Aan:

Het College van B&W van de

Gemeente Amsterdam, t.a.v. Juridisch Bureau

Postbus 483

1000 AL AMSTERDAM

Bezwaarschrift,

tevens klacht met verzoek tot handhaven

Amsterdam, 17 april 2020

Geachte leden van het college,

Uw kenmerk: olo-4406239

Adres/locatie: Andreas Schelfhoutstraat 48 te Amsterdam

Betreft: **bezwaar** tegen besluit van uw college van 2 april 2020 verlenen omgevingsvergunning, tevens klacht met verzoek handhaven

Inleiding

U heeft op 2 april 2020 vergunning verleend voor bouwen van 27 starterswoningen op de twee onderste bouwlagen op de kantoorlocatie Andreas Schelfhoutstraat 48 te Amsterdam. Kopie van het besluit hebben wij bijgevoegd.

Eerder heeft u op 9 augustus 2018 viermaal omgevingsvergunning[1] verleend voor bouwen van een dakopbouw met daarop dakterras / extra verdieping, op het platte dak op de locaties Andreas Schelfhoutstraat 40, 42, 44 en 46. Deze viermaal dakopbouw / extra verdieping is nog niet gerealiseerd.

Vooropgesteld, dat als ons gebouw het extra gewicht van de nieuw te bouwen 27 starterswoningen bouwkundig aankan, wij geen bezwaar hebben tegen deze verbouw/nieuwbouw van- en in nr. 48. Immers, na voltooiing van die bouwplannen zal ook de buitengevel aan de voorzijde en de nog nieuw te bouwen gemeenschappelijke toegangsruimte een betere uitstraling hebben. Dat waarderen wij.

---

[1] Olo-nummer 3665575 nr. 40, 3665665 nr. 42, 3665839 nr. 44, 3665865 nr. 46

Bezwaar

Wij – xx – wonen in het appartement op de Andreas Schelfhoutstraat 16 te Amsterdam en zijn eigenaar van het appartement.

Ons appartement is op de derde bouwlaag van het gebouw, op de verdieping direct boven de kantoorruimte op nr. 48.

De fundering van ons appartement nr. 16 is tegelijk ook de fundering van nrs. 40, 42, 44, 46 en 48. De steens muren op de eerste verdieping en hoger, die geven in alle richtingen stabiliteit en sterkte aan het gebouw.

Wij maken als direct belanghebbende bezwaar tegen de verleende vergunning voor nr. 48, omdat de vergunning niet had mogen worden verleend, althans niet onder de huidige voorwaarden.

De vergunde bouwwerken voor nr. 48 voldoen op meerdere punten niet aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, waarover hieronder uitgebreid meer.

Ten minste moet voorafgaand aan de vergunningverlening worden uitgevoerd, adequaat bouwkundig - waaronder visueel - onderzoek aan binnen- en buitenkant van het gehele gebouw en – via te graven inspectieput – steekproefsgewijs aan een relevant deel van de fundering.

Ook moet door de aanvrager van de vergunning voor nr. 48 (alsnog) worden aangetoond, dat het gebouw en de fundering na voltooien van alle verbouwingen, nog ten minste 25 jaar bouwkundig zullen voldoen. Dat is nu niet het geval.

Dat het niet het geval is, is zeer aannemelijk, zeker als je kijkt naar de gerapporteerde bestaande schade / scheuren aan gebouw en fundering, en de gebleken en gerapporteerde ernstige vochtoverlast in - vooral - het westelijk deel van het gebouw door water dat door verergerde scheuren in de fundering / funderingsbak naar boven komt, migreert door het gebouw en condenseert. Ook ons appartement heeft daar last van.

De *oorzaken* – scheuren in constructie en fundering als gevolg van zettingen fundering door op 3 meter van de fundering heien damwand, diepe uitgravingen en bouwen– die zijn nog steeds niet weggenomen door adequaat herstel / onderhoud.

Enkel zijn de *symptomen* weggenomen door boren van extra ontluchtingsgaten in de buitenmuur van appartementen, gecombineerd met tijdelijke inzet van machinale luchtontvochtigers. Daarmee worden de oorzaken – scheuren in de fundering en funderingsbak – niet weggenomen / hersteld.

Dat herstel van de fundering en funderingsbak moet eerst gebeuren, alvorens kan worden gebouwd op, in of aan het gebouw.

Klacht met verzoek handhaving

Het extra gewicht en/of de visuele ontsiering van de extra verdieping op het platte dak door de voorgenomen dakopbouw van de nrs. 40, 42, 44 en 46 passen daar niet bij, terwijl wij nu pas weten, dat die nrs. 40, 42, 44 en 46 bij hun aanvragen in mei 2018 relevante zaken – waaronder de inhoud van na te noemen alarmerend deskundigenrapport van 15 mei 2017 - voor u en voor ons hebben verzwegen, waar die aanvragers dat spontaan en ongevraagd aan u hadden moeten melden bij hun vier aanvragen, mede gelet op de bepalingen van artikel 2.2. lid 1 van de Regeling Omgevingsrecht.

