praktische van de door de inlanders gevolgde constructie. in verband met het klimaat en de inrichting der woningen, die, uitgezonderd de door de Hoofden bewoonde gebouwen, waar meermalen hout wordt toegepast, geheel uit bamboe zijn vervaardigd en de wijze waarop de bewoners, van dat materiaal allerlei

werktuigen vervaardigen en daarvan partij weten te trekken, was niet het minst eigenaardige van sprekers voorgedracht; te meer kwam de nuttigheid van het gebruik van dit voortbrengsel des Indischen bodems uit, toen ook verklaard werd op hoe velerlei wijzen ook door den Europeaan daarvan steeds gebruik wordt gemaakt.

Van dien oorspronkelijken bouwtrant kwam het onderwerp geleidelijk tot eene vergelijking, met de eerste, naar Vaderlandsch gebruik gevolgde bouwwijze bij de stichting van Batavia, en het viel zeer gemakkelijk te verklaren, dat de bouw van woonhuizen, bloksgewijze naar de voorschriften der regeering in de 18de eeuw uitgevoerd, die van de bewoners, wel in trotschheid en soliditeit overtrof, maar tevens, dat die woonhuizen voor dat klimaat geheel ondoelmatig waren en zoodanig op den algemeenen gezondheidstoestand influënceerden, dat Batavia in het laatst der 18de eeuw het graf der Hollanders werd genoemd.

De opgedane ondervinding deed dan ook spoedig eene meer verspreide wijze van bouwen, met open voorhoven, volgen en het gevolgde stelsel van het bouwen van woningen en bloc, vaarwel zeggen. Dat daardoor Batavia eene grootere uitgestrektheid heeft dan onze Europeesche steden, en van veel ruimere pleinen voorzien is, werd ten duidelijkste aangetoond door eene platte grondteekening, waarop bij wijze van vergelijking, het verschil, dat tusschen het Koningsplein en het Waterlooplein te Batavia, met het Champ de Mars en de place de la Concorde te Parijs bestaat, was geprojecteerd.

Door verscheidene photographische afbeeldingen van het oude en nieuwe Paleis van den Gouverneur Generaal, het Paleis van Justitie, de groote Societeit en tal van andere gebouwen, die allen, in strengen stijl opgetrokken, te midden van den weelderigen Oosterschen plantengroei een schoon geheel moeten vormen, werd nader de wijze van constructie en de vorm en inrichting daarvan aanschouwelijk voorgesteld.

Na Indie's hoofdstad, gaf spreker door middel van een uitgewerkt Situatieplan een vluchtig denkbeeld van de stad Soerabaya, met de groote werken aldaar tot waterverversching van die stad daargesteld, de Marine établissementen, de woning van den Resident en tal van andere gebouwen, die ook deze plaats als een der Centra's van het handelsverkeer in den Indischen Archipel deed kennen.

Het onderwerp was, naar den beschikbaren tijd, te uitgebreid om op éene bijeenkomst geheel afgehandeld te kunnen worden, te meer, zooals de bespreking daarvan plaats vond door ons medelid, de heer Bekhuis, die gedurende een twintigjarig verblijf in Indië, als bouwkundige aldaar, vele belangrijke werken uitvoerde en daardoor eene rijke ervaring en grondige kennis van Indische bouwwerken heeft opgedaan, en daarvan tal van opmerkingen, uit zijne ondervinding, ten beste gaf.

De Voorzitter was dan ook de tolk van alle aanwezigen, toen hij, bij de sluiting der bijeenkomst, den spreker onder dankzegging voor de gedane mededeeling verzocht, op een der volgende bijeenkomsten hetzelfde onderwerp, dat wegens het reeds vergevorderde uur niet geheel kon worden afgedaan, als vervolg op het reeds gesprokene te willen behandelen.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING AMSTERDAM GEHOUDEN 2 DECEMBER 1881.

Door het bestuur wordt het volgende voorstel ter tafel gebracht:

»De leden uit te noodigen tot het *leveren* van afbeeldingen van »merkwaardige antieke bouwkundige of kunstindustrieële voorwerpen en meubelen."

»Leden welke genegen zijn aan deze uitnoodiging te voldoen, »worden verzocht het bestuur daarvan kennis te geven, ten einde »bij onderlinge overeenkomst bepaald worde, onder welke finan»cieele en verdere voorwaarden de levering zal geschieden."

Het bestuur doet dit voorstel, 1°. met het oog op artikel 36 van de Maatschappelijke wet en 2°. om een proef te nemen of dit meer in den geest zal vallen der leden, dan het uitschrijven van prijsvragen, waarmede in den laatsten tijd weinig succes is behaald.

Mogt de Afdeeling op die wijze in het bezit komen van eenige afbeeldingen, dan zullen die worden aangeboden aan het bestuur van de Maatschappij, voor hare uitgaven.

De financieele krachten der afdeeling laten het toe, de zaak goed te behandelen.

Het voorstel vond bij de, jammer genoeg, weinige aanwezige leden, bijval.

De heer MUIJSKEN meent, dat het een goed denkbeeld is, daar er behoefte bestaat aan dergelijke afbeeldingen. Een uitgever te *Haarlem* had het plan opgevat een uitgave voor eigen rekening te ondernemen, doch heeft om de hooge kosten er van moeten afzien. Zamenwerking van de afdeelingen met de Maatschappij zou misschien tot een gunstige uitkomst kunnen leiden.

Mogten er geen leden gevonden worden, die aan de uitnoodiging van het bestuur voldoen, dan zou een geschikt teekenaar voor eenigen tijd kunnen worden geëngageerd, om in partikuliere of publieke verzamelingen werkzaam te zijn. Spreker noemt als voorbeeld het kasteel te *Heeswijk* bij *'s Hertogenbosch*, wat een volledig kunstindustrieel museum is.

Nadat eenige opmerkingen door sommige leden in het midden zijn gebracht, wordt het voorstel in beginsel aangenomen en besloten, dat het bestuur op een volgende vergadering een meer uitvoerig concept programma zal leveren.

De al of niet wenschelijkheid van de demping van de Nieuwezijds Voorburgwal wordt daarna ter bespreking voorgesteld.

De heer Hol, een van de oudste bewoners der gracht zegt, dat de demping hem niet wenschelijk voorkomt, behalve voor het gedeelte bij het Postkantoor en het paleis. Dit zou evenwel overwulfd kunnen worden.

Sedert de waterverversing zooveel beter is geworden, is er geen hinder meer van stank. Het verkeer op straat heeft geen meerdere ruimte noodig.

De heer Muysken, gelooft niet in het publiek belang der demping. 't Is niet in het aestetisch belang, en op dien grond hebben bevoegde vereenigingen en particulieren de zaak veroordeeld. Eene overwulving van het gedeelte bij het Postkantoor komt hem evenwel ook zeer wenschelijk voor.

Door meerdere leden wordt gewezen op het belang van het vaarwater, voor welk belang naar hunne meening niet genoeg kan worden gedaan. En al is die vaart in het gedeelte benoorden de donkere sluis niet meer zoo groot, voorbij die sluis en vooral in het Spui is die beweging niet zoo onbelangrijk. Het vervoer met sleperswagens, dat ten gevolge der demping wederom zou moeten toenemen, komt hun weinig gewenscht voor.

De vergadering neemt, het debat resumeerende, de volgende conclusie algemeen aan.

Wanneer de demping van de Nieuwezijds Voorburgwal en het Spui niet kan bewezen worden te zijn noodzakelijk voor het verkeer te land, acht zij die demping niet wenschelijk uit een aestetisch oogpunt en met het oog op het verkeer te water, met uitzondering evenwel van het gedeelte tusschen de Torensteeg en Paleisstraat.

Door den Heer MUIJSKEN wordt de boombeplanting alhier ter sprake gebracht. Naar zijne meening wordt die beplanting zeer verwaarloosd, onder anderen op het Frederiksplein, Voorburgwal enz. In het algemeen gelooft hij niet, dat daaraan die zorg besteed wordt die de zaak om vele redenen verdient, op het Leidscheplein acht hij eenige boomen zeer gewenscht.

De Heer REDEKER BISDOM deelt dat gevoelen, ofschoon hij moet erkennen dat de boombeplanting met vele bezwaren heeft te kampen. Het aanplanten van jonge boomen is kostbaar, vooral omdat op vele plaatsen en vooral bij nieuw aangeplempte terreinen de grond zeer ongeschikt is. Ook het lekken der gasbuizen oefent een zeer nadeeligen invloed uit, waarvan hij een sterk sprekend voorbeeld mededeelt.

De Heer STRENGERS deelt ook eenige bijzonderheden mede, met hoeveel moeite het gepaard gaat eene goede beplanting te behouden, vooral ook tengevolge van de vele baldadigheden van jongens, waartegen jonge boomen niet bestand zijn. Er worden vele jonge boomen geplant, doch de meeste kunnen niet tot groei geraken.

Op een vraag van den Heer HOL, welke boomsoort het is, welke in Parijs zich zoo bijzonder schoon voordoet, deelt de Heer REDEHER mede, dat dit Platanen zijn, doch dat die boomen voor de gezondheid schadelijk worden geacht.

De Heer MUIJSKEN is door de gegeven inlichtingen niet bevredigd. Op het Rembrandsplein is de boombeplanting met veel zorg geschied en ook uitstekend gelukt.

Wat baldadigheid betreft gelooft hij, dat men de zaak krachtig en ernstig moet behandelen, dan zal een volgend geslacht langzamerhand wel meer eerbied voor de beplantingen krijgen. Hij wenscht, dat van wege het bestuur een onderzoek zal worden ingesteld wat er gedaan zou kunnen worden en de uitkomst daarvan dan nader ter tafel gebracht te zien.

Nadat de Voorzitter de toezegging heeft gedaan, de zaak ter harte te nemen, wordt de vergadering wegens het vergevorderd uur gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. — Door de Commissie van Rapporteurs over het hoofdstuk Binnenl. Zaken en ook door eenige andere leden der Kamer zijn velerlei amendementen ingediend, onder anderen tot *vermindering* van kosten van materieel en onderhoud, o.a van het ziekenhuis, het Museum van Oudheden en het Ethnographisch Museum te Leiden; voor het onderhoud van monnmenten, voor aankoop van boekwerken, subsidiën aan teeken en muziekscholen, enz.

Daarentegen is (volgens de N. R. Courant) ƒ 8000 verhooging voorgesteld als subsidie aan de Ned. Herv. Gemeente te Utrecht, tot restauratie van de Domkerk.

— De Staats-Courant van den 9de December, bevat een rapropt over de Kunst in Belgie, aan de Nederlandsche regeering uitgebracht door Jhr. Mr. W. M. van Weede, Zijner Majesteits Gezantschaps-Secretaris te Brussel.

RIDDERKERK. — Van de Electrische verlichtingen ten dienste der Nijverheid, begint men in deze omstreken reeds meer en meer gebruik te maken.

Zoo vindt men deze verlichtingen van af Feyenoord tot aan de Kinderdijk (een afstand van ongeveer anderhalf uur gaans), reeds in 8 etablissementen of werkplaatsen met 20 lichten.

Gemelde verlichtingen worden voortgebracht door Dynamo Electrische machines, vervaardigd door den heer W. Smit te Slikkerveer, met lampen van Siemens en Crompthon.

De Electrische verlichtingen bevelen zich bizonder aan voor werken in de open lucht, indien boven de lampen reflectors worden aangebracht.

Op de Scheepstimmerwerf van de heeren J. & K. Smit aan de Kinderdijk, verrichten alzoo ongeveer 100 personen des avonds hun werk bij het licht van 2 lampen, evenals bij daglicht.

TECHNISCHE MEDEDEELINGEN.

AVERILL'S CHEMISCHE VERF. — De Averill's chemisch bereide verven zijn geschikt om op hout, steen, cement, metalen en geweven stoffen te worden gebruikt. Tweemalen verven met dit materiaal staat gelijk met minstens viermalen met de op gewone wijze bereide verfsoorten.

Deze verf moet niet zooals de gewone soorten worden uitgevreven, maar behandeld worden als vernis; daarom moet van zachte kwasten gebruik gemaakt worden. Met 1 liter verf kan minstens 12 M² eenmaal geverfd worden, voor geschaafd hout, blik, zink en andere metalen heeft men nog minder verf noodig.

Nadat voor de eerste maal is geverfd, en de laag goed droog is, neme men zeer fijn schuurpapier en schuurt daarmede dwars over de richting van de streken met de kwast; eerst daarna verft men, om goed werk te krijgen, voor de tweedemaal. De stopverf waarmede gaten enz., vóór het verven gedicht worden, moet met een weinig Averill verf aangemengd worden.

Deze verf, onderzocht en aanbevolen door Prof. Grothe, hoogleeraar aan de Pol. School te Delft, de heeren Kipp en Zoon te Delft en andere, wordt bereid door den heer F. A. Q. van Gelder, wiens fabriek binnen kort wordt overgebracht naar de voormalige Suikerfabriek Kraaijenburg aan den Haagweg onder Rijswijk.

Zij is verkrijgbaar, in gesloten blikken bussen. Gewone kleuren kosten ƒ 1 per liter: groen, chromaatgeel en fijnere kleuren ƒ 2 per liter.

Aangezien de witte verf voor binnenwerk, met het oog op de vastheid van kleur anders bereid wordt dan die voor buitenwerk, moet bij bestellingen worden opgegeven waar zij gebruikt zal worden. Dof wit voor fijn binnenwerk kost ƒ 2 per liter.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HOORN. 28 Nov. — De heer J. H. van der Horst: het bouwen van een woonhuis, logement en doorrijstal, Timmerwerk: H. Nooi te Westwoude, ƒ 10,200; P. Smit, ƒ 9395; P. J. Blaauw, ƒ 7990; C. F. van de Lijn, ƒ 6800; J. Bierenbroodspot, ƒ 6410; J. Rustenburg, ƒ 5867.50; G. J. de Vries, ƒ 5269; metselwerk: W. Oks, ƒ 8731; H. Nooi te Westwoude, ƒ 8100; J Bierenbroodspot, ƒ 6990; J. van Petten, ƒ 6987; H. Haldenbach, ƒ 6288; schilderwerk: J. Woestenburg en Co., ƒ 2191; J. C. Dudock, ƒ 2040; G. Kuiper, ƒ 2003; C. J. Muhren, ƒ 1983; K. Bakker, ƒ 1949; Jb. Geuzenbroek, ƒ 1600; lood- en zinkwerken: W. de Vries, ƒ 1090; H. Nooi te Westwoude, ƒ 998.90; P. H. Verstappen, ƒ 956; J. C. Woestenburg Jz., ƒ 921; W. Akkerman, ƒ 875, gegund; de overigen allen te Hoorn.

AMSTERDAM. 30 Nov. — Het bestuur van het Collegie Beth Hamedrasch Etz Chaim: het maken van een gebouw, bevattende spreekzaal, bibliotheken, studeerkamers, vergaderzaal, enz., op een terrein aan de Rapenburgerstraat, nos. 109 en 111, aldaar, onder beheer van de architekten G. B. Salm en A. Salm G.Bz. Ingekomen 20 billetten: H. C. Dorlas, ƒ 92,000; P. Roelofsen, ƒ 88,600; J. P. Rieken en Krot ƒ 88,000; L. C. Schaade, ƒ 78,900; Cerlijn en de Haan, ƒ 75,800; W. de Waal, ƒ 75,500; Timmer en Furstner, ƒ 74,884; W. Voskuijl, ƒ 74,324; Cruijff en Schouten, ƒ 69,870; A. Aalders, ƒ 69,620; B. van Buuren, ƒ 69,130; G. Woud, ƒ 69,105; P. Cornelisse, ƒ 69,100; K. J. B. van Damme, ƒ 69,000; P. Reijnierse, ƒ 68,600; W. Greeve en Pet te Buiksloot, ƒ 66,499; J. Koster, ƒ 66,377; E. R. Kuijpers te Nieuwer Amstel, ƒ 65,886; P. A. Warners, ƒ 64,878; E. M. Rood te 's Hage, ƒ 54,300; de overigen allen te Amsterdam; gegund aan P. A. Warners te Amsterdam voor ƒ 64,878.

CUIJK. 3 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van een botermijn met veldwachterswoning en brandspuithuisje: M. P. Elders aldaar, ƒ 7600; A. Korting te Bergen, ƒ 5400; R. Geurts te Vierlingsbeek, ƒ 5155; G. W. van Heeswijk te Heumen, ƒ 5100; M. van Gerwen te Oeffelt, ƒ 4895 gegund.