De rechthebbende van nr. 40 hebben in mei 2018 een verzoek tot afgeven van een omgevingsvergunning gedaan bij uw gemeente. Bij het onderzoek in april 2017 door de deskundige is ook het appartement nr. 40 onderzocht en beoordeeld. Appartementen nr. 40 wordt uitdrukkelijk benoemd en beoordeeld in het rapport van 15 juni 2017. Daarmee is hoogst aannemelijk dat de eigenaren van nr. 40 op de hoogte waren van het onderzoek in hun appartement, en op de hoogte waren van bestaan en inhoud van het rapport van 15 juni 2017 met alarmerende inhoud. Op 18 mei 2018 – dag van de vier aanvragen omgevingsvergunning – trokken de eigenaren van appartement nr. 40 al Jaren intensief op met de eigenaren van de appartementen 42, 44, 46 en 48, waarbij aannemelijk is dat zij met z'n allen de inhoud van het rapport van 15 juni 2017 hebben gesproken en begrepen. Dat maakt dan weer zeer aannemelijk dat alle aanvragers van de omgevingsvergunningen op 18 mei 2018 – de dag van doen van de vier aanvragen - op de hoogte waren van de inhoud van het rapport van 15 juni 2017, en van de geconstateerde feiten en omstandigheden, en van het gegeven oordeel en advies, dat nader onderzoek fundering noodzakelijk is om verdere scheurvorming te voorkomen.

Naar ons oordeel is dat door de eigenaren / aanvragers vergunningen nrs. 40, 42, 44 en 46 opzettelijk of door schuld verzwijgen van wetenschap over niet-voldoende sterk en niet-voldoende stabiel zijn van het te wijzigen bouwwerk, door een of meer van de aanvragers bij hun vier aanvragen van 18 mei 2018, voor u nu een goede grond voor opnieuw beoordelen van die vier aanvragen voor vergunningen voor de nrs. 40, 42, 44 en 46, wat wij u hierbij vragen te doen, om deze vervolgens gemotiveerd en definitief in te trekken wegens al dan niet opzettelijk doen van onjuiste dan wel onvolledige aanvragen voor een omgevingsvergunning, meer in het bijzonder wegens nalaten van de aanvragers op het punt van de eisen als vermeld in artikel 2.2 lid 1 van de Regeling omgevingsrecht[2]:

"1. uit het oogpunt van veiligheid:

a. gegevens en bescheiden waaruit blijkt dat het te bouwen of te wijzigen bouwwerk voldoet aan de gestelde eisen in relatie tot:

1°. belastingen en belastingcombinaties (sterkte en stabiliteit) van alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk, alsmede van het bouwwerk als geheel;

2°. de uiterste grenstoestand van de bouwconstructie en onderdelen van de bouwconstructie.".

[2] Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 30 maart 2010, nr. BJZ2010008979, houdende nadere regels ter uitvoering van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en van het Besluit omgevingsrecht.

Vervolg

Wij zijn van oordeel, dat ons gebouw de bouwplannen van nr. 48 vanwege het extra gewicht van de bouw van 27 starterswoningen niet aankan, ook omdat sinds 2013-2015 door schade/scheuren in de constructie van het gebouw en de fundering, de sterkte en stabiliteit van het gebouw onvoldoende zijn, en daarmee onze veiligheid ernstig in gevaar is, alsook onze financiële belangen bij ons bezit.

De belastingtoename op de constructie van het gebouw door al het vele extra gewicht van 27 starterswoningen in nr. 48, maakt dat de sterkte en stabiliteit van ons gebouw en onze veiligheid nog meer in gevaar komen, mede om navolgende redenen:

1. In april 2017 is door een deskundige bouwpatholoog bij onderzoek vastgesteld, dat in een afdragende steens-metselwerk-muur aan de westzijde van het appartementencomplex (die tevens voor stabiliteit in beide richtingen zorgt), een zeer lange horizontale scheur aanwezig is, dat rondom het gebouw verzakkingen aanwezig zijn met afbreken leidingen, dat er iets mis is met de stabiliteit van gevel(s), met daarbij oordeel en advies van die bouwpatholoog, dat onderzoek naar de fundering noodzakelijk is, en dat onderzoek moet worden uitgevoerd om verdere scheurvorming te voorkomen mede door (visuele) inspectie van de fundering en gebouw.

   De uitkomsten van het onderzoek in april 2017 zijn door de deskundige opgetekend in zijn rapport - bedrijf HUMIDA - van achttien pagina's van 15 juni 2017, waarvan kopie bijgevoegd bij dit bezwaarschrift en daarvan volledig deel uitmaakt, met in dat rapport vermeld o.m.:

   "'(...) p. 2 'Vaststellingen: Andreas Schelfhoutstraat 22', p. 4 'In het binnenspouwblad is een scheur zichtbaar. Deze is volgens opgave van bewoner ontstaan tijdens de (nieuw)bouw van het naastgelegen complex, 2 jaar geleden.', p. 12 'Rondom het gebouw zijn diverse scheuren en verzakkingen waargenomen, p. 17 'Conclusie 7: 'Er is iets mis met de stabiliteit van (in ieder geval) de voorgevel', p. 18 'Advies - herstelmethode nr. 6: 'Nader onderzoek naar de stabiliteit van de fundering is noodzakelijk om verdere scheurvorming te voorkomen. Daarbij kan ook duidelijk worden of de scheurvorming gerelateerd kan worden aan de (bouw) werkzaamheden rondom het gebouw. Als dit kan worden aangetoond is het aan te bevelen een juridisch expert op dit gebied te raadplegen.'.

2. In het rapport van 92 pagina's 'Statische berekening Interne verbouwing Andreas Schelfhoutstraat 48 Amsterdam' van 23 oktober 2018, waarvan kopie is bijgevoegd en deel uitmaakt van dit bezwaarschrift, is vermeld o.m.:

   Pagina 82: "De kwaliteit van de constructieve onderdelen is geen onderdeel van deze beschouwing en dient indien nodig door een gespecialiseerd bedrijf te worden gecontroleerd."

Pagina 86: "De 2e en 3e verdieping en het platte dak dragen af op steens metselwerk."

Pagina 92: "6.1.6 Stabiliteit De stabiliteit in beide richtingen wordt vanaf de 1e verdieping naar boven verzorgd door de steens bouwmuren met actieve penanten.";

3. In het rapport van 18 pagina's 'Project Andreas Schelfhoutstraat 40-46 Amsterdam Belastingtoename' van R. Clignett van Clignett Constructieadvies B.V. van 13 maart 2019, waarvan kopie is bijgevoegd en volledig deel uitmaakt van dit bezwaarschrift, is vermeld, zakelijk weergegeven, o.m. dat paalbelasting van meerdere heipalen extreem wordt overschreden door de enkele gewichtstoename van die viermaal dakopbouw / extra verdieping op het platte dak. Extra gewicht van nr. 48 zal dat probleem nog erger maken, en onaanvaardbaar zijn voor stabiliteit en veiligheid van het gebouw en de bewoners, waaronder wij.

Extra gewicht van twee verschillende bouwprojecten in het gebouw nooit in onderlinge samenhang beoordeeld; moet alsnog gebeuren

(Maximaal toelaatbare) overschrijding van de draagkracht van de constructie en van de fundering is door de toenemende belasting door vergunde werken van de nrs. 40, 42, 44, 46 en 48 bij elkaar opgeteld onaanvaardbaar.

Constructieve berekeningen voor nr. 48 hebben geen rekening gehouden met extra gewicht en belasting door vergunde geprojecteerde viermaal dakopbouw / extra verdieping met dakterras op nrs. 40, 42, 44 en 46.

Extra gewicht en toename belasting op constructie en fundering van alle vergunde bouwwerken van nrs. 40, 42, 44, 46 en 48 tezamen, moet bij elkaar worden opgeteld en in onderlinge samenhang en verband worden beoordeeld, om te bezien of de draagkracht van de constructie en fundering dat allemaal aankan, terwijl reeds nu aannemelijk is, dat mede gelet op wat wij hierboven hebben aangevoerd, de draagkracht van die constructie en fundering die extreme belastingtoename bouwkundig niet aankan.

Verzoek

Met het verzoek, bij uw beslissing op het bezwaar het besluit waarbij de omgevingsvergunning is verleend te vernietigen.

Toezenden van afschrift van alle bescheiden met betrekking op de zaak

Met het verzoek aan ons toe te zenden, afschrift/kopie van alle bescheiden en gegevens met betrekking op de zaak.

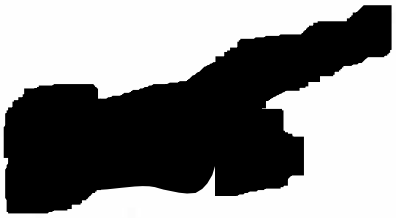
Wilt u de ontvangst van dit bezwaarschrift met de bijlagen schriftelijk aan ons bevestigen.

Gaarne uw reactie.

Wij mogen uw college wel bedanken voor te nemen moeite.

Hoogachtend,





Bijlagen:

[redacted]

1. Besluit waartegen bezwaar van 2 april 2020 olo-nummer 4406239
2. Deskundigenrapport Humida van 15 juni 2017
3. Berekeningen nr. 48 van de Ingenieursgroep van 23 oktober 2018
4. Berekeningen nrs. 40, 42, 44 en 46 van Clignett van 13 maart 2019

Bezoekadres
President Kennedylaan 923
1079 MZ Amsterdam

Postbus 74019
1070 BA Amsterdam
Telefoon 14 020
Fax 020 252 4365
www.amsterdam.nl/zuid

Gemeente Amsterdam

1

Datum 30 maart 2020
OLO nummer 4842447
Behandeld door

Omgevingsvergunning

GEMEENTE AMSTERDAM

Besluit:

- Een omgevingsvergunning te verlenen aan xx namens deze ingediend door de heer xx, voor het veranderen en bouwkundig splitsen van het souterrain en de begane grond van het gebouw Amstelveenseweg 1156 met bestemming daarvan tot bedrijfsruimte op de begane grond en bedrijfsruimte in het souterrain en het plaatsen van koekoeken in de voor- en zijgevel;
- Af te wijken van de bepalingen van het bestemmingsplan "Buitenveldert 2013".

Wij wijzen u op de voorschriften, welke zijn opgenomen in dit besluit.
In de rubriek "Beoordeling van de aanvraag" kunnen per beoordelingsonderdeel voorschriften opgenomen zijn. Aan het einde van de vergunning zijn voorschriften opgenomen, welke betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden en het in gebruik nemen van het project. Het is belangrijk dat u alle voorschriften in acht neemt. Deze zijn een belangrijk deel van de omgevingsvergunning. Als geen rekening wordt gehouden met de voorschriften zal de buitendienst inspecteur van stadsdeel Zuid handhavend optreden. In de vergunning staat de inwerkingtreding van deze vergunning genoemd. Belangrijk is dat u deze inwerkingtreding aanhoudt, waarbij u tevens rekening dient te houden met de bezwaar- of beroepstermijn.