MAASTRICHT. 5 Dec. — Het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid: het maken van nieuwe bestrating en herbestrating, en 't verwerken van steenslag op den Rijks-grooten weg 1e kl Maastricht—Vaals: J. Klijn te Maastricht, ƒ 2989; J. Boileau idem, ƒ 2870; J. Bozard te Hasselt, ƒ 2620; E. Dupuits te Margraten, ƒ 2481, gegund.

ZWOLLE. 7 Dec. — Door B. en W., het bouwen van een school voor 400 leerlingen, in de Duisteresteeg, begrooting ƒ 36,620. Ingeleverd 13 billetten: J. de Groot te Zwolle, ƒ 40,790; A. van den Bels idem, ƒ 37,900; C. Ekhart te Almelo, ƒ 37,700; E. Schouten & Zoon idem, 36,785; D. Bruins en A. Blockx te Zwolle, ƒ 35,648; G. Schutte idem, ƒ 34,980; Jan Hesselinge te Meppel, ƒ 34,961; J. W. Mighage te Zwolle, ƒ 34,567; L. Meijer idem, ƒ 34,080; A. van Straten idem, ƒ 33,999; J. Grolleman idem, ƒ 33,998; S. J. Fokken te Britsum, ƒ 33,362; B. H. Trooster te Zwolle, ƒ 32,468, gegund.

AMERSFOORT. 7 Dec. — De architekt W. H. Kam: het bouwen van een woonhuis aan den Utrechtschen straatweg aldaar: A. Keers te Hilversum, ƒ 11,845; R. Andriessen idem, ƒ 11,745; W. v. d. Kooij, ƒ 10,990; W. v. Hoselen, ƒ 10,406; v. Posthuma, ƒ 9738; F. van Daal, ƒ 9695; J. G. v. d. Geest, ƒ 9650; J. C v. Eibergen, ƒ 9600; J. H. Boks, ƒ 9545; de overigen te Amersfoort; niet gegund.

SCHEVENINGEN. 8 Dec. — Door de Maatschappij Seinpostduin te Scheveningen, het afgraven, bestraten, enz., van het Seinpostduin te Scheveningen. Ingeleverd 7 billetten: P. Kraayenveld te 's Gravenhage, ƒ 56,440; H. Jongenburger te Waddinxveen, ƒ 49,849; J. A. v. Haaften te Sliedrecht, ƒ 38,900; K. Haasnoot en v. d. Drift te Katwijk aan Zee en Haarlem, ƒ 38,600; P. A. A. Regenmortel te Rotterdam, ƒ 36,900; C. Sterk te Heukelom, ƒ 34,040.

UTRECHT. 9 Dec. — De genie: het leveren van hout ten behoeve van materieel der genie voor het in staat van verdediging brengen der werken in de Nieuwe Hollandsche waterlinie: H. J. Plaat en C°. te Schiedam, ƒ 47,50; J. N. de Haas en Zn. te Wesel, ƒ 45,40; F. en H. van der Linden te Dordrecht, ƒ 45,30; G. Albert Lzn. en C°. te Middelburg, ƒ 42,40; Ambagtsheer en v. d. Meulen te Amsterdam, ƒ 41,49; H. E. v. Gelder en C°. te Amsterdam, ƒ 38,15 p. M3.

OVERASSELT. 10 Dec. — Door B. en W. van Overasselt, het bouwen van een openbare school van drie klassen en het verbouwen van de bestaande onderwijzerwoning te Nederasselt; ingekomen 8 billetten: G. Buskens te Nijmegen, ƒ 12,927; Heseman & v. Ewijk idem, ƒ 11,772; J. Lamers te Grave, ƒ 11,000; M. T. Janssen te Balgoy, ƒ 11,150; W. A. R. Kok te Arnhem, ƒ 10,264; A. Wintjes te Overasselt, ƒ 9764; M. Bulkens te Gossel, ƒ 9694; L. T. van Hezewijk te Nederasselt, ƒ 9693, gegund.

H. & J. SUYVER,

FABRIEK VAN

STOOM-KETELS

EN

WERKTUIGEN,

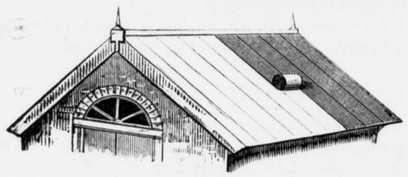
„Hollandsche Tuin" en **„Zeepaard",**

BICKERSTRAAT,

362 AMSTERDAM.

ASPHALT-DAKPAPIER.

FOLKERS & Co.



AMSTERDAM.

Asphalt-Dakleder (carton-cuir) voor uitvoer naar Indië.

Gebruiksaanwijzing en Monsters op aanvrage. 364

DE KONINKLIJKE

Stoomfabriek van Ornamenten

IN ZINK EN ANDERE METALEN

VAN

F. W. BRAAT te Delft

verzendt:

ALBUMS

met 1200 teekeningen à f 2.—.

Na bestellingen boven f 30.— wordt

363 **dit geld gerestitueerd.**

C. GROD

in Brohl am Rhein

Tuffsteinbrüche und Werkhütten

für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten

in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.

Specialität

Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.

Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 365

Vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Spuistraat 150. Amsterdam.

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZN. te *Amsterdam*, is verschenen:

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren te Amsterdam.

Prijs 25 Cents.

DE RUIJTER & MEIJER,

Papierhandelaars,

AMSTERDAM.

AANNEMERS DER BUREAU-BEHOEFTEN

voor de Staats-Spoorwegen,

RECOMMANDEEREN ZICH VOOR DE LEVERING VAN

Rollen: **CALQUEER-LINNEN,**

CALQUEER-PAPIER,

PAPIER TOILE,

PAPIER MILIMÈTRE,

PAPIER SANS FIN,

en verder alle soorten WIT- en GETINT TEEKENPAPIER, WHATMAN, ZANDERS, PUTJES enz., in alle formaten.

Heeren Boekhandelaren nemen bestellingen aan.

Reproductiën in Photolithographie.

Heeren UITGEVERS, TEEKENAREN, ARCHITEKTEN en AANNEMERS, maken wij attent op ons Photolithographisch Etablissement, speciaal ingericht voor reproductiën van

Penteekeningen, Oude of Moderne Handschriften,

PLANNEN, LANDKAARTEN,

Staal- of Koperen Platen, Etsen, Lithographiën,

in een woord van **iedere** teekening, bestaande uit **zwarte lijnen** of **puntjes**, op wit papier geschreven, geteekend of gedrukt.

Eenige der talrijke voordeelen van het Photolithographisch Procédé zijn: mathematisch juiste teruggave van het origineel, goedkoopte, spoed, mogelijkheid eene teekening te vergrooten, te verkleinen, of in gelijke grootte te copieeren, enz. enz.

Prijsopgave zullen wij gaarne zenden, wanneer ons opgegeven wordt: het te reproduceren onderwerp, het formaat, waarop de reproductie verlangd wordt, of op luxe of gewoon papier, en het approximatif aantal exemplaren.

WEGNER & MOTTU.

AMSTERDAM.

De platen van het „Bouwkundig Weekblad" en het „Bouwkundig Tijdschrift" zijn in ons Etablissement vervaardigd.

ZIJN VERSCHENEN:

DE TWEE EERSTE AFLEVERINGEN VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

INHOUD DER TWEE EERSTE AFLEVERINGEN.

Het kasteel Oud-Wassenaar, nabij 's Gravenhage, door C. MUYSKEN — Woning van den Hoofd-Direkteur der Rijks-Museum-Gebouwen te Amsterdam, door P. J. H. CUYPERS. — Onderzoek naar de oorzaken van den strijd op het gebied der bouwkunst in Nederland, door AUGUST VAN DELDEN. — Proeve eener verzameling van Voorschriften voor het bepalen der dwars-afmetingen van de onderdeelen der bouwkundige constructiën, welke dagelijks op het gebied der Burgerlijke Bouwkunde voorkomen, door J. G. J. VAN ROOSMALEN.

PLATEN.

KASTEEL OUD-WASSENAAR.

I. Plan van het Sous-terrein.
II. „ „ de Parterre-verdieping.
III. „ „ de eerste verdieping.
IV. Hoofdgevel.
V Achtergevel.
VI. Zuidgevel.
VII. Noordgevel.
VIII. Lengte doorsnede.
IX. Dwarsdoorsnede over de midden-as.
X. Ingang Noordgevel.

WONING VAN DEN HOOFD-DIREKTEUR.

I. Platte grond, gelijkstraats.
II. Eerste verdieping.
III. Platte grond, tweede verdieping.
IV. „ „ derde verdieping.
V. Zuidelijke Voorgevel.
VI. Oostelijke Voorgevel.
X. Hoofdingang.
XI. Details ijzerwerk (Hoofdingang).
XVIII. Schoorsteen.

De prijs van den compleeten jaargang, uit vier stukken bestaande, is *f* 10.— Leden der Maatschappij betalen slechts den halven prijs, mits zij hunne inteekening den uitgevers direct toezenden, met opgave van den boekhandelaar, door wien men de leverantie wenscht.

De derde aflevering is ter perse.

GEMEENTEWERF VAN 'S-GRAVENHAGE

AANBESTEDING

Ondergeteekende brengt ter kennis aan gegadigden dat op Vrijdag den 23en December 1881, des voormiddags te 11 uren aan het **Ministerie van Marine** te 's Gravenhage zal worden

AANBESTEED:

Het maken van een Gebouw tot bewaring en verificatie van 's Rijks Zee-Instrumenten te Leiden

De besteeding geschiedt volgens Art. 6 van het bestek. Het bestek en de teekeningen zijn van den 14 December 1881 af, op franco aanvrage tegen betaling van *f* 0.50 te bekomen aan eerstgenoemd lokaal en bij den Verificateur van 's Rijks-Zee-instrumenten te Leiden, Haarlemmerstraat No. 134.

Inlichtingen worden gegeven door den ondergeteekende, Bouwkundige te Leiden, terwijl de aanwijzing in loco zal worden gedaan op 20 December 1881 des voormiddags te 11 uren. 353

C. BLANSJAAR.

OPZICHTER.

Bij het maken eener BRUG voor voetgangers over de Zaan te *Zaandam*, wordt voor **vier maanden** een **OPZICHTER** gevraagd. Solicitanten worden verzocht zich met de noodige bewijzen van bekwaamheid te adresseeren aan den Architect J. VAN DER KOOGH, te Zaandam. 354

Monsterzaal van fijne Bouwartikelen.

20 BEERENSTRAAT, 20

nabij Felix Meritis.

AMSTERDAM.

J. N. SCHELTEMA.

Gesmeed ijzer	Houten parketvloeren.	
Gegoten „	Steenen „	
dito zink	Papier marché	ornamenten.
Geslagen „	Terra cotta	
Uitgezaagd „	Portland cement	

Hang en sluitwerk,

Pomp- en krukespagnoletten in alle stijlen, enz. enz. 355

DRIJFASSEN

(Patent Rolled Shaftings),

in **IJZER en STAAL**, zijn **veel goedkooper** dan gedraaide assen, en **voldoen even goed**.

Prijscouranten en Monsters verkrijgbaar bij

HOTZ & Co.,

356 ROTTERDAM.

LOUIS GOFFIN & Cie.

28, Avenue Rogier 28, LUIK.

Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van Ogné ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

G. & J. COOL,

FABRIKANTEN VAN MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Bekroond:

AMSTERDAM, PARIJS, ARNHEM, PHILADELPHIA. 357

Magazijnen:

Amsterdam, Bloemgracht 77. Nijmegen, Snijderstraat 426. Rotterdam, Nieuwland 1.

STOOMMACHINES.

BOEKE & HUIDEKOPER, te **Groningen**, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw

Geoctroijeerd middel tegen Ketelsteen:

Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 358

TROTTOIR-TEGELS. **PARKETVLOEREN,** CEMENT-TEGELS.

Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Frères, Maubeuge 359
Minton, Hollins & Co., Stoke

bij de Vertegenwoordigers en Depothouders

DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR

IN

VERDERE BOUWMATERIALEN. 360

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

Bij P. GOUDA QUINT, te Arnhem, is verschenen de **VIJFDE** aflevering van:

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN

IN DE

HOOFDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR

DOOR

EUGEN. GUGEL.

Hoogleeraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.

Met omstreeks **700** in den tekst gedrukte figuren en **6** staalgravuren.

Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk.

De uitgave geschiedt bij inteekening in 10 afleveringen à *f* **1.75.** 361

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK

TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.

Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.

Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.

APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af *f* 1.50 per Mr2., RIOLEN, BUIZEN enz.

Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.

Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „Stern" van Toepffer, Grawitz & Co. te *Stettin;* Knight, Bevan & Sturge's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af *f* 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

IStE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. Nº. 34. 21 DECEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.

Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & Cº., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . *f* 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels *f* 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Schouwburgbranden. — Verslag van de vergadering der afdeeling 's Gravenhage, gehouden den 15den December 1881. — Binnenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Correspondentie.

SCHOUWBURGBRANDEN.

De ontzettende gevolgen van den hevigen brand die op den 8sten dezer maand de met zooveel pracht gebouwde Komische Oper in asch heeft gelegd, zijn aan allen bekend; misschien echter niet enkele bizonderheden omtrent het gebouw, zijne inrichting en de reglementen op de schouwburgen in het algemeen, te Weenen. Dat ik daaromtrent, zoowel als van de ramp, hier nog een en ander geef, zooals die bizonderheden door mij verzameld werden uit verschillende Oostenrijksche bladen van de laatste dagen, en uit aanteekeningen tijdens een vroeger persoonlijk onderzoek aan den genoemden schouwburg in Weenen, gelieve de lezer aan te merken als een vervolg op hetgeen ik vroeger in dit blad schreef omtrent schouwburgbranden. Misschien kan een en ander nog van dienst zijn voor hen die thans weder, tengevolge van den indruk die het ontzettend ongeval overal heeft te weeg gebracht, geroepen zullen worden om een onderzoek in te stellen naar den toestand van onze Nederlandsche schouwburgen.

Dat het niet bij zulk een onderzoek blijve, dat men vooral niet talme, of te luchtig over de zaak heenstappe!

De zekerheid van het publiek eischt meer, zij eischt, zoo hier als elders, groote, uitgebreide en kostbare veranderingen die, al zijn ze niet geheel afdoende, toch veel kunnen bijdragen om een ongeval te voorkomen als dat, waardoor Weenen is getroffen.

Toen na den brand van den schouwburg te Nizza een onderzoek werd ingesteld naar den toestand der schouwburgen in Weenen, stelde de kommissie, met dat onderzoek belast, een nieuw reglement voor de bestaande schouwburgen op; het is vervat in 19 Artikelen.

In die kommissie hadden onder anderen een Architekt en een Ingenieur zitting, de eerste als voornaamsten raadgever, de laatste meer bepaald voor het technische gedeelte van verlichting en verwarming, en om den Architekt in zijne veel omvattende werkzaamheden bij te staan.

Vele artikelen van dit reglement zijn een herhaling, die als excerpt moge aangemerkt worden van hetgeen vroeger werd gezegd.

1. Alle uitgangen, nood-uitgangen en gewone corridors moeten behoorlijk met olielampen verlicht worden en zij moeten van opschriften voorzien worden, waardoor de te volgen weg naar de uitgangen wordt aangeduid. Alle uitgangen, ook de nood-deuren moeten steeds geopend zijn, om zoodoende het publiek daaraan te gewennen.

2. Alle deuren moeten naar buiten openslaan.

3. De trappen moeten aan beide zijden leuningen hebben.

4. De rijen zitplaatsen in het parterre moeten door een middengang in twee vakken verdeeld worden; er mogen geen zitplaatsen terzijde tegen de borstweringen der loges worden aangebracht.

5. Geen garde-robes mogen in de gangen geplaatst worden,

6. Een ijzeren gordijn of scherm moet ten allen tijde, behalve gedurende de voorstelling, maar ook in de tusschenakten, het tooneel van de toeschouwersruimte scheiden.

7. De deuren in de brandmuren moeten automatisch werken.

8. De toeschouwersruimte, het tooneel, de vertrek-

ken voor de artisten, de gangen, moeten elk eene afzonderlijke gasleiding en gasmeter hebben

9 Geen gasmeters met drijvers mogen gebruikt worden.

10 Alle uitgangen en gangen, moeten behoorlijk, behalve met gas, ook door middel van olielampen verlicht worden

11. In geen enkel geval mogen caoutchouc-buizen voor de geleiding van gas worden aangewend.

12. Alle vlammen op het tooneel moeten met een beschermende korf van gevlochten metaaldraad omgeven worden.

13 Het gas moet door middel van elektriciteit ontstoken worden.

14. Ten allen tijde moeten een groot aantal veiligheidslampen overal in het gebouw aanwezig zijn. (*)

15. Eene genoegzame hoeveelheid water moet steeds in de reservoirs voorhanden zijn.

16. De gasleidingen moeten onder voortdurend toezicht van een persoon staan, die alleen met DIT opzicht belast is.

17. De mannen der brandwacht, van dienstnommers voorzien, mogen voor geen andere werkzaamheden worden gebruikt.

18. Geene veranderingen in den bouw of in de inrichting van het gebouw en wat daartoe behoort, mogen uitgevoerd worden zonder toestemming van de stedelijke bouw-ambtenaren.

19. Strenge controle op de uitvoering der voorschriften moet uitgeoefend worden door beambten der gemeente-bouwwerken. Deze moeten met alle zaken betreffende den schouwburg zoo vertrouwd zijn, dat zij bij het ontstaan van brand terstond afdoende maatregelen kunnen nemen.

Dit reglement, in April l. l. opgemaakt, werd wel goedgekeurd, maar.... niet verplichtend gesteld, omdat men achtte dat elke schouwburg voor zijn speciale toestanden ook zijn eigen maatregelen moest nemen; de artikelen werden slechts als grondslag gegeven voor 't opstellen van verordeningen voor elk gebouw afzonderlijk.

Wat de Komische Oper (het verbrande Ringtheater) aangaat, aan het 19e art werd geen uitvoering gegeven, hoewel meermalen er op aangedrongen werd dat waakzame lieden met de controle zouden belast worden.

Men wist maar al te goed hoe weinig de kans van ontkomen was voor de bezoekers der hooger gelegen rangen. Men zie het lijstje op pag. 50 van het Weekblad.

De kommissie die nu en dan naar den toestand der schouwburgen een onderzoek moet instellen, volbracht nog den 20sten Nov. l. l., na voorafgaande kennisgeving van haar voornemen, de laatste harer jaarlijkschc inspectiën.

Bij dat onderzoek bleek dat het ijzeren scherm, hier van gevlochten ijzerdraad, in den tijd van 5 minuten kon neêrgelaten worden; dat ging niet vlug genoeg en men eischte daarom een minderen tijd. Bij de tweede proef bleek het, dat slechts 2 minuten noodig waren, dus niet 20, zooals vele onzer dagbladen meldden. Die tijd is als minimum te beschouwen.

(*) Wij zouden daar willen bijvoegen dat zij ook moeten ontstoken zijn.

Hiermede was de kommissie tevreden, maar dat de toestel, de kruk, om het scherm van af het tooneel te bewegen, juist tusschen het gordijn en de eerste coulisse geplaatst was, daar, waar mogelijker wijze de vlammen het eerst en het hevigst zullen woeden, daarop werd niet gelet, of het viel der kommissie niet op. Alles werd in de beste orde bevonden; natuurlijk, men was verwittigd van de komst der kommissie.

Of dagelijks óf op onbepaalde tijden moeten de onderzoekingen worden ingesteld, en blijken er nalatigheden gepleegd te zijn, dan stelle men bespottelijk hooge boeten. Het geldt hier honderde menschenlevens.

Heeft er eenmaal een dagelijks onderzoek plaats, of een voortdurend toezicht, dan geschiede dit niet door één zelfde persoon, maar door personen die elkander afwisselen, van wie men zekerheid heeft dat zij elkander controleeren; men stelle premiën op het ontdekken van nalatigheden.

Die ambtenaren moeten weder gecontroleerd worden door personen, bouwkundigen, die vertrouwd zijn met inrichting en konstruktie van schouwburgen en al wat daartoe behoort.

Uit mededeelingen van geredde personen, in verschillende Weener bladen gedaan, verneemt men thans dat het een tijd lang geduurd heeft vóór dat de brand naar de zaal zelve oversloeg, en dat men in dien tijd het brandscherm dus met gemak had kunnen laten vallen. Prof. Anthofer, die aan het Allg. Krankenhaus de lijken der verongelukten allen heeft onderzocht, verklaart openlijk, dat allen gestikt zijn, en de dood was ingetreden lang voor dat de lijken gedeeltelijk door het vuur zijn aangetast, een bewijs te meer, dat het buiten werking blijven van het brandscherm een hoofdoorzaak is van de uitgebreidheid van den ramp.

Vele tegenstanders van brandschermen voeren nu aan dat de vlammen, en vervolgens ook de rook, zich spoedig onder het scherm door, een doortocht tot in de zaal zouden gebaand hebben. Behalve dat dit zoo erg spoedig niet kan geschieden, omdat een vloer, door vuur op de bovenvlakte aangetast, lang tegenstand kan bieden, kan men er geheel tegen waken, door een vast ijzeren scherm, of een muur, als een verlengde van het beweegbare, onder het tooneel aan te brengen tot op den vasten bodem. De noodige deuren in dat scherm moeten dan met sterke drangveeren voorzien worden. Voor zooverre mij bekend is nog bij geen schouwburg, na het aanbrengen van het ijzeren scherm, deze inrichting getroffen; wel is gewoonlijk een muur opgetrokken die tot afscheiding dient tusschen de ruimte onder het vóórtooneel en die voor het orkest, maar deze ligt dan een drie- à vijftal meters vóór het scherm.

In den Oostenrijkschen Rijksraad werden den 10en dezer de oorzaken van het onheil ter sprake gebracht, en daarbij deelde de Minister President mede, dat volgens de betrouwbare verzekeringen van ooggetuigen, op het tooneel het vuur juist daar en onmiddelijk het hevigst woedde waar de toestel geplaatst was die het scherm bewegen moest. Het zal wel niet noodig zijn er met nadruk op te wijzen dat hierin de wijze les ligt opgesloten om die toestellen verre buiten de coulissen aan te brengen, liefst op eene plaats die zoo lang

mogelijk brandvrij blijft, achter een muur of in een nis, die als een scherm tegen den vuurgloed dienst doet

Verder deelde de Minister mede dat door de Regeering reeds maatregelen waren getroffen om de schouwburgen te verbeteren, en dat reeds een bevel uitgevaardigd was, dat de personen met het toezicht belast, daar ter plaatse de ambtenaren aan de gemeente-bouwwerken verbonden, zich vóór ELKE voorstelling hebben te vergewissen of alle maatregelen genomen worden.

In het nieuwe „Opernhaus", dat in bijna alle opzichten als een model kan aangemerkt worden, en in het „Burgtheater", dat slecht ingericht, maar spoedig door een nieuw thans in aanbouw zijnd, vervangen wordt, worden de 19 genoemde artikelen stipt opgevolgd. In het laatste gebouw worden, voor de hooger gelegen rangen, trappen aangelegd, onmiddelijk van af die rangen te bereiken, en geheel buiten het gebouw gelegen. Bij de toegangsdeuren tot die trappen staan gedurende de voorstelling wachters die bij het minste gevaar die deuren moeten openen.

Het Ringtheater droeg eerst sinds kort dien naam, vroeger heette het „Komische Oper" en werd onder dien naam ingewijd op den 17den Januari 1874. Het behoorde tot de kleinere maar ook tot de schoonste schouwburgen van Weenen, vooral wat de inwendige versiering aangaat. De gezamenlijke kosten van aanleg bedroegen *f* 1080000. De gevel heeft heel wat kritiek uitgelokt door zijne scherp geteekende en pretentieuse vormen.

Het gebouw was gelegen in een druk bezocht gedeelte der stad, aan drie zijden vrij, met het front aan den Schottenring, een breede boulevard, de linkerzijde aan de Wasa gasse, de achterzijde aan de M. Theresiagasse. Aan den zijgevel bevonden zich gelijkstraats winkels, daarboven, in een mazzanin — gelijkvloers met het parket — en eene eerste verdieping, restauraties, waarboven lokalen voor repetitiën en enkele tot woonvertrekken ingerichte ruimten voor beambten.

Oorspronkelijk was de schouwburg ontworpen voor 1760 personen, maar daar het voornemen bestond om het gebouw meer bepaald dienstbaar te maken aan het geven van volksvoorstellingen, was men bedacht maatregelen te treffen om vooral van de hooger gelegen rangen zooveel mogelijk partij te trekken. Zooals ook in het lijstje op pag. 50 van dit Weekblad is opgegeven, waren de gangen achter de loges van het mezzanin, de 1e en 2e gaanderij voldoende breed De 3e en de 4e gaanderij, niet meer in loges afgedeeld, bestonden uit doorloopende rijen zitplaatsen, en hadden geen gangen achter de eigenlijke zaalmuren.

Bij de veranderingen, die in de oorspronkelijk goedgekeurde en voor de uitvoering bestemde plannen gemaakt werden, en waardoor de schouwbnrg nu ruim 1900 personen bevatten kon, werd de ontworpen gang achter de 3e gaanderij vervangen door meerdere amphitheatersgewijze aangelegde zitplaatsen, gelegen boven den gang achter de 2e gaanderij. Waren er voor de uitgebreide 3e gaanderij hierdoor te weinig deuren beschikbaar geworden, van de 4e konden de toeschouwers slechts door één deur aan elke zijde van de zaal op een nauw portaal komen, waaraan zich de trap onmiddelijk aansloot

De trap voor de linkerzijde voerde onmiddelijk naar eene vestibule aan de Wasa gasse gelegen, de toeschouwers der andere zijde moesten, na de voor hen bestemde trap te zijn afgedaald, door middel van een gang, onder de parket-zitplaatsen gelegen, van een uitgang in dezelfde straat gebruik maken.

Behalve dat alzoo achter de 3e en 4 gaanderij een ruime gang ontbrak, die even als bij de loges, een eerste vereischte is, waarop bij de meeste schouwburgen niet genoeg is gelet, waren de trappen te smal om eene spoedige ontruiming mogelijk te maken.

De wijze van verwarming der zaal, door middel van calorifères in het sous-terrein geplaatst was zeer geslaagd; de gebruikte lucht werd afgevoerd door een groot kanaal boven de eenige maar groote gaskroon, die de geheele zaal verlichtte, en door een kleiner kanaal, boven de 4e gaanderij, tegenover het tooneel. Die beide krachtig werkende ventilatoren hebben er natuurlijk toe bijgedragen om van 't eerste oogenblik af, de verstikkende dampen tijdens den brand onmiddelijk in de zaal te zuigen. Een dergelijke toestand bestaat bij meest alle schouwburgen, zoo niet geheel, dan toch gedeeltelijk, en doet de vraag rijzen of ook niet boven het tooneel een afvoerkanaal van voldoende capaciteit zoude te maken zijn, dat in gewone gevallen gesloten blijft om het bezwaar der verwarming van het tooneel niet nog grooter te maken als het reeds is, maar dat bij brand, óf automatisch, of door een toestel buiten het tooneel geplaatst onmiddelijk kan geopend worden. Door de grootere luchtstrooming zal dan wel is waar de brand aangewakkerd worden, maar hij zal zich ook in de eerste oogenblikken meer tot het tooneel bepalen en er zal minder rook in de zaal gevoerd worden vóór dat men het ijzeren scherm heeft laten zakken.

Tegen de geheele inrichting van het Ringtheater, hoe verdienstelijk uit een konstruktief oogpunt ook, hebben zich voortdurend in Weenen zelve veel stemmen doen hooren; de grootste en zwaarst wegende was steeds deze, dat te weinig uitgangen van af de zitplaatsen aanwezig waren, zoodat de ontruiming te veel tijd vereischte. Men verlieze daarbij niet uit het oog dat het bouwterrein van zeer beperkten omvang was.

De plannen voor dezen schouwburg waren afkomstig van den bekenden architekt Emil Ritter van Förster, die bij de uitvoering werd bijgestaan door den architekt Adolf Schill, thans meer bekend op kunstindustrieel gebied, wien het hoofdtoezicht werd toevertrouwd.

Zooals reeds gezegd is, was vooral de inwendige dekoratie van belang. Niet zooals in de meeste schouwburgen het geval is, was de grondtoon rood; de kleur der balustraden, pijlers, kolommen en het houtwerk van stoelen en banken was licht bruin; de fluweelen zittingen van deze laatsten, donker bruin; de draperiën, — elke loge had haar eigen portière aan de voorzijde — bruinachtig geel, een soort van vieil-or, evenals dat van de binnen-dekoratie der loges. Voorts was een kwistig gebruik gemaakt van verguld, in twee nuances.

Gewoon aan het rood, was de eerste indruk bij het binnentreden, nog verhoogd door het gedempte licht vóór de voorstelling, die van vreemdheid. Maar terwijl men aan dat halfduister gewende, en meer en meer de tallooze zachte schakeeringen onderscheidde van den heerschenden grondtoon, veranderde ook die eerste indruk, en volmondig moest men spoedig verklaren zich recht op zijn gemak te gevoelen. De dan volgende

heldere verlichting, die alle kleurschakeeringen hun volle waarde gaf, een blik daarop, op de bonte schittering van het goud, de groote hoogte der zaal met haar schitterend plafond, de slanke architektuur der beide boven-galerijen, de gezellige portières der loges, dan nog een blik op het prachtige hoofdscherm door Mackart geschilderd, en de juiste stemming was er, om te genieten van de gemoedelijke vrolijkheid die zoo aanstonds ook op het tooneel zou heerschen.

15 Dec. 1881. C. T. J Louis Rieber.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING 's GRAVENHAGE, GEHOUDEN DEN 15en DECEMBER 1881.

In deze laatste vergadering van het afdeelingsjaar werden, na ballotage, weder twee leden met algemeenen stemmen aangenomen, om daarna over te gaan tot het voldoen aan de voorschriften van Art. 11 van het huishoudelijk reglement, als het benoemen van:

Een Voorzitter en twee leden van het Bestuur, die volgens den rooster behoorden af te treden;

eene Commissie tot het verzamelen van stukken geschikt ter opneming in het Tijdschrift der Maatschappij en tot het opmaken en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen volgens Art. 53 der Wet.

De Voorzitter en de twee aftredende leden werden hierop bij acclamatie herkozen.

Vervolgens deed de Penningmeester rekening en verantwoording van zijn gehouden beheer over het welhaast geeindigde afdeelingsjaar, die door eene commissie, door den Voorzitter daartoe benoemd, staande de Vergadering werd nagezien en goedgekeurd, waarna de Penningmeester, ook bij monde van den Voorzitter den dank der Vergadering werdt gebracht voor zijn flink en zuinig beheer

De benoeming van afgevaardigden bij de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij werd tot een volgenden keer uitgesteld, terwijl de Voorzitter alsnu het woord gaf aan den heer H. J. Wolter van Amsterdam, welke heer zich bereid had verklaard eene voordragt te houden over: *Ventilatie* en *Verwarming* vooral van woonhuizen.

Wij streven allen, dus vangt de heer Wolter aan, naar frissche lucht, die tot het behoud der gezondheid en het aangenaam verblijf in onze vertrekken zoo zeer noodig is; niet het allerminst in die lokaliteiten, waar men gedurende enkele uren met meer dan een gewoon aantal personen te zamen is. Ten einde aan die eerste levensbehoefte zoo goed mogelijk te voldoen, bestaan er een groot aantal middelen om versche lucht aan- en de bedorven lucht af te voeren, in het algemeen bekend onder den naam van ventilatoren.

De hoeveelheid verontreinigde lucht, die door versche moet worden uitgewasschen of geventileerd is verschillend naar het gebruik van het lokaal. Zoo behoort die b. v. b in vertrekken waar besmettelijke ziekte heersch, zeer belangrijk te zijn.

Spreker geeft een overzigt van de meest bekende stelsels van ventilatie, licht die door moddelen en teekeningen toe, en wijst daarbij meer uitvoerig op dat, uitgevonden door Dr. Wolpert.

Van den ventilator door laatstgenoemden specialiteit uitgevonden vertoont de heer Wolter 4 ventilatie- of zuigkappen, die, in koper uitgevoerd, de werking zeer duidelijk maakten.

De gevallen, welke zich kunnen voordoen bij meer- of minder verschil der temperatuur van binnen, met die van buiten, werden achtereenvolgens behandeld en daarbij de middelen aangegeven, waardoor men een gewenschte temperatuur in de vertrekken kan verkrijgen.

Ten laatste komt Spreker tot de verwarming en beveelt daarbij, onder verwijzing naar de detailteekeningen, bepaaldelijk in vele gevallen aan, de *Ventileerende haard, Systeem Douglas Galton*, wijst nog op andere middelen om onze huizen te verwarmen en herinnert hierbij tevens aan de verwarming door stoom, die reeds in Amerika in toepassing is, namelijk van uit centraalpunten, door middel van ijzeren buizen, de stoom even als het gas te brengen waar men die wenscht, en daarvan tot verschillende doeleinden gebruik te maken.