Met vriendelijke groet,
Het college van burgemeester en wethouders van Amsterdam,
namens hen,

Teammanager Vergunningen

Rechtsbescherming

Niet mee eens?
Bent u het niet eens met dit besluit? Dan kunt u als belanghebbende binnen zes weken na de dag waarop het besluit verzonden is bezwaar maken.

U kunt online bezwaar maken via www.amsterdam.nl/bezwaar/jb.

U kunt uw bezwaarschrift ook per post sturen aan:
Gemeente Amsterdam
T.a.v. Juridisch Bureau
Postbus 483
1000 AL Amsterdam

Het poststempel geldt als datum waarop uw bezwaarschrift is verzonden.

Vermeld in uw bezwaarschrift altijd:
- uw naam, adres en telefoonnummer;
- de datum waarop u het bezwaarschrift schrijft en uw handtekening;
- de datum en het kenmerk van het besluit waartegen u bezwaar maakt;
- waarom u bezwaar maakt.

Dient iemand anders namens u het bezwaarschrift in? Stuur dan een machtiging mee.

Na ontvangst informeren wij u over de afhandeling van uw bezwaarschrift.

Voorlopige voorziening
Het indienen van een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Het besluit waartegen u bezwaar maakt blijft geldig totdat op uw bezwaar is beslist.

Om te voorkomen dat door het besluit een onomkeerbare situatie ontstaat kan een belanghebbende een verzoek om een voorlopige voorziening indienen. Met een voorlopige voorziening kan de inwerkingtreding van het besluit worden opgeschort.

Een verzoek om een voorlopige voorziening dient u in bij:
De voorzieningenrechter van de Rechtbank Amsterdam
Afdeling Publiekrecht - team bestuursrecht
Postbus 75850
1070 AW AMSTERDAM

U kunt ook een verzoek om een voorlopige voorziening indienen via de website: http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Andere belangrijke informatie vindt u via de website: www.rechtspraak.nl/Naar-de-rechter/Bestuursrechter/Kosten.

Inwerkingtreding beschikking

De beschikking treedt in werking met ingang van de dag na haar bekendmaking (artikel 6.1, eerste lid, van de Wabo).

humida
Expertise, counselling and training
International moisture, HVAC and insulation expertise

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Voorschoten, 15 juni 2017

Dossiernummer : 20170328DNA
Betreft: schimmelvorming slaapkamermuur
Adres : Andreas Schelfhoutstraat 22, 1058 HV Amsterdam

Geachte xx,

Naar aanleiding van uw verzoek heb ik op dinsdag 11 april 2017 een uitgebreid onderzoek gedaan.

Het betreft een hoekappartement aan de westzijde, op de tweede (tussen) etage van een complex, opgeleverd medio 1974 (bron bagviewer/kadaster), waarvan de voorgevel op het zuiden is gelegen.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Vaststellingen:

Andreas Schelfhoutstraat 22



In de slaapkamer aan de noordzijde heerste een temperatuur van 19,7 graden bij een relatieve luchtvochtigheid van 52,3%. (dampdruk 1294 Pa)

In de aangrenzende badkamer heerste een temperatuur van 20,3 graden en een relatieve luchtvochtigheid van 56,4%. (dampdruk 1334 Pa)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In de slaapkamer meet de vloer nat. (voor houten materialen geldt <20 digits is droog, >50 digits is nat)

Het binnenspouwblad meet thans droog, 41,7 digits. Voor steenachtige materialen geldt <50 droog, >100 nat)

Er is schimmelvorming zichtbaar in druppelvorm.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In het binnenspouwblad is een scheur zichtbaar. Deze is volgens opgave van bewoner ontstaan tijdens de (nieuw)bouw van het naastgelegen complex, 2 jaar geleden.

Het buitenspouwblad aan de noordzijde heeft voldoende open stootvoegen. Volgens opgave van opdrachtgever is de spouw niet geïsoleerd. Er is geen waterkering zichtbaar.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

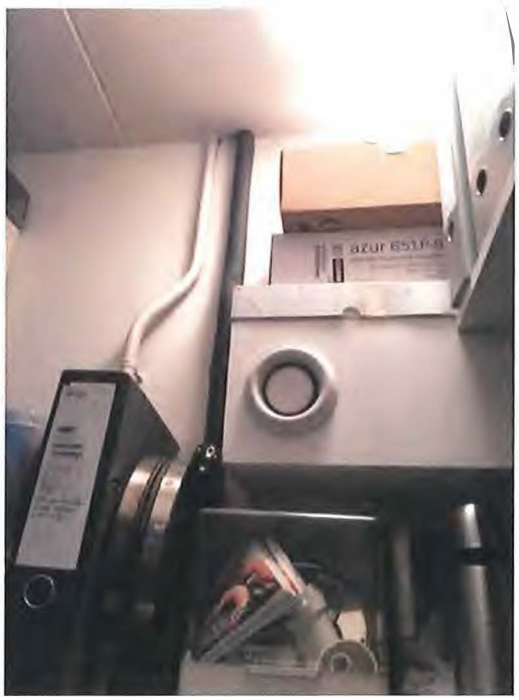


Nabij de hoek van de loggia meet de vloer nat. (voor houten materialen geldt <20 digits is droog, >50 digits is nat).

De bewoner meldde dat er lekkage is geweest vanaf de loggia naar binnen.