Hoewel ook hier te lande daarover concessie is gevraagd, schijnen zich vooralsnog overwegende bezwaren voor te doen.

Nadat de Voorzitter den heer Wolter den dank der aanwezige leden bracht voor zijne uitvoerige en duidelijke mededeelingen, werden enkele punten nog nader besproken, ten eerste het bezwaar, aangevoerd voor tocht bij meerdere der aangegeven middelen van ventilatie en ten laatste de voordeelen van het *Wolpertsche stelsel* voor ventilatie geroemd, hetwelk daarom ook in den nieuwen Schouwburg te Utrecht is toegepast.

Naar aanleiding van de laatstelijk van wege de Afdeeling uitgeschreven prijsvraag voor het leveren van een ontwerp voor een Muzijktent wordt door een der aanwezige Leden het bezwaar geopperd dat de bepaling, om de ruimte onder de tent te bestemmen tot het bergen van muzijklessenaars, stoelen enz. in strijd is met de regelen der accoustiek en het integendeel volstrekt noodig is die ruimte vrij te laten.

De Voorzitter antwoordt daarop dat tijdens de muzijkuitvoeringen dergelijke bergplaats gewoonlijk ledig is, doch wijst er uitdrukkelijk op, dat later bij het beoordeelen der ingekomen ontwerpen niet alleen op de architectuur, maar ook wel degelijk op de accoustiek zal worden gelet, en sluit daarna deze laatste vergadering van het jaar 1881.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's Gravenhage. — Bij de behandeling der Staatsbegrooting over 1882 werd onder anderen door de Tweede Kamer als volgt besloten:

Art. 85 (der St. begr.), Memoriepost voor het nieuwe akademie gebouw te Leiden, werd verworpen met 63 tegen 2 stemmen. Vóór de behandeling van die post hadden curatoren de Leidsche Rijksuniversiteit in een adres aan de Kamer de noodzakelijkheid van nieuwe akademische gebouwen betoogd, waarvoor te vergeefs zoo dikwijls gelden zijn uitgetrokken en reeds in 1878 ontwerpen zijn bekroond.

Het amendement, voorgesteld door de kommissie van rapporteurs, om ƒ 8000 uit te trekken als subsidie voor de restauratie van den Domkerk te Utrecht, is met 37 tegen 30 stemmen verworpen.

Op Art. 150, historische monumenten, heeft de kommissie van rapporteurs een amendement voorgesteld tot vermindering met ƒ 12,844.50, en wel de subsidien voor 't slot Brederode met ƒ 1000, die voor 't Muiderslot met ƒ 2000, en die voor de Kronenburgertoren te Nijmegen met ƒ 500, en die voor het Spanjaarsgat te Breda, het huis van Maarten van Rossem te Zalt-Bommel, en den toren te Zierikzee met het geheele bedrag. Dit amendement werd verworpen met 33 tegen 21 stemmen.

Haarlem. — Eenige maanden geleden vereenigden zich alhier eenige ingezetenen tot een kommissie met het doel voorbereidende maatregelen te nemen voor de stichting van een schouwburg.

Daar de Architecten Th. Schill en D. Haverkamp, te Amsterdam, daartoe aangezocht door de genoemde kommissie is thans in overleg met een uit de vergadering benoemde technische kommissie, een plan in gereedheid gebracht. Eene finantieele kommissie heeft een plan voor geldleening opgemaakt.

Omtrent een en ander werd in eene vergadering van den 14den dezer een verslag uitgebracht, waarna besloten werd zich tot den Gemeenteraad te wenden met verzoek dat de gemeente, ten einde de stichting mogelijk te maken, de rente en aflossing, in 41 jaren waarborge van een geldleening, door een vennootschap te sluiten.

Het bedrag der leening, zou ƒ 400 000 bedragen, met de gezamentlijke gebouwen tot onderpand. Het verzoek betreft verder de afstand in erfpacht aan de vennootschap, van het terrein, waar tegenwoordig het Proveniershuis staat, in de Groote Houtstraat bij de Houtbarrière.

De Schouwburg, geheel ingericht naar de eischen des tijds zal 1000 zitplaatsen bevatten, de complex van gebouwen bevat verder een hotel, een café, en een twaalf-tal winkels langs de beide zijden.

De ondersteuning van dit plan bij den Raad is reeds door B. en W. verzekerd

Rotterdam. — In de vergaderingen van den Gemeenteraad op 16 en 17 December, is het nader voorstel van Burgemeester en Wethouders, betrekkelijk de uitbreiding van het bestaande ziekenhuis, opgenomen in No. 12 van dit weekblad, in behandeling genomen.

De voorstanders van het voorstel wezen er op, dat de mannen der wetenschap het niet eens zijn over de oppervlakte, voor ieder bed gevorderd, daar dit bij hen van 50 tot 150 M². afwisselt. Een leek behoeft daaromtrent echter niet meer in twijfel te verkeeren, als hij ziet welke ruimte daarvoor bestaat in het nieuwe akademisch ziekenhuis te Leiden. Het ongeschikte van het terrein wordt wederlegd door de opmerking, dat de verbetering welke dat gedeelte der stad in de laatste jaren heeft ondergaan, het vroegere kwaad grootendeels heeft weggenomen, terwijl het niet blijkt dat de dampkring er zoo nadeelig is, zoodat de vroeger gevreesde nadeelen zich niet hebben geopenbaard. Hierbij wordt er ook op gewezen dat de nu in aanbouw zijnde Rijks-Kweekschool voor vroedvrouwen met de daaraan verbonden Kraaminrichting, op advies van den geneeskundigen Inspecteur voor Zuid Holland, en andere autoriteiten, op een terrein komt te staan, dat rondom door woonhuizen in ingesloten. Omtrent het gevaar voor besmetting uit een ziekenhuis wordt gezegd, dat de wetenschap nog geen voldoend antwoord heeft gegeven omtrent de intensiteit en de natuur dier smetstof. De ervaring daaromtrent te Rotterdam opgedaan is niet ontmoedigend, daar zelfs bij de inrichting van een succursaal, met bedruimte van niet meer dan 7 à 10 M², in dicht bevolkte buurten bij een vroegere epidemie, de vrees voor ernstige gevolgen gebleken is ijdel te zijn geweest. Vond men bij de stad veel grond van weinig waarde om daarop een ziekenhuis van 200 M². per bed te bouwen dan zou daaraan nog wel eens gedacht kunnen worden, maar nu die gronden zoo duur zijn, wordt het een ander geval. De openbare gezondheidscommissie is tegen het voorstel en wil, met uitbreiding van het bestaande, een tweede ziekenhuis bouwen, terwijl daarentegen een geacht docter alhier een centraal ziekenhuis wil op een terrein van 60000 M². met opheffing van het bestaande; zeker een radikaal plan maar hetwelk toch wel op een uitgaaf van 12 ton zal komen. Voor hiertoe te besluiten mag wel bedacht worden dat ons ziekenhuis, ten opzichte van verpleging en behandeling toch voldoende resultaten oplevert. In onzen tijd wordt in alles naar volmaaktheid gestreefd; dat is gelukkig; maar door overdrijving is het te vreezen dat veel goeds achterwege blijft.

Een der doctoren raadsleden, tegenstanders van het voorstel, releveert ook de finantieele zijde van het vraagstuk met de opmerking dat het standpunt van een deskundige, niet altijd dat van een raadslid is. Ook hij roept op het verschil van gevoelen der deskundigen in deze materie, daarbij mededeelende dat bij een ziekenhuis te Parijs, de ventilatie inrichting met inpompen en uitzuigen der lucht, goed voldoet, maar van aanleg 400000 fr. heeft gekost, terwijl hem bij de drie ziekenhuizen te Hamburg was gebleken, dat daar geen kunstmatige luchtverversching bestond, maar alleen door de ramen en deuren werd verkregen. Voldoet dat stelsel te Hamburg, dan zal het vermoedelijk hier ook wel zoo kunnen zijn.

De tegenstanders van het voorstel zien er bezwaar in om op een terrein van 18500 M², in een dicht bebouwde buurt, ongeveer 500 zieken, besmettelijke en niet besmettelijke, op een te hoopen, en hoewel enkele verklaren leeken in het vak te zijn, met de mannen der wetenschap mede gaan. Zij dringen op verwerping van het voorstel, zooals het daar ligt aan en om Burgemeester en Wethouders uit te noodigen, zoowel voor een centraal ziekenhuis met opheffing van het bestaande of met behoud van dat als tweede ziekenhuis, voorloopige plannen te ontwerpen. Verschillende voorstellen in dien geest worden gedaan en ten slotte met 20 tegen 17 stemmen aangenomen:

»dat achter het bestaande ziekenhuis, de inrichtingen worden gemaakt die bij een nader onderzoek noodzakelijk zullen blijken;

»dat Burgemeester en Wethouders worden uitgenoodigd plannen in te dienen tot het stichten van een ziekenhuis op een ander terrein;

»dat dit terrein groot genoeg worde gekozen om daar ter plaatse tevens over te gaan tot de stichting van barakken, ter verpleging van lijders van epedemisch contagieuse ziekte."

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

Brielle. 10 Dec. — Het amoveren en weder opbouwen van een woonhuis voor den heer J. Pols: J. Veenenbos Pz., ƒ 5,099; M. L. Veenenbos, ƒ 4,825; A. de Neef, ƒ 4,798; J. Kortenbout, ƒ 4,790; P. v. Soest, ƒ 4,790; J. Bout, ƒ 4,284; allen aldaar.

Meerkerk. 10 Dec. — Het gemeentebest.: het bouwen van eene nieuwe school enz.: L. Hortensius te IJsselmonde, ƒ 18,550.

Dordrecht. 12 Dec. — Het gemeentebest.: de leverantie der benoodigde materialen voor de dienst van 1882: 28 M3. Dennenhout: F. en A. van der Linden, ƒ 1,019; 6 M3. Greenenhout; C. J. Louwman, ƒ 237; 6 M3. Eikenhout: M. en A. M. van der Kloet, ƒ 650; 17 M3. Gecreosoteerd Dennenhout: C. J. Louwman, ƒ 854,62; Engelsch Patentijzer: J. H. Wildeman, firma G. Schuld en Zonen, à ƒ 0.03¾; best Zweedsch ijzer; dezelfde, à ƒ 0.05½, beiden per kg.; Luiksche kalk: A. de Koning en Zoon, à ƒ 0.78; Schelpkalk: dezelfden, à ƒ 1.10; Gemalen tras: dezelfden, à ƒ 1.60, alles per H. L.; 142,000 Waalklinkers: A. Blankers en C°. te Gorinchem, à ƒ 17.49 per 1000 stuks; Wit touw: de wed. Gerardus 't Hooft en Zonen, à ƒ 0.50; Geteerd touw: dezelfden, à ƒ 0.44; Verslagen touw: niet gegund.

Haarlem. 13 Dec. — De genie: het bouwen van een fort te IJmuiden 1e gedeelte: C. D. Kleijn te Moerdijk, ƒ 144,000; A. v/d Meijden te Hardinxveld, ƒ 133,570; W. Goedkoop te Amsterdam, ƒ 233,300; A. van Zelst idem, ƒ 129,995; L. Kok te IJmuiden ƒ 129,900; D. Tammenga te Amsterdam, ƒ 128,000; C. Hoogendoorn te Giessendam, ƒ 127,700; J. J. Bekker te Amsterdam, ƒ 126,983; H. Hoekstra te Leeuwarden, ƒ 125,100; C. Bos te Haarlemmermeer, ƒ 124,460; A. L. van Wijngaarden te Sliedrecht, ƒ 123,430; H. van Rhijn te Naarden, ƒ 119,843; J. Oldenburg te Bergen, ƒ 114,500; N. van Haaren te Utrecht, ƒ 107,890; L. Kalis te Sliedrecht, ƒ 107,700; P. A. Bos te Gorkum, ƒ 105,000; J. Boshouwers te Stratum, ƒ 97,800.

Ambt Delden. 14 Dec. — Het gemeentebest: het bouwen eene onderwijzerswoning en het verbouwen der school te Deldenerbroek: G. Kappert te Rijssen, ƒ 4.580; G. Wissink te Goor, ƒ 4,267 H. J. Meijer te Delden, ƒ 4,250; J. Grobben te Almelo, ƒ 4,150 J. Vos te Delden, ƒ 3,993; H. J. Scholten idem, ƒ 3,884, gegund.

Deurningen. 14 Dec. — Het gemeentebest. van Weerselo: het bouwen van een schoolgebouw in 3 lokalen met meubeleering te Deurningen: Sieverink te Hengelo, ƒ 9.767; Eggink te Enschede, ƒ 9,500; ter Stege te Ootmarsum, ƒ 9,099; Hopink idem, ƒ 9.033; Reimerink te Oldenzaal, ƒ 8,749.

Leeuwarden. 14 Dec. — Het Gemeentebest.: 1e perceel, het bouwen van een schoolgebouw, 2e perceel, het bouwen van een woning voor den onderwijzer: H. Jansen en W. Altena te Leeuwarden. schoolgebouw 1e perceel ƒ 34,500, woning 2e perceel ƒ 7.300; J. Piekstra te Bergum, 1e perceel ƒ 34,690, 2e perceel ƒ 6,945; J. Ruding te Leeuwarden. 1e perceel ƒ 33,000, 2e perceel ƒ 9,500; H. Keijzer Jz. idem, 1e perceel ƒ 32.670, 2e perceel ƒ 8,176; T. Hilarius en Johs. Dokter idem, 1e perceel ƒ 32,134. 2e perceel ƒ 7,777; R. S. Westra en P. J. Nijdam te Kimswerd, 1e perceel ƒ 31,965, 2e perceel ƒ 6,644; H. G. Brouwer te Stiens, 1e perceel ƒ 31,500, 2e perceel ƒ 6,900: P. Boermans te Leeuwarden. 1e perceel ƒ 31.377, 2e perceel ƒ 6,848; T. J. Schiere te Rottevalle. 1e perceel ƒ 27.932, 2e perceel ƒ 6,594; S. J, Fokkens te Britsum, 1e perceel ƒ 26.955, 2e perceel ƒ 5.985; K. Ketelaar te Leeuwarden, 1e perceel ƒ 26,230, 2e perceel ƒ 5,910, gegund.

MEPPEL. 14 Dec. — De heer Jhr. Mr. van Holthe tot Echten: het bouwen van een woonhuis: J. Hesselingen, *f* 13,537; W. Brals, *f* 14,032; K. Worst, *f* 13,737; J. Otten, *f* 13,214; A. Hazelaar, *f* 13,100; J. Withaar, *f* 12,700, gegund; allen aldaar.

'S GRAVENHAGE, 15 Dec. — Het Ministerie van Koloniën: 1. de levering van 2 metalen brugpijlers ten dienste der Staatsspoorwegen op Java: Gutte Hofnungshütte Actien Verein für Bergbau und Hüttenbetrieb te Oberhausen II, *f* 95,595; Patent Shaft und Axletree Company limited te Wednesbury, *f* 76,400; Actien Geselsch. formals J. C. Harkort te Duisburg, *f* 76,136; Koninklfabriek van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam, *f* 72,000; Machinefabriek Deutschland te Dortmund, *f* 68,490; Union Actien Geselschafft für Bergbau Eisen en Stahlindustrie te Dortmund, *f* 67.670; D. A. Schretlen en Co. te Leiden. *f* 65,970; V. en Alph. Hallot te Leuven, *f* 58,613.

2. De levering van den metalen bovenbouw van 2 bruggen van 54 en 162 meter en 2 verbindingsstukken voor het stellen van die bruggen, ten dienste der Staatsspoorwegen op Java: Gutte Hofnungshütte te Oberhausen II, *f* 193.155; Patent Shaft and Axletree Company limited te Wednesbury, *f* 192,700; Koninkl. fabriek van Stoom- en andere Werktuigen te Amsterdam *f* 180.000; Beuchelt en Co. te Grunberg in Silezie, *f* 174.047; Actien Geselsch. Humboldt te Kalk bij Keulen *f* 160,000; A en V. Halot te Leuven, *f* 151,400; Union Actien Geselschafft te Dortmund, *f* 151,265; Actien Geselschafft für Eisen Industrie und Brückenbau formals J. C Harkort te Duisburg, *f* 130,158.

ANDIJK, 15 Dec. — Het Gem. Bestuur: het verbouwen van twee en het bouwen van één niewe Openbare School, alsmede het maken en leveren van 188 schoolbanken, een en ander in zes perceelen.

Perceel 1 Verbouwing School: K. Kooiman Ez. te Andijk, *f* 3837.—; Nieuwboer te Venhuizen, *f* 3600.-; J. Molen te Andijk, *f* 3300.—; F. de Haan te Wervershoof *f* 3200.—; P, Sluis te Andijk, *f* 3200; J. Bot te Andijk, *f* 3181; C. Bot te Andijk, 3145; W. Weel te Andijk, *f* 3140; J. Krul te Andijk, *f* 3098; J. Beemster te Andijk, gegund: 2369.69.

Perceel 2, Nieuwe School: Jb. Beemster te Andijk, *f* 16765.43; L. van der Zaag te Leeuwarden, *f* 14045; W. Weel te Andijk, *f* 13900; K. Kooiman te Andijk, *f* 13837; P. Sluis te Andijk *f* 13241; P. Mantel Klz. te Hauwert. gegund: *f* 11396.

Perceel 3, Verbouwing School: F. de Haan te Wervershoof, *f* 5200; J. Bot te Andijk, *f* 5188; K. Kooiman Pz te Andijk, *f* 5137; J. Molen te Andijk, *f* 4800; C. Bot te Andijk, *f* 4700; J. Krul te Andijk, *f* 4600; Jb. Beemster te Andijk, gegund *f* 4275.

Schoolbanken, respectievelijk 68—72 en 48 banken: G. Zeeman te Alkmaar, perceelen 4 *f* 918, 5 *f* 972, 6 *f* 648; J. Bakker Az. te Avenhorn, perceelen 4 *f* 908, 5 *f* 956, 6 *f* 637; D. Nieuwboer te Venhuizen, perceelen 4 *f* 867, 5 *f* 918, 6 *f* 600; J. Molen te Andijk, perceelen 4 *f* 800, 5 *f* 870, 6 *f* 570; C. Bot, te Andijk, perceelen 4 *f* 800, 5 *f* 867, 6 *f* 570; J. Krul te Andijk, perceelen 4 *f* 785, 5 *f* 856, 6 *f* 565; W. Weel te Andijk, perceelen 4 *f* 782, 5 *f* 792, 6 *f* 552; K. Kooiman Pz. te Andijk, perceelen 4 *f* 782, 5 *f* 742, 6 *f* 552; P. Mantel Kz. te Houwert, perceelen 4 *f* 760, 5 *f* 818, 6 *f* 612; F. de Haan te Wervershoof, perceelen 4 *f* 750, 5 *f* 756, 6 *f* 530; S. Botmon te Bovencarspel. perceelen 4 *f* 748, 5 *f* 792, 6 *f* 528; J. Bot te Andijk, perceelen 4 *f* 741, 5 *f* 760, 6 *f* 540; J. Beemster te Andijk, perceelen 4 *f* 723, 5 *f* 799, 6 *f* 521; R. Bijl Az. te Enkhuizen, perceelen 4 *f* 697, 5 *f* 738, 6 *f* 492; W. Molenaar te Westwoud, perceelen 4 *f* 697, 5 *f* 749, 6 *f* 459,90; R. W. Vlaming te Alkmaar, perceelen 4 *f* 685, 5 *f* 742, 6 *f* 492; G. Renooi te West Blokker, perceelen 4 *f* 662, 5 *f* 691,28, 6 *f* 467,52; Gebr. Dijkerman te Breda, perceelen 4 *f* 612, 5 *f* 648, 6 *f* 432; D. Beemster te Westwoud, perceelen 4 *f* 598, 5 *f* 634,48, 6 *f* 424.32, gegund aan Gebr. Dijkerman te Breda, de drie perceelen (188 stuks Schoolbanken) voor *f* 1608.

RUURLO, 17 Dec. — Het bouwen van 2 scholen met overdekte speelplaatsen en eene onderwijzerswoning in 2 perceelen, 1e perceel: school voor ca. 336 leerlingen, 2e perc. idem voor 168 leerl. met onderwijzerswoning, B. A. Hilbers, Groenlo, 1e perceel *f* 21450, 2e perc. 18850; G. Rosier, te Genderingen, 1e perc. *f* 20826, 2e perc. *f* 17978; H. Eijkelboom te Appeldoorn, 1e perc. *f* 19997, 2e perc. *f* 18700; H. Wegerif te Apeldoorn, 1e perc. *f* 19948 2e perc. *f* 18654; T. A. Wamelink te Doetinchem, 1e perc., 19889; J. H. Siebelder te Lichtenvoorde, 1e perc. *f* 19852 2e perc. *f* 18365,49; J. H Kolder te Groenlo 1e perc. *f* 19700, 2e perc. *f* 17587; A. Beijers, te Lochem, 1e perc. *f* 19277; E. Lusink te Ruurlo, 1e perc. *f* 18858; B. H. Blankvoort te Eibergen, 1e perc. *f* 18587. 2e perc. *f* 14473; J. H. van Eerden te Aalten, 1e perc. *f* 18348; A. J. Jansen te Barchem, 1e perc. *f* 17850, 2e perc. *f* 12580; W. H. Sloet te Lochem, 1e perc. *f* 17800, 2e perc. *f* 15500; H. J. Messelink te Doetinchem, 2e perc. *f* 18800; H. Lelieveld te Lichtenvoorde, 2e perc. *f* 17999; G. J. Elschot te Lichtenvoorde, 2e perc. *f* 17989; S. ten Bokkel te Aalten, 2e perc. *f* 17977; A. Nuijs te Winterswijk, 2e perc. *f* 17914; A. J. Nossant te Lochem, 2e perc. *f* 17444.

Begrooting 1e perc. *f* 18000; begrooting 2 perc. *f* 13200.

Het werk is aan de laagste inschrijvers gegund.

ZALT-BOMMEL. 19 Dec. — Het Gemeentebest: het bouwen van een school voor lager onderwijs: L. Struycken te Deil, *f* 36.300; C. Verrijt te Tilburg, *f* 34.249; L. Tranken idem, *f* 31,659; P. Brugman te Alkmaar, *f* 30,900; C. Maters te Vlissingen. *f* 29,471; T. Lefering en C°. te Zeist, *f* 28,995; J. W. Tamson te Zalt-Bommel, *f* 27,694; H. J. van Boort idem, *f* 27,533; Gebr. Dusée te Hedikhuizen, *f* 25,485. De levering voor de schoolmeubelen voor gemelde school, inschrijvers waren: F. A. van Ravenstein te 's Hage, *f* 5,149; P. T. Dusée te Hedikhuizen, *f* 4,885; C. Maters te Vlissingen, *f* 4,780; W. Zuydam Jr. te Utrecht, *f* 4,776.20; J. W. Tamson te Zalt-Bommel, *f* 4,100; H. van Boort idem, *f* 3,933.65; J. Steenbergen Govers te 's Bosch. *f* 3,584.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Het opnemen van eene afbeelding van het toegangshek tot de buitenplaats »Vredenhoff" onder Nieuwersluis in No. 32 van uw weekblad, gaf den Heer H. I. Jesse aanleiding aan de beschrijving daarvan, eenige mededeelingen omtrent smeedwerk in het algemeen te doen voorafgaan.

Daar alle aanwijzing ontbreekt betreffende de bron, waaruit voor dit opstel is geput, zou men, op de onderteekening afgaande, meenen dat het eene oorspronkelijke studie is.

Dit is echter onjuist.

Ten vorige jare verscheen bij den boekhandelaar Stemler een boekske van de hand des Heeren A. W. Weissman, getiteld »Bouwkundige studiën," waarin, onder meer, ook een stukje voorkomt »Iets over gesmeed ijzer".

Hiervan nu heeft de Heer Jesse een beknopt uittreksel gegeven, met weglating van alle bijzonderheden, die juist het aantrekkelijke van dat opstel uitmaken.

Is het noodzakelijk en lofwaardig, andere schrijvers te raadplegen, wanneer men historische mededeelingen wil doen, het geven van een excerpt uit een onlangs verschenen werk voor eigen studie, gaat mijns inziens wel wat ver.

Hoogachtend,

Uw. dw. dienaar
W. J. VUIJK.

Amsterdam, 10 December 1881.

BERICHT.

Wegens plaatsgebrek kan het stuk Programma en Toelichtingen der Internationale Koloniale en Uitvoerhandel-tentoonstelling eerst in een volgend nummer opgenomen worden.

GEMEENTEWERKEN VAN 's-GRAVENHAGE.

LUCHTKACHELS



voor SCHOLEN, VERGADERZALEN enz.

Deze kachels, ingericht voor steenkolenvuur, worden in alle afmetingen vervaardigd door 373

J. H. WILDEMAN, firma G. SCHULD & ZONEN, Mrs. Smeden,
TE DORDRECHT.

(Een aantal dezer kachels zijn geplaatst in het GYMNASIUM, de MIDDELBARE MEISJESSCHOOL en de GEMENGDE SCHOOL aldaar.)
Informatiën te bekomen aan het bureau der gemeentewerken te Dordrecht.



KAREL H. SCHUTTE.

Kalk- en Tras-Fabriekant.

GROOTHANDELAAR
IN 374
VERDERE BOUWMATERIALEN.

Directe aanvoerder der MANHEIMER PORTLAND CEMENT.

Engelsche Aarden Waterleidingbuizen.



Groote voorraad in alle afmetingen. Lage prijzen. 375

Bij de Erven H. VAN MUNSTER & ZN. te *Amsterdam*, is verschenen:

PREMIE-TARIEF

VOOR

VERZEKERING TEGEN BRANDSCHADE.

Goedgekeurd in de Vergadering van Assuradeuren teAmsterdam.

Prijs 25 Cents.

H. H. Industriëelen.

De prijs der advertentien in den

Amsterdamschen Almanak voor Koophandel en Zeevaart

1882,

welke in de eerste dagen van het volgende jaar aan meer dan **2100** leden van het Collegie ZEEMANSHOOP — over de geheele wereld verspreid — *gratis* en *franco* wordt rondgezonden, is

geheele bladzijde	*f*	**10.—**
halve	„	„ **6.—**
derde	„	„ **4.—**

Eene advertentie plaatsende, kan men desverkiezende een ex. van den Almanak *f* 50 Cts. ontbieden. De handelsprijs is à 1.—.

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

ZIJN VERSCHENEN:

DE TWEE EERSTE AFLEVERINGEN VAN HET

BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

VAN DE

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

ONDER REDACTIE VAN

P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.

De prijs van den compleeten jaargang, uit vier stukken bestaande, is *f* 10.—
Leden der Maatschappij betalen slechts den halven prijs, mits zij hunne inteekening den uitgevers direct toezenden, met opgave van den boekhandelaar, door wien men de leverantie wenscht.

De derde aflevering is ter perse.

BETREKKING.

Door het eindigen der werkzaamheden buiten betrekking gekomen zijnde, zoekt een jongmensch plaatsing als *Opzichter* of *Teekenaar*. Hij is theoretisch en practisch bekwaam, waarvan hem de beste getuigschriften ten dienste staan. Brieven franco onder Letter X aan den Boekhandelaar firma H. ten Hoet, te Nijmegen. 366

Monsterzaal van fijne Bouwartikelen.
20 BEERENSTRAAT, 20
nabij Felix Meritis.
AMSTERDAM.
J. N. SCHELTEMA.

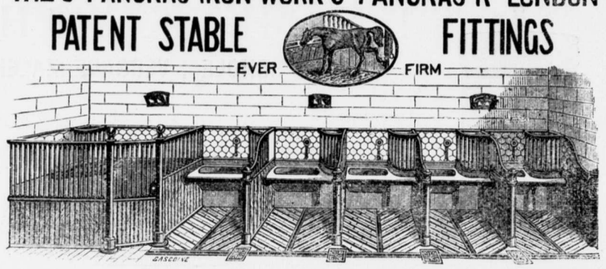
Gesmeed ijzer | Houten parketvloeren
Gegoten „ | Steenen „
dito zink | Papier marché | ornamenten.
Geslagen „ | Terra cotta |
Uitgezaagd „ | Portland cement |

Hang en sluitwerk,
Pomp- en krukespagnoletten in alle stijlen, enz. enz. 367

C. GROD
in Brohl am Rhein
Tuffsteinbrüche und Werkhütten
für Steinmetz- u. Bildhauer-Arbeiten
in Brohl, Rheineck, Weibern und N.-Mendig.
Specialität
Weibern-Tuffstein und röthlicher Tuffstein vom Laacher-See.
Heeft o. a. gebouwd: Bergakademie, landwirthschaftliches Museum in Berlin, Börse in Frankfurt, Kunstakademie, Kunsthalle, Ständehaus, Neue Kirche in Düsseldorf, Theater und Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln etc. etc. 368
Vertegenwoordiger voor Nederland:
FERD. ENGERS, Spuistraat 150, Amsterdam.

DE KONINKLIJKE
Stoomfabriek van Ornamenten
IN ZINK EN ANDERE METALEN
VAN
F. W. BRAAT te Delft
verzendt:
ALBUMS
met 1200 teekeningen à f 2.—.
Na bestellingen boven f 30.— wordt
369 dit geld gerestitueerd

THE ST PANCRAS IRON WORK C° PANCRAS R° LONDON
PATENT STABLE FITTINGS
EVER FIRM



FABRIEK VOOR STAL-INRICHTINGEN EN STAL-BENOODIGDHEDEN.
Agenten voor Nederland en de Kolonien:
STAAL & HAALMEIJER,
36, Derde Weteringdwarsstraat,
AMSTERDAM.
alwaar een **complete Engelsche Stal** en **Box** te bezichtigen is.
COMPLETE INRICHTING
VAN STALLEN, KOETSHUIZEN EN TUIGENKAMERS. 370
Op aanvrage worden **Geïllustreerde Catalogussen** met prijsopgaven franco toegezonden.

LOUIS GOFFIN & CIE.
28, Avenue Rogier 28, LUIK.
Exploitanten van HARDSTEEN (Petit granit) en van KEIJENGROEVEN alsmede van LUXEMBURGSCHEN STEEN.

HARDSTEENGROEVEN van OGNÉ ruim 10 Hectaren groot met Stoomzagerij ingerigt om alle afmetingen te kunnen zagen.

LA ROCHETTE STEEN, GILSDORFER STEEN en WIDDEBERGER-KEIJEN, ruim 18 Hectaren in exploitatie in Luxemburg.

Verder GRANIET en GRÈSKEIJEN, HYDRAULISCHE en VETTE LUIKSCHE KALK.

Aan Ingenieurs en Architecten worden op aanvrage monsters van bovenstaande steensoorten toegezonden.

TROTTOIR-TEGELS. PARKETVLOEREN, CEMENT-TEGELS.
Villeroy & Boch, Mettlach
Boch Freres, Maubeuge 371
Minton, Hollins & Co., Stoke
bij de Vertegenwoordigers en Depothouders
DE LINT & Co., Oostzeedijk 248, Rotterdam.

STOOMMACHINES.
BOEKE & HUIDEKOPER, te **Groningen**, leveren sedert eenigen tijd met het meeste succes een nieuw
Geoctroijeerd middel tegen Ketelsteen:
Op *franco* aanvrage worden prijsopgaaf, gebruiksaanwijzing en attesten van gebruikers franco toegezonden. 372

NEDERLANDSCHE KUNST-ZANDSTEEN-FABRIEK
TUSSCHEN VELSEN EN IJMUIDEN.
Hoofddepôt: te Amsterdam over het Paleis voor Volksvlijt, Falckstraat 49.
Bekroond te Arnhem met Diploma 1en Graad.
APPELBLOESEM, ROODE, GELE, BLAUWE, HARDGRAUWE en GRIJZE KLEURENHOUDENDE METSELSTEENEN, PROFIELSTEENEN in alle gewenschte PROFIELEN, PARKETVLOEREN, TROTTOIR-STEENEN van af ƒ 1.50 per Mr²., RIOLEN, BUIZEN enz.
Vervaardigt alle artikelen welke bij den bouw van Huizen, Kerken enz. gewoonlijk van steen worden aangewend, in **KUNST-ZANDSTEEN** en ook in **PORTLAND-CEMENT**.
Groothandel in 1e qualiteit PORTLAND-CEMENT merk „STERN" van TOEPFFER, GRAWITZ & Co. te *Stettin;* KNIGHT, BEVAN & STURGE's enz., MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS van af ƒ 12.50 enz.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

IsTE JAARGANG. ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. N°. 35. 28 DECEMBER 1881.