In de keuken, badkamer, toilet en gangkast zijn ventielen ten behoeve van de mechanische afzuiginstallatie aanwezig. Er was geen luchtverplaatsing meetbaar.

De afzuigkap in de keuken voert direct af via de zijgevel.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Andreas Schelfhoutstraat 40



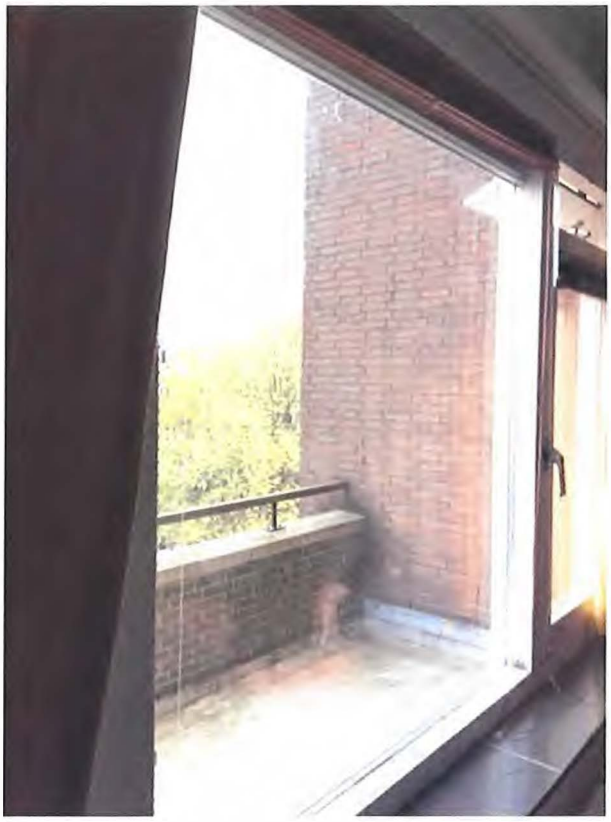
Onder het buitenspouw blad (noordzijde) is een loden waterkering aangebracht, maar niet over de gehele breedte.

Onderaan de muur van de slaapkamer ter plaatse van de ontbrekende waterkering is aan de binnenzijde schimmel waargenomen. Dit is pas enkele maanden geleden voor het eerst waargenomen.

Het binnenspouwblad meet thans droog. 46,8 digits. (Voor steenachtige materialen geldt <50 droog, >100 nat)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



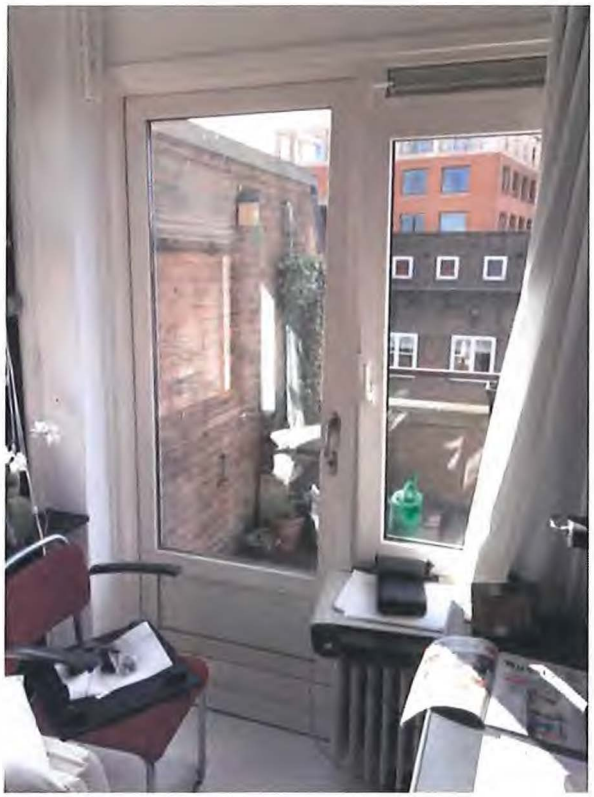
In november 2016 is het enkel glas vervangen voor dubbel glas.
Voordien was er sprake van veel condens op het enkel glas.
De houten vloer meet nat (50,8 digits)

In de slaapkamer aan de noordzijde heerste een temperatuur van 20,6 graden bij een relatieve luchtvochtigheid van 42,8%. (dampdruk 1038 Pa, dauwpunt).

In de keuken, badkamer, toilet en gangkast zijn ventielen ten behoeve van de mechanische afzuiginstallatie aanwezig. Er was geen luchtverplaatsing meetbaar. De badkamer is enkel toegankelijk vanuit de slaapkamer.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



De werkkamer bevindt zich aan de zuidoost zijde van het complex.

Ter hoogte van de balkondeur meet de vloer zeer nat, 80,6 digits.
(voor houten materialen geldt <20 digits is droog, >50 digits is nat).



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Andreas Schelfhoutstraat 8

Bewoner is er sinds 2005 woonachtig. Eind 2011 een overstroming gehad. Nieuwe vloer gekregen na 3 weken bouwdrogers. In de winter van 2015-2016 tochtstrips aangebracht. Sinds 6 maanden een afbladderend plafond in de woonkamer. Heeft de tochtstrips weer verwijderd.

Aan de zuidzijde van de woonkamer is lichte schimmelvorming zichtbaar op het plafond in de hoek met het balkon.

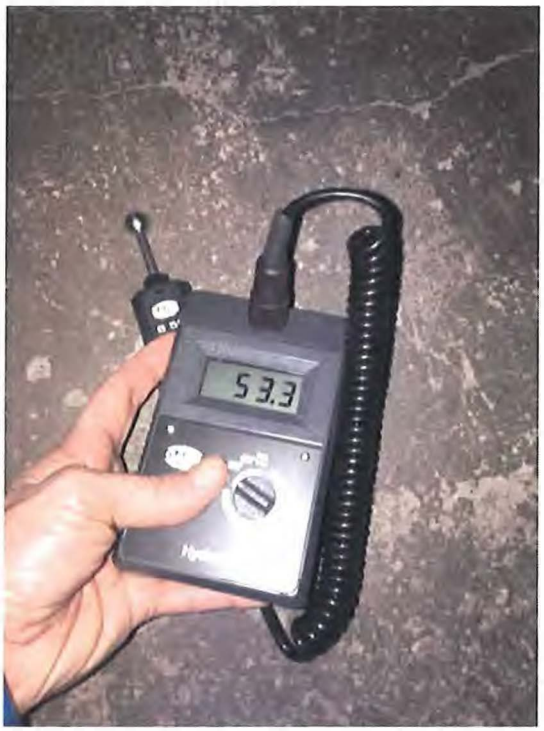


In de woonkamer aan de zuidzijde heerste een temperatuur van 20,4 graden bij een relatieve luchtvochtigheid van 47,9%. (dampdruk 1148 Pa, dauwpunt 9 graden)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Gebouw Andreas Schelfhoutstraat 8-48

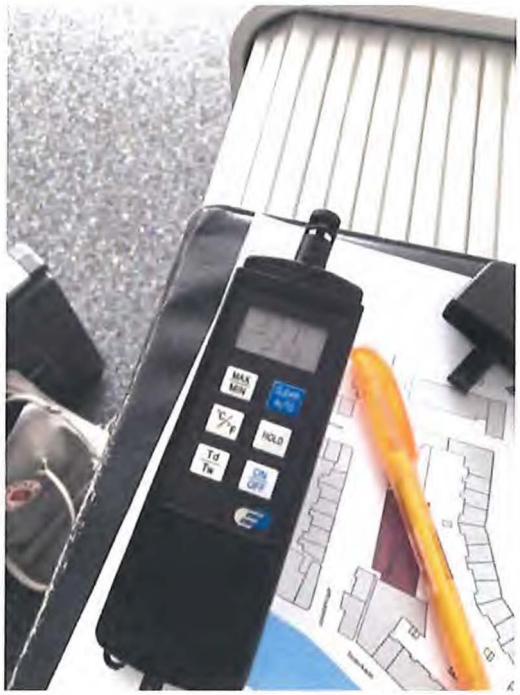


De vloer van de ondergelegen kelder meet vrijwel droog 53,3 digits (<50 digits is droog, >100 digits is nat

In de gang van de kelder meet ik een luchtvochtigheid van 47,9% bij een temperatuur van 16,6 graden
(Dampdruk 907 Pa)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Bij de bedrijfsruimte in het souterrain meet ik een luchtvochtigheid van 37,7% bij een temperatuur van 21,4 graden
(Dampdruk 969 Pa)

In de bedrijfsruimte op de beletage meet ik een luchtvochtigheid van 36,5% bij een temperatuur van 24,6 graden
(Dampdruk 1113 Pa)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Rondom het gebouw zijn diverse scheuren en verzakkingen waargenomen. Medio kerst 2016 zijn op de Sloterkade de waterleiding en riolering vervangen. In 2009 is in de A.Schelfhoutstraat de riolering vernieuwd. De nieuwbouw ten westen is in de periode 2013-2015 gebouwd.



Een scheur in de borstwering links naast de entree van de bedrijfsruimten



Een scheur in de borstwering naast de entree van de bedrijfsruimten

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Scheur in de gevel aan de noordwest hoek van het gebouw



Achter het hek aan de zuidwest kant zijn de tegels verzakken. De grond spoelt er onder weg.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Een scheur in de gevel boven het souterrain in de zuidwest hoek.



De stoep is verzakt. Bij regen staan er plassen water.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Een scheur in de borstwering nabij de zuid west hoek.



In maart-april 2017 is er twee maal een rioolverstopping geweest.
De riolering is onlangs vervangen.
!! Afgelopen maanden ook 3x gasleiding gesprongen !!

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In de zuidoost hoek nabij de entree van de appartementen is het straatwerk circa 5cm verzakt.