Redactie: P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN en H. P. VOGEL.
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Warmoesgracht 12, Amsterdam.
Agenten: HAASENSTEIN & VOGLER, Hamburg; AGENCE MITCHELL, Londen; A. N. LEBÈGUE & C°., Brussel.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. . . . . ƒ 8.50
„ „ N.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. . „ 11.50
„ „ het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. „ 10.—
Advert. 1—5 regels ƒ 1. verder 20 Ct. Abonn. 500 regels à 15, 1000 à 12, 2000 à 10 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummers per plaatsing 10 Ct. Buitenlandsche Advertentiën 25 Ct. per regel. Abonnement 2000 regels à 15 Ct. bij vooruitbetaling. Bewijsnummer voor elke plaatsing 10 Ct.

INHOUD.

Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Kwaliteit verandering van ijzer door het gebruik. — Kantoorgebouw van de Heeren Adolph Boissevain & C°., Heerengracht 237 te Amsterdam. — Verslag van de vergadering der afdeeling Rotterdam, gehouden op 16 December 1881. — Verslag van de vergadering der afdeeling Arnhem, gehouden op 21 December 1881. — Internationale en Uitvoerhandel-Tentoonstelling. — Binnenlandsche berichten. — Correspondentie. — Afloop van aanbestedingen.
PLAAT: Kantoorgebouw van de Heeren Adolph Boissevain & C°.

HEEREN LEDEN DER MAATSCHAPPIJ WELKE VOOR DE GEREGELDE EN TIJDIGE BEZORGING VAN HET WEEKBLAD DEN NAAM VAN DE STRAAT EN HET NOMMER HUNNER WONING OP DE ADRESSTROOKEN WENSCHEN VERMELD TE ZIEN, WORDEN UITGENOODIGD VÓÓR DEN 15den JANUARI A. S. OPGAVE VAN EEN EN ANDER TE WILLEN DOEN AAN DE UITGEVERS DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, WARMOESGRACHT 12, TE AMSTERDAM.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren leden bekend te maken dat het zich voorstelt ter Algemeene Vergadering in Mei 1882 het volgende onderwerp in behandeling te brengen:

ALGEMEENE BOUWVERORDENING VOOR NEDERLAND.

Het Bestuur zal de noodige gegevens daartoe verzamelen, en een concept voor eene dergelijke verordening in tijds vóór de vergadering ter kennis der leden brengen.

Het Bestuur heeft de eer ter kennis van belanghebbenden te brengen, dat de antwoorden, ingekomen op de Prijsvragen die in 1880 werden uitgeschreven, in handen zijn gesteld van een Commissie van Beoordeeling, bestaande uit de Heeren:

E. Gugel en J. R. de Kruyff, Bestuursleden, en de Heeren: J Gosschalk, te Amsterdam, W C. Metzelaar, te Deventer en J. J. Weve te Nijmegen.

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

De Secretaris van het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren Correspondenten uittenoodigen, voor 1°. Januari a. s. opgave te doen van de tot hun correspondentschap behoorende leden, met vermelding van kwaliteiten en woonplaatsen, ten einde de ledenlijst welke medio Januari zal verschijnen zoo volledig mogelijk te doen zijn.

Met hetzelfde doel worden Heeren Secretarissen der afdeelingen uitgenoodigd, opgave te doen van het met Januari in functie tredende Bestuur hunner afdeeling.

Bij het volgende nommer van het Weekblad wordt aan Heeren leden toegezonden, het Verslag der Algemene Vergadering gehouden den 28 September l. l.

Door de bizondere zorg welke besteed is aan de bij het jaarverslag behoorende platen, zijnde reproductiën van het verdienstelijke ontwerp voor een Bad-Hotel, van den Heer Jacob F. Klinkhamer, hetwelk met den eersten prijs bekroond werd, kan de verzending van die platen eerst in Januari a. s. plaats hebben.

KWALITEIT VERANDERING VAN IJZER DOOR HET GEBRUIK.

De vraag of ijzer, door het gebruik, waarbij het aan stooten, trillingen en afwisselende belastingen is blootgesteld, van struktuur verandert, kristallijn wordt en ten gevolge daarvan aan vastheid verliest, is nog niet

met zekerheid beslist. Slechts zeer zelden biedt zich gelegenheid tot vergelijkende proeven tusschen het ijzer in zijn oorspronkelijken toestand, en na een gebruik van een eenigszins belangrijk aantal jaren.

Prof. Bauschinger in München was onlangs, door bijzondere omstandigheden, in de gelegenheid om eenige proeven te nemen, die op een onderdeel der bovengestelde vraag een zeker belangwekkend antwoord geven, en uit zijne mededeelingen is het volgende ontleend.

Toen in den zomer van 1878, de kettingbrug te Bamberg, die in 1829 was aangelegd, aan een nauwkeurig onderzoek en reparatiën werd onderworpen, werden eenige kettingschakels van deze brug op hun vastheid en elasticiteit onderzocht, en vergeleken met een reserve-schakel, die te gelijk met alle anderen gemaakt, maar sinds dien tijd goed bewaard was en ongebruikt gelegen had, en tevens vergeleken met een schakel, die voor dit doel in dezelfde fabriek als de geheele brug in 1829, en zooveel mogelijk op dezelfde wijze in 1878 gemaakt werd.

De drie kettingleden, op verschillende plaatsen uit de brug genomen, gaven een vastheid van ijzer van 2890, 3610 en 3510 Kg per cM²; de oude maar ongebruikte schakel, eene vastheid van 3120 Kg en de nieuwgemaakte van 3680 Kg. per cM².

De elasticiteits modulus varieerde nog minder dan de belastingsgetallen, en men kon hieruit dus besluiten, dat de genomen proeven geen enkelen grond opleverden, voor eenige vermindering in de kwaliteit van het ijzer, na een gebruik van ruim 50 jaren. Nog eene andere gelegenheid bood zich aan prof. Bauschinger om hetzelfde feit op andere wijze te constateeren. Voor de houten spoorwegbruggen in de lijn Kempten Lindau, moest n. l. onderzocht worden of de ijzeren hangbouten, na een ruim 25 jarig gebruik, waarbij van tijd tot tijd de moeren waren aangehaald, ook soms eene vermindering van sterkte of eene wijziging van structuur hadden ondergaan. Deze bruggen waren in 1852 door den „Oberbaudirector" von Pauli gebouwd, en deze had de bouten op hun draagkracht en elasticiteit onderzocht en als een gemiddelde voor zes verschillende bouten, van ongeveer 4 cM. doorsnede, een weerstand tegen trek van 3120 Kg. per cM² gevonden, terwijl de elasticiteits grens gemiddeld bij 2310 Kg. per cM² lag. Bauschinger nam insgelijks zes proeven met de oude bouten uit de Waltenhofer brug en vond voor gemiddelden weerstand, 3100 Kg. en voor de elasticiteits grens 2013 Kg., wat, als men het verschil in de werktuigen waarmede de proeven genomen werden in aanmerking neemt, zeker eene merkwaardige overeenstemming mag genoemd worden. Evenmin als de vastheid had het aanzien van de breukvlakte en dus de structuur van het ijzer na 25 jaren gebruik, eene verandering ondergaan.

KANTOORGEBOUW

van de Heeren ADOLPH BOISSEVAIN en C°.
Heerengracht 237 te Amsterdam.

De bij dit nummer behoorende plaat geeft eene afbeelding van den gevel van het kantoorgebouw der H.H. Adolph Boissevain en C°. Heerengracht 237 te Amsterdam, dat naar het ontwerp van den architect C. Muysken met loffelijken spoed door de H H. aannemers de Zwaan Jz. en Koper wordt uitgevoerd.

Na amotie van het oude perceel werd met het heiwerk den 20 Juli jl. begonnen en het werk zoodanig voorgezet, dat het gebouw den 19 Oct. jl. geheel waterdigt was afgedekt.

De gevel is opgetrokken van Rhijnsteen (appelbloesem) met ruime toepassing van bergsteen.

De geheele benedenverdieping of onderbouw is opgetrokken van *Bentheimer-steen* op een plint van *Petit granite*.

Alle afwaterende lijsten zijn van *Euville-steen*.

De balusters der balustraden van *St. Joire*. Al het overige steenhouwerswerk (beeldhouwwerk en vlak werk) is van *Savonniere-Steen*.

De binnen betimmeringen worden grootendeels uitgevoerd in blank hout.

Het kantoor der chefs in blank eiken-, het bedienden kantoor in blank greenen- en vurenhout.

Het gebouw wordt met warm water verwarmd.

Den 1e. Mei 1882 zal het geheele gebouw in gebruik zijn gesteld.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ROTTERDAM, GEHOUDEN OP 16en DECEMBER 1881.

De bestuursleden H. Cramer en H. J. Dupont aan de beurt van aftreding, doch herkiesbaar zijnde, worden herkozen, en daarna de heer Cramer als Voorzitter.

Na goedkeuring van de rekening en verantwoording van den Penningmeester, worden 9 aandeelen à *f* 10.— uitgeloot van het renteloos voorschot aan de Afdeeling, tot dekking van het te kort op de door haar in 1878 gehouden tentoonstelling van door ambachtslieden vervaardigde werkstukken.

Bij het bestuur is een schrijven ingekomen van de Agenten alhier voor den verkoop van het zink der Société de la Vieille Montagne, waarbij zij opkomen tegen de bewering in de vorige vergadering, als zou een ruitbedekking slechts op daken met niet minder dan 45° helling kunnen worden toegepast. Zij zeggen dat bij het in België gepatenteerde ruiten-systeem, alle opzuiging van water onmogelijk is, niet door het aanbrengen der driehoekjes, zoo als toen gemeend werd, maar omdat de zijden der ruiten voorzien zijn van openingen, die toegang aan de lucht verleenen, waardoor geen opzuiging kan plaats hebben. De bedoelde driehoekjes dienen alleen om het indringen van jachtsneeuw te voorkomen. Uit de volgende discussies blijkt, dat een paar, met zinkwerken bekende leden van oordeel zijn, dat ruiten daken vlakker dan 45°, zelfs tot 35 à 30° gelegd kunnen worden.

Door den heer W. J. Jansen wordt medegedeeld dat de heer W. J. Schroeter, Mr. schilder alhier, een verf heeft bereid, die zich vast aan het zink hecht en het oxyderen van dat metaal voorkomt.

Het voorstel van het bestuur tot benoeming van den heer W. C. van Goor tot eerelid der Afdeeling, wordt bij acclamatie aangenomen, met toevoeging van den wensch dat genoemde heer lid van het bestuur zou blijven.

De heer G. Huijtink stelt een werktuigje ter bezichtiging, waarmede het mogelijk is, door verbinding er van aan de waterleiding, volgeloopen kelders, putten, enz., automatisch ledig te maken.

Voor dat tot de in werking stelling wordt overgegaan, deelt de heer Huijtink mede, dat dit kleine toestel niet kan slijten en nooit hersteld behoeft te worden; even goed voor met slib en zand vermengd water als voor het zuiverste kan gebruikt worden en als het werkelijk verstopt mocht geraken, door een oogenblik de werking om te keeren, het werktuigje weder schoon

wordt. Is het eenmaal in werking gesteld, dan behoeft men er niet meer naar om te zien, tot het werk dat men er mede verrichten wil voltooid is.

Spreker heeft het in verschillende toestanden en opvoerhoogten nauwkeurig beproefd, het voor de drijfkracht gevorderde — en het uitgeworpen water gemeten en is daardoor tot de overtuiging gekomen, dat het 't goedkoopst bekende werktuig tot opvoering van water is. Hierbij doet hij echter opmerken, dat de meerdere of mindere afstand van de hoofdbuis der waterleiding van veel invloed is, omdat bij grooten afstand, door de wrijving, de kracht der uitstrooming zeer verminderd.

De uitkomsten der genomen proeven, met een afstand van ongeveer 30 M. van de hoofdbuis, waren als volgt:

Bij een opvoerhoogte van 1.50 M. werden in 22 minuten 1000 liter water verplaatst, alzoo per uur bijna 2.75 M³. Het voor drijfkracht gevorderde water bedroeg 870 liter, dat is à *f* 0,12 per M³. *f* 0.10.

Bij een opvoerhoogte van 2 M. werden in 25 minuten 1000 liter verplaatst, of in het uur 2.4 M³. Kosten der drijfkracht *f* 0.12.

Bij een opvoerhoogte van 2.50 M. werden in 30 minuten 1000 liter, of in het uur 2 M³. verplaatst. Kosten der drijfkracht *f* 0.14.

Voor de beproeving tot hooger opvoer, had de spreker geen gelegenheid gehad.

Een handpomp van 2.5 cM. cilinder wijdte en 0.15 M. slaglengte, gaf in 26 slagen in de minnut 0.43 liter = 670 liter per uur; à *f* 0.15 werkloon, zijn de kosten voor 1000 liter ruim *f* 0.22

Stelt men dat de kosten van het werktuigje *f* 30—, gelijk is aan die van de pomp, doch dat de laatste 20 °/₀ aan onderhoud kost, dan wordt de kostenbesparing ongeveer 50 °/₀.

Tot de beproeving overgaande, wordt het werktuigje aan een gewone huiswaterleidingbuis verbonden en op den bodem van eenen met water gevulden bak geplaatst. Onmiddelijk nadat het water uit de leiding toestroomde begon het werk, dat voortging tot de bak ledig was.

Het werktuig bestaat uit twee parabolisch uitgeholde en een weinig afgeknotte deelen, welke met de afgeknotte einden naar elkander gekeerd, door een met gaten doorboorden ring aan elkander bevestigd zijn. Het eene deel wordt aan de waterleidingsbuis verbonden en het andere aan de afvoerbuis. De laatstgenoemde moet tweemaal de doorsnede der eerstgenoemde hebben.

Om ter verwijdering van vuil de werking in tegenovergestelde richting te doen geschieden, behoeft de kraan aan de toevoerbuis slechts gesloten te worden. Zoodra dit geschied is, stroomt het water uit de afvoerbuis met meer of minder kracht, naar gelang der opvoerhoogte terug, en dringt door de gaten in den ring, waardoor niet alleen deze worden schoongemaakt, maar de geheele buis ook.

De bodem der ruimte welke men wenscht ledig te maken, moet iets hooger liggen dan het werktuigje, opdat dit steeds onder water blijft.

Daarna biedt dezelfde spreker ter bezichtiging aan, een geëmailleerden ijzeren privaattrechter met doorspoeling. Toen ook dit voorwerp aan de buis der waterleiding was verbonden, bleek de goede werking der doorspoelingstoestel, die zich zonder fout voor het geheele binnenvlak verspreidde, en als aanmerkelijk beter dan bij de steenen trechters werd geroemd.

De in de vorige vergadering ingekomen vraag over het verschil tusschen den Middeleeuwschen stijl en de Hollandsche renaissaince, werd ter beantwoording gesteld in handen van den heer J. Verheul Dz.

VERSLAG VAN DE VERGADERING DER AFDEELING ARNHEM, GEHOUDEN DEN 21en DECEMBER 1881.

Aangezien de Voorzitter niet op tijd aanwezig kon zijn werd de Vergadering door de 2de Voorzitter geopend.

De notulen werden gelezen en goedgekeurd waarop werd overgegaan tot het verkoopen der Tijdschriften: Deutsche Bauzeitung 1880 en Zeitschrift für Bauwezen 1880. Aangezien echter voor 't laatste, naar oordeel der vergaderden, te weinig werd geboden besloot men dit voor de Bibliotheek der Afdeeling te behouden.

Hierop werd besproken een voorstel om de leescirkel af te schaffen en een nieuw leesgezelschap op te rigten. Betreffende dit laatste was eene aanbieding ontvangen van het Bestuur der Bouwkundige Vereeniging »Arti et Amicitia" te Zwolle, om tegen overeen te komen vergoeding, gebruik te maken van de werken door die vereeniging aan te schaffen en van de werken in hare Bibliotheek aanwezig. Eene catalogus was aan dit schrijven toegevoegd.

Ook werd door den 1ste Voorzitter, die alsnu tegenwoordig de vergadering verder leidde, voorgelezen eene advertentie in de Bauzeitung, van Johs. Alt te Frankfurt, die tegen eene betrekkelijk geringen vergoeding in verhouding tot de waarde der werken die verlangd mochten worden, ongeveer gelijke aanbieding doet als ons door de Vereeniging te Zwolle gedaan werd.

Na eenige discussie werd besloten de leescirkel zooals die nu bestaat, met 1 Januari 1882 te doen ophouden terwijl, ingevolge de ontvangen aanbiedingen, en de bespreking in deze vergadering betreffende het voor en tegen om ook niet-leden der Afdeeling als lid van het op te rigten leesgezelschap aan te nemen, het Bestuur zal trachten een goed programma op te stellen waarnaar dit leesgezelschap zal kunnen worden opgerigt.