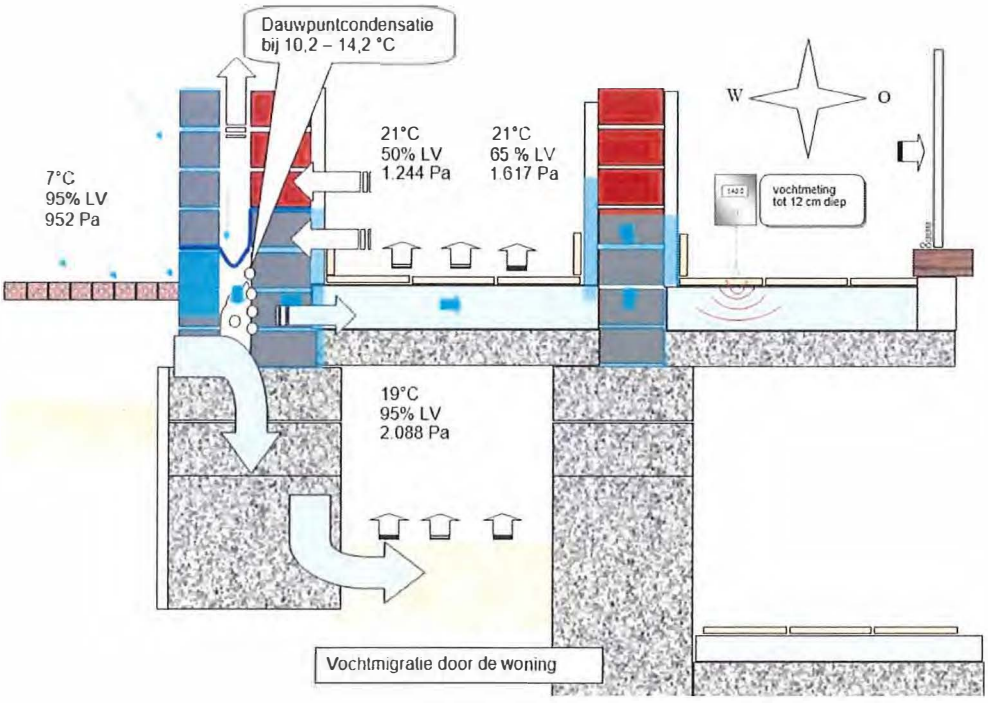


De entreedeur moet frequent worden bijgeschaafd om klemmen tegen te gaan.
Aan alle elementen is groeiende scheefstand zichtbaar.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Conclusie:

1. In het gebouw is de vochtbalans uit evenwicht. Via de fundering komt er (extra) water onder het gebouw wat resulteert in een hoge dampdruk. Deze migreert door alle lagen erboven heen en condenseert op (relatief) koude oppervlakten.
2. De buitengevel van de slaapkamer (huisnummer 22) is niet geïsoleerd en heeft geen waterkering. De dampdruk in de badkamer wordt niet (afdoende) verlaagd door mechanische ventilatie. Deze migreert naar de slaapkamer en door het binnen spouwblad (noord muur) naar buiten. Ter plaatse van de scheur bereikt deze als eerst het condensatiepunt. Bij droging ontstaan op deze oppervlakte schimmels.
3. Alle vocht die in de spouw condenseert wordt niet met een waterkering naar buiten geleid. Deze trekt in de cement dekvloer en verspreid zich door de hele woning. Vanuit de vloer migreert het door de vloer de ruimte in en zorgt zo voor een (langzaam) stijgende luchtvochtigheid. Hierna volgt het scenario onder 1 en de cirkel is rond.
4. De scenario's onder 1 en 2 treden ook op in de slaapkamer van huisnummer 40. In de spouw is over het grootste gedeelte een waterkering aangebracht maar ter plaatse van het ontbrekende deel vindt de schimmelvorming plaats.
5. De waterkering van het balkon (40) is niet volledig waardoor water de woning binnendringt.
6. In de woning op nummer 8 is de kritische balans verstoord na het plaatsen van tochtstrips. De dampdruk in de keuken wordt niet (afdoende) verlaagd door mechanische ventilatie. Deze migreert naar boven en zorgt voor onthechting van de onderling verschillende verflagen.
7. Er is iets mis met de stabiliteit van (in ieder geval) de voorgevel



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Advies – herstelmethode:

Een mogelijke oplossing voor de gestelde problemen :

1. De maaiveldzone van het gebouw dient waterdicht gemaakt te worden. Waar mogelijk dient er ventilatie te worden aangebracht in kruipruimten en onder de vloeren.

2. De mechanische ventilatie moet worden nagekeken. Niet alleen de werking van de installaties op het dak, maar ook alle ventielen dienen juist ingesteld te worden zodat in alle ruimten voldoende wordt afgevoerd.

3. In iedere ruimte dient zich minimaal één ventilatierooster te bevinden welke ook gebruikt wordt. Als een rooster dicht staat is er geen sprake van goede ventilatie. Een rooster is ook aan te bevelen boven het openzetten van een raam.

4. Alle spouwmuren dienen voorzien te worden van een waterkering daar waar deze ontbreekt.

5. De aansluiting van het balkon op de gevel (40) dient waterdicht gemaakt te worden.
   Dit is een bekend probleem en is al eerder voorgekomen bij andere balkons.

6. Nader onderzoek naar de stabiliteit van de fundering is noodzakelijk om verdere scheurvorming te voorkomen. Daarbij kan ook duidelijk worden of de scheurvorming gerelateerd kan worden aan de (bouw) werkzaamheden rondom het gebouw. Indien dit kan worden aangetoond is het aan te bevelen een juridische expert op dit gebied te raadplegen.

   Humida beschikt over verzekeringsexperts die hierbij van dienst kunnen zijn.