Uit het door drie leden goedgekeurde verslag van den Penningmeester, betreffende zijn gehouden beheer over 1881 blijkt, dat de ontvangsten hebben bedragen *f* 113,28 en de uitgaven *f* 131,69 zoodat er een nadeelig slot is van *f* 18,41.

De begrooting voor 1882 in ontvangsten en uitgaven bedragende *f* 155,— wordt door de Vergadering aangenomen.

De 2de Voorzitter en Secretaris, periodiek aftredende, werden herkozen waarop de vergadering, na eenige discussie van verschillenden aard, werd gesloten, aangezien niets meer aan de orde was en de vraagbus niets leverde.

INTERNATIONALE KOLONIALE EN UITVOERHANDEL-TENTOONSTELLING.

Mei AMSTERDAM.—October

1883.

Uittreksel uit het programma van de Tweede Afdeeling.

Tentoonstelling van artikelen van Uitvoerhandel naar de Koloniën en Overzeesche Bezittingen.

Groep IV. HUISRAAD EN STOFFEERING.

24ste KLASSE. **A.** Schrijn- en kastenmakerswerk. Meubelen en dergelijke, van ijzer, koper, enz., van rotan, bamboe, gebogen hout, mand- en twijgwerk, enz. Ledekanten en toebehooren. Afzonderlijke deelen.
Brandkasten. IJskisten, enz.
Biljarten en toebehooren. Wapenhangers en rekken.
B. Tuinmeubelen en tuinsieraden.

25ste » Meubelstelstoffen, passementwerk, garnituur, enz.
Tapijten, meubelkleeden, karpetten, alcativen, enz.;
wasdoek, zeildoek, oilcloth, kunstleder, kamptulikon, corticine en dergelijke.
Huis-, bed- en tafellinnen en katoen.
Dekens, sprijen en ander beddegoed.

26ste » Spiegels, schilderijen, gravures enz.
Lijstwerk en afzonderlijke deelen daarvan.
Kronen, luchters, lustres, candelabres, lampen, gasornamenten. Afzonderlijke deelen. Voorwerpen van beeldende kunst, kunstnijverheid en dergelijke

27ste » **A.** Goud- en zilverwerk. Voorwerpen van ijzer, staal, brons, geel of rood koper, tin, aluminium nickel en andere metalen of metaalverbindingen, electro-plated en dergelijke, voor versiering en huishoudelijk gebruik.
Uurwerken, pendules, bijbehooren (als coupes, enz., en afzonderlijke deelen; huisbarometers, thermometers en dergelijke.
B Weeg- en meettoestellen. maten en gewichten voor huisboudelijk gebruik.
Messenmakerswerk. Slotenmakerswerk. Naaimachines en dergelijke voor huishoudelijk gebruik Spelden. Naalden.
Keukengereedschap. Porcelein en aardewerk. Glaswerk. Voorwerpen van papierstof. Borstelwerk. Filtreertoestellen.

Verwarmings-, verkoelings-, luchtververschingstoestellen en afzonderlijke deelen.

Fornuizen en kooktoestellen. Badtoestellen. Waschtoestellen, wringers, mangels, enz.

IJsmachines. Toestellen voor water-destillatie, voor toepassing van zonnewarmte.

Warmte-bewaarders en dergelijke.

29ste KLASSE. Marokijn en ander fijn lederwerk.

Kramerijen.

Kinderspeelgoed.

Gezelschapsspelen.

28ste » Boekhandels- en kantoor-artikelen. Teeken- en schrijfbehoeften. Druk- en bindwerk.

Albums en plaatwerken, photographiën, enz. Handelsgravures, prenten enz.

Speelkaarten. Leermiddelen en schoolbehoeften.

30ste » Muziek en muziekinstrumenten, blaasinstrumenten, strijkinstrumenten, enz. Orgels, speeldoozen en dergelijke.

Groep V. KLEEDING, LIJFGOED EN TOEBEHOREN.

31ste KLASSE. Onder anderen: Waaiers. Juweelen en kleinodiën. Edelgesteenten. Gouden, zilveren en andere lijfsieraden.

32ste » Onder anderen: Draagbare wapens.

Zakuurwerken. Reis- en zakbarometers. Hoogte-, helling-, afstands-, gangmeters en dergelijke. Kijkers, brillen, lorgnetten en andere optische instrumenten.

Groep VI. VOEDINGSMIDDELEN, SCHEIKUNDIGE VOORTBRENGSELEN. HUNNE WIJZEN VAN VERPAKKING.

Groep VII. WERKTUIGEN EN GEREEDSCHAPPEN. VERVOERMIDDELEN.

38ste KLASSE. Stoomtuigen en andere drijvers, en afzonderlijke deelen.

Assen, drijfriemen, walsen, persen, en andere algemeene fabrieks-benoodigdheden.

Werktuigen en gereedschappen voor landbouw.

Werktuigen en gereedschappen voor nijverheid.

39ste » Benoodigdheden en toestellen voor natuur- en scheikunde, voor spectraal-analyse, polarisatie, saccharimetrie, enz., voor meteorologie en electriciteit; voor seismographie.

Photographische toestellen en toebehooren, enz.

Benoodigdheden voor natuuronderzoek en wetenschappelijke verzamelingen.

Heelkundige instrumenten, en benoodigdheden voor verpleging. Toestellen voor gymnastiek, voor orthopedie, en dergelijke.

Landmeet-, waterpas- en andere meet- en juistheidsinstrumenten, manometers, diagramtoestellen, tellers en dergelijke.

Telegraphen, telephonen, heliographen en dergelijke.

40ste » Materieël voor spoorwegen (vaste en draagbare), voor tramwegen, voor transportkabels. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Rij- en voertuigen, vracht- en andere karren. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Voortbrengselen van zadel- en gareelmakerij, enz.

41ste » Materieel en benoodigdheden voor zee-, kust- en riviervaart. Modellen. Scheepsbehoeften. Sloepwerk, takel- en touwwerk, ankers, kettingen en dergelijke.

Benoodigdheden voor walvisch- en cachelotvangst, jacht en visscherij.

Zeevaartkundige instrumenten, kaarten, kompassen en dergelijke.

Licht- en seintoestellen. Loodswezen. Betonning en bebakening. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Materieel voor werven en dokken. Modellen.

Diepzee-onderzoek. Duikertoestellen. Reddingbooten en toestellen. Afzonderlijke deelen. Modellen.

Groep VIII. BOUWWERKEN.

42ste » Bouwmaterialen. Ornamenten

Woningen en bijgebouwen. Fabrieken, loodsen, stallen, enz. Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen

Verplaatsbare woningen. Wijzen van bevestiging, verbinding, enz.

Toestellen van hygienischen aard.

43ste » Benoodigdheden voor waterstaat en openbare werken. Bruggen, hoofden, havenwerken en dergelijke. Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen. Toestellen tot wateropvoer, schepraderen, vijzels en dergelijke. Pompen en pomptoestellen, centrifugaal-Norton's en anderen. Turbines. Noria's. Pulsometers en dergelijke. Toebehooren.

Brandspuiten en reddingstoestellen. Besproeiingswerktuigen voor wegen, erven, enz.

Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen.

44ste KLASSE. Benoodigdheden voor mijnbouw, artesische putboring, steengroeven. Bekleeding, verlichting, boorwerktuigen, ertsbewerking, vervoer en dergelijke. Modellen. Teekeningen. Afzonderlijke deelen.

Groep IX. ARTIKELEN VAN UITVOER, UITSLUITEND TEN BEHOEVE VAN DE INLANDSCHE BEVOLKING.

45ste KLASSE. Huisraad en kleeding. Gesponnen, geweven en andere goederen. Gemaakte kleederen, lijfsieraden. Bidkleedjes.

46ste » Gereedschappen en werktuigen voor landbouw.

Gereedschappen en werktuigen voor nijverheid.

Gereedschappen en werktuigen voor jacht en vischvangst.

47ste » Wapenen en oorlogstuig.

48ste » Boekwerken, school- en schrijfbehoeften.

49ste » Voorwerpen voor ruilhandel, (messen, kralen, spiegels, munten en penningen, glas- en aardewerk, afgodsbeelden enz.). Kramerijen.

ALGEMEENE OPMERKINGEN. Daar de uitvoerhandel zich ook uitstrekt tot onderdeelen, losse en waarlooze stukken, enz. van de gevraagde handelsartikelen, toestellen, werktuigen, enz., kunnen die, ook dan wanneer zij in dit programma niet uitdrukkelijk gevraagd werden, ter tentoonstelling ingezonden worden, en zullen dan hunne plaats vinden in de klasse waartoe de voorwerpen gebracht zijn, waarbij zij behooren.

Dezelfde opmerking geldt evenees voor modellen, teekeningen enz., ook dáár waar die niet met name werden gevraagd of aangeduid

Op de inzending van litteratuur, verhandelingen, statistiek, enz. betreffende de aangewezen onderwerpen, en den uitvoerhandel in het algemeen, wordt hooge prijs gesteld.

AMSTERDAM, November 1881.

Het Comité voor de 2de Afdeeling »Uitvoerhandel."

Mr. J. LEONARD WOLTERBEEK, *Voorzitter*.
Mr. TH. STUART, *Secretaris*.

Het Hoofd-Comité.

D. CORDES, *President*.
S. DE CLERCQ Wz, *Gedelegeerde*.
Mr. J. KAPPEYNE VAN DE COPPELLO, *Secretaris*
E. AGOSTINI, *Commissaris Generaal*.

TOELICHTING VAN HET PROGRAMMA VOOR DE AFDEELING „KOLONIËN" DER **internationale koloniale en Uitvoerhandel-Tentoonstelling.**

Bij de samenstelling van het Programma is het doel van deze »tentoonstelling: uitbreiding en meer algemeene verspreiding van kennis der koloniën en buiten-Europeesche bezittingen der ver»schillende Mogendheden," steeds zooveel doenlijk in het oog gehouden. De samenstellers hebben gemeend, dat doel het best te zullen bereiken, door het Programma te verdeelen in drie scherp gekarakteriseerde hoofdgroepen, en voorts elke hoofdgroep in klassen, die daarvan als het ware de gelijksoortige eenheden uitmaken.

In Groep **1**, **„de natuur der gekoloniseerde en overheerde gewesten"** staat de streng critische natuurwetenschap op den voorgrond.

„Huisraad", in de 9e klasse **2**e groep, onder La **B** genoemd, vatte men liefst op in den meest uitgebreiden zin, zoodat daaronder worden begrepen: meubelen tot gemak en weelde, kook- en waschgereedschappen, middelen tot verlichtingen en verwarming, gereedschappen om vuur te maken, rijstblokken en dergelijke.

Bij inzending van hoofddoeken, tulbanden, mantels, poncho's, sarongs, lendendoeken en dergelijke, begrepen onder La **C „Kleeding en Opschik,"** is het zeer wenschelijk zooveel mogelijk aan te geven de wijze waarop die kleedingstukken door de inboorlingen gedragen worden. Zulks kan geschieden door middel van teekeningen of beschilderde poppen op de ware grootte die zeer welkom zijn zullen.

Te Parijs waren in 1878 tentoongesteld »Modellen en werktuigen in gebruik bij de diamantgraverij en slijperij te Bandjermassin" Dergelijke voorwerpen zijn ook voor deze tentoonstelling gewenscht en behooren in de 10e Klasse onder La **F „Mijnbouw"** te worden gerangschikt.

Belangrijk mag het geacht worden om in deze klasse onder La **G „Nijverheid"** door tentoonstelling van producten in verschillende stadiën van afwerking, de achtereenvolgende bewerkingen te doen kennen, die zij ondergaan eer zij voltooid en tot gebruik geschikt zijn.

Hoogst moeielijk, zoo niet onmogelijk zou het zijn om zee- en riviervaartuigen, visschersvaartuigen en andere vervoermiddelen te land en te water, zooals zij door de inboorlingen der koloniën worden gebruikt, hier te lande ten toon te stellen. Daarom heeft men zich in die klasse er toe bepaald om onder La **H Handel en Scheepvaart,"** modellen en teekeningen daarvan te verzoeken, die echter, willen zij waarde hebben, met de meeste nauwkeurigheid op door de inzenders bekend te maken schaal dienen vervaardigd te zijn en van eene beschrijving van de inrichting, verbindingen enz. dienen vergezeld te gaan.

Geheel onmogelijk zou het echter niet zijn, om de kleinere soorten van zeil- en roeivaartuigen en enkele voertuigen herwaarts over te brengen en eene plaats op de tentoonstelling te doen innemen. Dit geldt evenzeer voor sleden en draagstoelen, welke met tuigen, zadels en zweepen, onder de vervoermiddelen te land behooren te worden gerangschikt.

Bij die vervoermiddelen te land verdienen vooral de zoodanige de aandacht, die òf bijzonder sterk, òf bij uitnemendheid sierlijk, òf zeer licht en doelmatig zijn. Bij vaartuigen lette men evenzeer op sierlijkheid in den vorm en bijzondere voortreffelijkheid bij het gebruik.

Ook specimina van planken en kromhoutverbindingen, ter kenschetsing van de inlandsche wijze van scheepsbouw zijn zeer gewenscht.

Onder de scheepsbehoeften worden vooral begrepen: tuig en zeilen, trossen, ankers, riemen, pagaaien.

In de 13de klasse **„Regeeringsvormen en Staatsinstellingen"** worden onder **„Krijgswezen"** mededeelingen gevraagd omtrent de wijze van oorlogvoeren, de krijgsgebruiken en de versterkingskunst van den inlander. Vooral in den laatsten tijd is het gebleken, dat sommige inlandsche volken in die kunst ver van onbedreven zijn, waarom het wenschelijk mag geacht worden, ter aanschouwelijke voorstelling van hunne vorderingen in het opwerpen van verdedigingswerken, de vorenbedoelde mededeelingen te doen vergezeld gaan van modellen van bentings (forten), schansen of andere aarden- of steenen verdedigingswerken. Inzending daarvan wordt derhalve dringend verzocht.

Onder de **„Openbare werken"** waarvan modellen of afbeeldingen worden verlangd, zijn sub. La. **E** van deze afdeeling niet afzonderlijk genoemd, maar onder de woningen van hoofden begrepen, de paleizen of woningen van inlandsche vorsten of grooten; het spreekt niettemin van zelf, dat op de inzending daarvan zeer veel prijs zal worden gesteld.

Omtrent de 16de klasse in groep III **„Zee- en landmacht in de Koloniën"**, valt op te merken, dat met de woorden versterkings- en verdedigingsmiddelen in den ruimsten zin bedoeld wordt alles wat geacht wordt tot de levende en doode strijdkrachten van een land te behooren, of dat bestemd is tot organisatie, voorbereiding, oefening en uitrusting van leger en vloot, waaronder verdienen genoemd te worden: marinewerven en inrichtingen ter vervaardiging van stoomwerktuigen, pantserplaten enz. geschutgieterijen en pyrotechnische werkplaatsen, en bovenal inrichtingen ter opleiding van officieren en onderofficieren en tot huisvesting van invaliden, oudgedienden die niet in het burgerlijk leven terugtreden.

Ook de omschrijving der 17de klasse **„Openbare werken"** is opzettelijk in zulke algemeene termen gesteld, om *alles* te omvatten wat in de koloniën door de regeeringen of door bijzondere maatschappijen of personen is verricht voor het tot stand brengen van werken van algemeen nut of gebruik, als voor spoorwegbouw en tramwegen met de daarin voorkomende kunstwerken, bruggen en rivier-overgangen; voor den aanleg van havens en dokken; het graven van kanalen; het verbeteren van rivieren; het maken van irrigatiewerken; het droogleggen van plassen; het leggen van zeeweringen, dijken en dammen, en het stichten van gebouwen voor den openbaren dienst of ter algemeenen nutte.

Ten slotte zij nog opgemerkt dat waar, bijzonder in de derde groep, gesproken wordt van statistieke opgaven en van vergelijkende statistiek, b. v. omtrent scheepvaart, handel, nijverheid en landbouw, ook graphische voorstelling op elk daartoe behoorend gebied, al zijn zij niet opzettelijk gevraagd, als het best berekend om die beweging op duidelijke wijze in eens voor oogen te stellen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. — Met ingang van 1e Januari a. s. is door Z. M. den Koning, wegens langdurige ziekte, een eervol ontslag verleend aan den heer J. Singels, ingenieur-architekt der landsgebouwen, belast met het onderhoud daarvan.

AMSTERDAM. — Door den Gemeenteraad van Amsterdam is tot Direkteur van publieke werken benoemd, de luitenant kolonel der genie J. A. Schuurman.

Deze benoeming geschiedde zonder voorafgaande oproeping van sollicitanten, in geheime zitting.

GRONINGEN. — In plaats van Jr. Six is tot Direkteur der Groningsche waterleiding benoemd, Jr. W. B. van Andringa de Kempenaer, civ. ingenieur, rijksopziener der spoorwegen.

CORRESPONDENTIE.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Het deed mij genoegen uit den brief van den heer Vuijk in No. 34 te vernemen, dat mijn opstel niet aan de aandacht van dien heer ontsnapt was.

Bij het lezen van de alom bekende studie van den heer Weissman, heb ik toch voor mijn opstel niets genomen, wat niet in vele werken voorkomt; dus niets waarover de heer W. het vaderschap bezit.

Zijn naam te noemen, was dus niet noodig, al heb ik ook zijn studie gelezen en herlezen.

Den heer Vuijk intusschen dankbaar voor de mij bewezen attentie en u dankende voor de plaatsruimte, teeken ik hoogachtend

Uw. Ed. dienaar,
H. J. JESSE.

Zalt-Bommel, 25 Dec. 1881.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

NIEUWER AMSTEL. 17 Dec. — Het bestuur van den Bovenkerkerpolder: het bouwen van een nieuwe opzichterswoning, ingekomen 18 billetten, hoogste inschrijver A. Renneveld te Uithoorn *f* 7800; laagste inschrijver L. Kroone a/d. Kwakel gem. Uithoorn *f* 5880; gegund.

EMPEL EN MEEKWIJK. 17 Dec. — Het gemeentebestuur: de levering van: 27 stuks schoolbanken, ingekomen 16 billetten, hoogste insehrijver P. van den Bichelaar te Engelen, ƒ 301,98; laagste inschrijver A. G. Nagelvoort te Rossum, ƒ 117; gegund.

UTRECHT. 17 Dec. — Het gemeentebest.: het leveren en aanvoeren van verschillende materialen en voorwerpen ten dienste der gemeentewerken, ged. 1882, in twee en twintig perceelen, als;

perc. 1*a*. Utrechtsche straatklinkers: v. d. Berg en Co. te Willeskop, à ƒ 16,23.

perc. 1*b*. idem (Waalvorm): Firma Wed Rose en Zn., à ƒ 18,95.

perc. 1*c*. idem: H. C. van Stuivenberg à ƒ 17,35.

perc. 1*d*. idem: van Oostveen Copijn en Co., te Jutphaas à ƒ 17,30.

2e perc.: IJssel Straatklinkers: P. Lagendijk, à ƒ 8,49.

3e perc.: Waal Straatklinkers, R. van Wijck te Heteren à ƒ 15,90.

4e perc.: Utr. klinker drielingen; C. L. Mense te Zwammerdam, à ƒ 11,24.

5e perc.: Utrechtsche metselsteenen: van den Berg en Co., grijze klinkers, à ƒ 17,23; ondergraauwe metselklinkers, à ƒ 13,23; allen per duizend.

6e perc.: kalk, tras en Portl. cement: P. Lagendijk, schelpkalk, à ƒ 0,69; kluitkalk, à ƒ 0,90; tras, à ƒ 0,80, per hect. porl. cement, à ƒ 5,40 per vat; schelpen, à ƒ 2 per hect.

7e perc.: lekzand en grind; A. Radix, scherpzand, à ƒ 1; kegelzand, à ƒ 1,95; gewasschen grind, à ƒ 2,74, per M3.

8e perc: heidezand; H. Hazekamp te de Bilt, á ƒ 0,585 per M3.

9e perc: hardsteenen troittoirbanden en deksteenen: H. J. Bosman te Rotterdam, ƒ 1042.

10e perc.: hardsteenen roosterramen met roosters, P. J. Koolen, ƒ 479

11e perc.; verschillende houtwaren: P. M. en J. Jongeneel, ƒ 2442,335.

12e perc.: eiken- en iepenhout; dezelfden, ƒ 1446.44.

13e perc.: verfwaren: firma Wed. J. Porton, ƒ 611,90.

16e perc.: glas, Gebr. Muller, ƒ 384.05.

17e perc.: ijzerwaren, Osti en Co., ƒ 2667,98.

19e perc: dakpannen en tegels: van Oostveen Copijn en Co. ƒ 90,70.

20e perc.: rioolbuizen: Erven H. Trip, à ƒ 0.43 p. st.

UTRECHT. 19 Dec. — De architect C. A. Bambach Cz. te Amsterdam: het bouwen van twee woonhuizen aan de Kerkstraat aldaar: A. M. van Lieffand aldaar, ƒ 8680; gegund.

DORDRECHT. 19 Dec. — Het gemeentebestuur: het maken en stellen van eenige schoolmeubelen voor de Hoogere Burgerschool: A. W. van Aardenne; ƒ 490; H. Degens Jr., ƒ 459; H. P. van Well, ƒ 420, gegund.

Van de voor de dienst der gemeente benoodigde materialen, aanbesteed den 12en Dec., zijn thans gegund: de regte troittoirbanden; A. C. Singel Az., te Dordrecht, à ƒ 2,75½; de gebogen troittoirbanden: dezelfde à ƒ 2,90; en de kantsteenen: H J. Bosman te Rotterdam à ƒ 2,25, alles per strekkende meter.

'S GRAVENHAGE. 19 Dec. — Het minist. van binnenl. zaken; het maken van een ijzeren afsluithek rondom de Kleine Ruine te Leiden, ingekomen 14 billetten, hoogste inschrijver: C. Tulkemeijer te Leiden, ƒ 16449; laagste inschrijver D. J. Bokslag, idem, ƒ 9270

BREDA, 19 Dec. — 1°. Het bouwen van een gebouw voor lijders aan besmettelijke ziekten op het terrein bij het voormalig Kruidmagazijn »Schorsmolen", J. Schoenmakers te Breda, ƒ 9764; J. Monden te Teteringen, ƒ 9716; A. F. van Dongen te 's Princenhage, ƒ 9366; A. C. Bom te Breda, ƒ 9325; P. N. van Riel te idem ƒ 9320; J. J. Vermeulen te idem ƒ 9090; J. de Vos, te Oosterhout, ƒ 8689; Th. Kessel te Breda, ƒ 8480; Corn. Maas te idem ƒ 8400; G. van der Sande te idem ƒ 7870; G. Veldkamp te idem ƒ 7568; 2o. het aanleggen van eene algemeene begraafplaats in de „Loopschans", J. A. Mol te Breda, ƒ 2909; P. J. van Glabbeek te idem ƒ 2168; C. A. Oomen te Oosterhout, ƒ 2160; Th. Kessel te Breda, ƒ 1920; M. Verhoeven te 's Princenhage, ƒ 1759; B. Verlegh te Ginneken, ƒ 1169; 3o. het bouwen van een Paardenstal en Wagenloods benevens een woning voor den meesterknecht op de gemeente mestvaalt, J. Monden te Teteringen, ƒ 4778; P. N. van Riel te Breda, ƒ 4515; P. A. Omes te idem ƒ 4265; A. van der Heiden te idem ƒ 4155; A. F. van Dongen te 's Princenhage, ƒ 3895; G. van der Sanden te Breda, ƒ 3880; A. C. Bom te idem ƒ 3760; Th. Kessel te idem ƒ 3518; G. Veldkamp te idem ƒ 3234; J. A. Mol te idem ƒ 3169

GOUDA, 21 Dec. — De levering van Materialen, Houtwaren: W. Hoogendijk te Gouda, 4 pCt. beneden tarief; A. de Jong en Zonen te idem 6 pCt. beneden tarief. IJzer: J. H. Kok te idem 11 pCt. beneden tarief; J. J. Verdries te idem 12 pCt. beneden tarief. Spijkers en ligte IJzerwaren: J. H. Kok te Gouda, 17 pCt. beneden tarief; J. J. Verdries te idem 23 pCt. beneden tarief. Lood-, Zink- en Soldeer: H. van Berkel te Gouda, 18 pCt. beneden tarief; J. J. Verdries te idem 20 pCt. beneden tarief. Verfwaren en Glas: W. van Soekt te Gouda, 3⅛ pCt. boven tarief; C. van Dillen en Zonen te idem 10 pCt. beneden tarief. Teer: J. IJpelaar te idem 6 pCt. beneden tarief. Kalk: J. Mulder te Gouda, 1½ pCt. boven tarief; A. Jonker en Zonen te idem tarief; K. H. Schutte te Amsterdam, beneden tarief. Grint: L. Broese te Gouda, 7 pCt. beneden tarief. Zand: L. Broere te idem tariet. Puin: Th. J. Vermaat te Utrecht, 1e perceel ƒ 1230 2e perceel ƒ 1805; W. Stolwijk te Goude, 1e perceel ƒ 1121,25 2e perceel ƒ 1121,25; A. Slootweg te Leiden, beide perceelen te zamen ƒ 2008,50. Plantsoen: J. de Jong Jz. te Boskoop ƒ 401,25; A. Ouwerkerk te idem 258,70; B. Droog te idem ƒ 244,70; C. Grootendorst te idem ƒ 201.—.

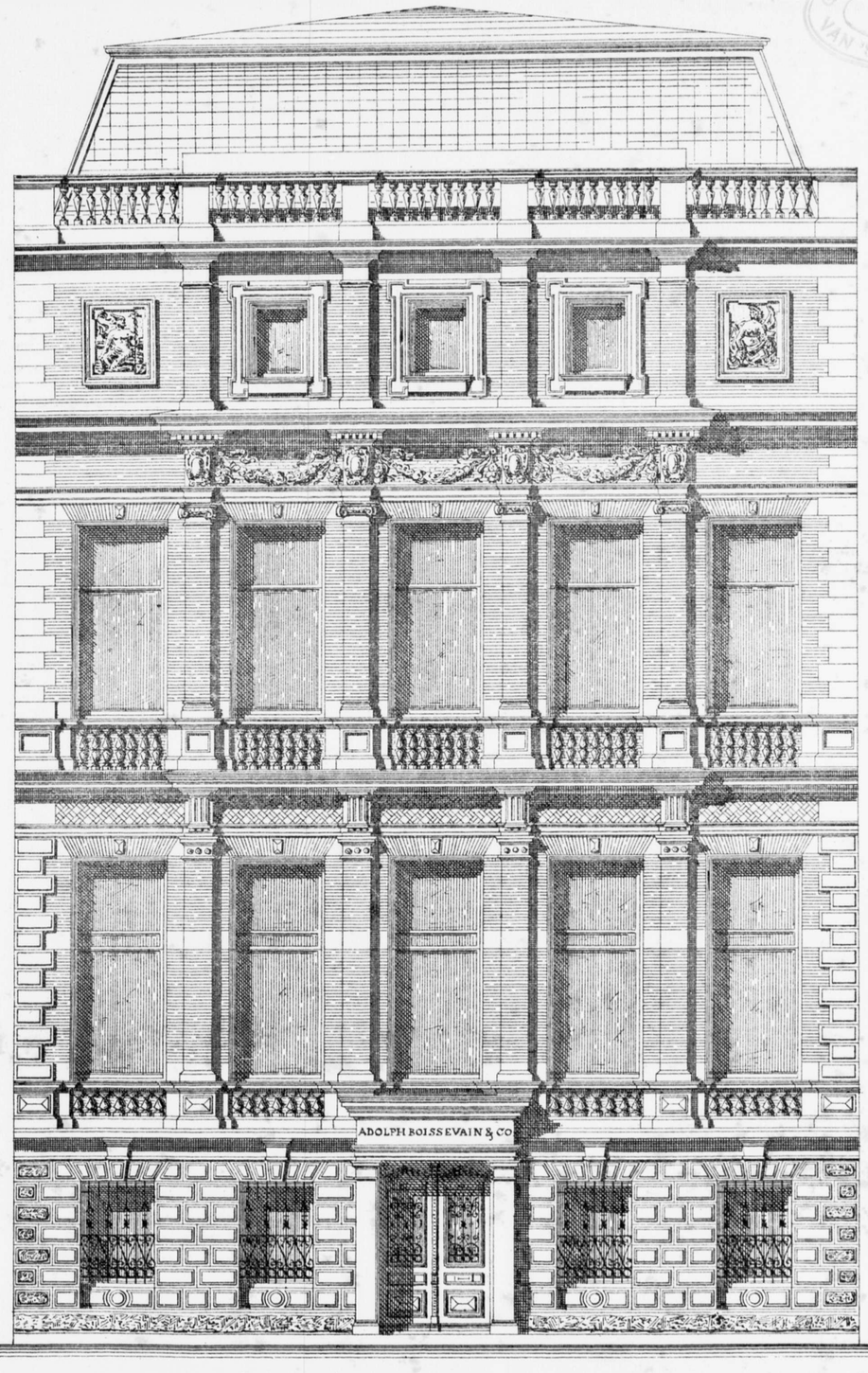
ARNHEM. 22 Dec. — Het gemeentebest.: het graven van 2 brandputten; M. Jansen, ƒ 1400,26; G. J. Lucassen, ƒ 945; H. W. Schut ƒ 935; P. Mullaart, ƒ 890; niet gegund, allen ald.

'S GRAVENHAGE. 23 Dec. — Het ministerie van marine: het maken van een gebouw tot bewaring en verificatie van 's rijks zee-instrumenten te Leiden; W. Coppée te Houtrijk en Polanen ƒ 38,497; A. R. Rutgers te 's Gravenhage, ƒ 31,500: W. P. Teeuwisse idem, ƒ 30,800; W. Westmaas idem, ƒ 29,925; J. Spreij te Koudekerk, ƒ 26.927; S. van Leeuwen te Leiden, ƒ 25,800; P. C. de Vrind idem. ƒ 24,887.

— 23 Dec. — Het gemeentebestuur; 1e het bouwen eener school voor lager onderwijs, gymnastiekgebouw en conciergewoning aan de Sirtemastraat: J. Heimaes ƒ 70,907; Tom en van Bergen Henegouwen, ƒ 64,300; J. L. Werders Jr., ƒ 63,333; M. L. van Spanje ƒ 60,747; A. R. Rutgers, ƒ 60,600; H. E. de Baan te Schevingen ƒ 59,990; Gebr. de Vos, ƒ 59,990; A. Stigter, ƒ 59,990; C. Meijers, ƒ 59,682; W. Vlasman te Bodegraven, ƒ 58.750; P. Brugman te Alkmaar, ƒ 58,400; W. P. Teeuwisse, ƒ 58,200; F L. Groenewegen ƒ 58,170; J. van der Ham, ƒ 58.000; J. C. Bernard, ƒ 56,950; A. C. Paardekooper, ƒ 56,823; P. Verbrugge te Waddinxveen, ƒ 56,760; W. F. Raasveld en B. G. Gerritse, ƒ 56,400; J. B. Arends, ƒ 56,200; H. C. M. van Gogh, ƒ 55,700; N. J. Boers ƒ 55,490; T. J. Mirande, ƒ 55,465; C. P. W. Dessing te Gouda, ƒ 54,700; F. B. Kuhnel, ƒ 54,273; E. van de Weijer te Leidschendam, ƒ 53,950.

2e het leggen van rioolleidingen tot voortzetting der riolering te Scheveningen: G. J. v. d. Horst, ƒ 12 600; J. v. d. Ham, ƒ 12,400; A. R. Rutgers, ƒ 12,100; P. Kraaijeveld, ƒ 11.500; K. Haasnoot te Katwijk en G. L. v. d. Drift te Haarlem, ƒ 11,400; W. F. Raasveld en B. G. Gerritse, ƒ 11,200; G. Keij te Rotterdam, ƒ 11,050; H. Jongenburger te Waddinxveen ƒ 10,970: de overigen te 's Hage.

MIDDELBURG, 23 December. — Door B. en W., het bouwen van eene Openbare School voor Lager Onderwijs met Gymnastieklokaal, op de Nieuwe Haven te Middelburg, J. F. M. van der Hell te Middelburg, ƒ 34.777; P. J. van Puffelen te idem ƒ 32,890; H. P. van de Ree te idem ƒ 29,678; C. Maters te Vlissingen, ƒ 29,384.



KANTOORGEBOUW
VAN DE HEEREN ADOLPH BOISSEVAIN & Co
Heerengracht 237 te Amsterdam.

PHOTOLITH. WEGNER & MOTTU AMST.

Bijvoegsel van het Bouwkundig Weekblad – Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon – Amsterdam.