Dit onderzoek en de vaststellingen zijn onder alle voorbehouden, naar eer en geweten en met alle deskundigheid opgemaakt

Hoogachtend,

Gemeente Amsterdam
008C

Behoort bij beschikking met OLO-nummer: 4406239

IRg CONSTRUCTIEF ONTWERPERS
Keizersgracht 192
Postbus 19603
1001 LE Amsterdam
+31(0)20-688 00 64
E info@ir-groep.nl
www.deingenieursgroep.nl

Project	**Interne verbouwing**
	Andreas Schelfhoutstraat 48 Amsterdam
Opdrachtgever	Zuiver Vastgoed
Onderdeel	Statische berekening
Projectnummer	**18536**
Datum	23 oktober 2018
Aantal pagina's	92
Opgesteld door	
Gecontroleerd door	

revisie	datum	omschrijving	door
A	28-03-2019	Beschouwing hoofddraagconstructie	TK
B	03-06-2019	Ravelingen	TK

De Ingenieursgroep is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Amsterdam onder nummer 60020040

de ingenieursgroep

Op al onze werkzaamheden zijn van toepassing de DNR2011, gedeponeerd ter griffie van de rechtbank Amsterdam

INHOUDSOPGAVE

1 Algemene gegevens 4
1.1 Projectbeschrijving 4
1.1.1 Brandwerendheid 8
1.2 Geldende voorschriften 9
1.3 Gevolgklasse, betrouwbaarheidsklasse en belastingfactoren 10
1.3.1 Rekenwaarden van belastingen (STR/GEO) (Groep B) 10
1.3.2 Rekenwaarden van belastingen bruikbaarheidsgrenstoestand 11
1.4 Materialen 12
1.4.1 Beton 12
1.4.2 Staal 12
1.4.3 Hout 12
1.4.4 Metselwerk 12
1.5 Bijbehorende documenten 13
1.5.1 Tekeningen constructief 13
1.5.2 Tekeningen bouwkundig 13
1.5.3 Geotechnische documenten 13
2 Overzicht belastingen 14
2.1 Algemeen 14
2.2 Windbelasting uitbouw 15
3 Archief 16
3.1 Controle archief verdiepingsvloeren 16
3.2 Dichtzetten trapgat 21
3.2.1 Controle bestaande constructie 24
3.3 Balklaag plat dak uitbouw 28
4 Staalconstructie 30
4.1 Stabiliteitsportaal uitbouw 30
4.2 Portaal uitbouw as-9 43
4.3 Trapraveling begane grond 52
4.4 Raveling uitbouw 61
5 Betonconstructie 70
5.1 Controle uitbouw op bestaande betonbalk 70
5.1.1 Uitdraai bestaande situatie 73

5.1.2 Uitdraai nieuwe situatie 77
5.1.3 Conclusie 81
6 Hoofddraagconstructie 82
6.1 Beschouwing bestaande constructie 82
6.1.1 Overzicht belastingen 83
6.1.2 Plat dak 85
6.1.3 Verdiepingen 86
6.1.4 Fundering 89
6.1.6 Stabiliteit 92
6.1.7 Conclusie 92

1 ALGEMENE GEGEVENS

1.1 Projectbeschrijving

Dit rapport behandelt de constructieve onderbouwing voor:

- Controle archief tbv functiewijziging naar wonen;
- Dichtzetten bestaande trapgat;
- Een uitbouw aan de achterzijde op de begane grond.

6 HOOFDDRAAGCONSTRUCTIE

6.1 Beschouwing bestaande constructie

In onderstaande een korte uiteenzetting van de hoofddraagconstructie gebaseerd op archief. Dit geeft uitleg over de constructieve onderdelen van het gebouw en of dit op hoofdlijnen correct is ontworpen – de onderdelen worden hier dus niet opnieuw berekend.

De kwaliteit van de constructieve onderdelen is geen onderdeel van deze beschouwing en dient indien nodig door een gespecialiseerd bedrijf te worden gecontroleerd.

6.1.3 Verdiepingen

De verdiepingen zijn gemaakt van massieve omniaplaatvloeren met een dikte van 140 mm.

De 2e en 3e verdieping en het platte dak dragen af op steens metselwerk. Vanaf de 1e verdieping gaat dit over in een draagconstructie van een in het werk gestort gewapend betonskelet.

De souterrainvloer is een in het werk gestorte gewapende betonvloer met een dikte van 140 mm op funderingsbalken.

6.1.6 Stabiliteit

De stabiliteit in beide richtingen wordt vanaf de 1e verdieping naar boven verzorgd door de steens bouwmuren met actieve penanten en voor de onderliggende begane grond en het souterrain door het betonskelet.
De momenten en horizontaal belastingen op het betonskelet worden opgenomen door de gewapende betonkolommen – in verhouding tot de stijfheid.

Ook de wanden bij het trappenhuis en lift dragen bij in de stabiliteit in beide richtingen.

De vloeren en het dak voorzien in de horizontale schrijfwerking.

6.1.7 Conclusie

Na controle op hoofdlijnen van de constructie aan de hand van beschikbaar archief is er geen reden tot twijfel aan het ontwerp van de hoofddraagconstructie.

Technosoft Liggers release 6.26 13 mrt 2019
Project.....: 17.191 - Andres Schelfhoutstraat 40-46 te Amsterdam
Onderdeel....: BELASTINGTOENAME
Constructeur.: R.Clignett
Opdrachtgever:
Dimensies....: kN/m/rad
Datum.....:
Bestand.....: d:\constructie adviesbureau clignett\berekenings rapporten 2017\
17.191 dakopbouwen andreas schelfhoutstraat 40-46 te amsterdam\
ts ligger verschil.dlw

Betrouwbaarheidsklasse	: 2	Referentieperiode	: 50
Toevallige inklemmingen begin	: geen	Toevallige inklemming eind	: 15%
Herverdelen van momenten	: nee	Maximale deellengte	: 0.000
Ouderdom bij belasten	: 28	Relatieve vochtigheid	: 50%

Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

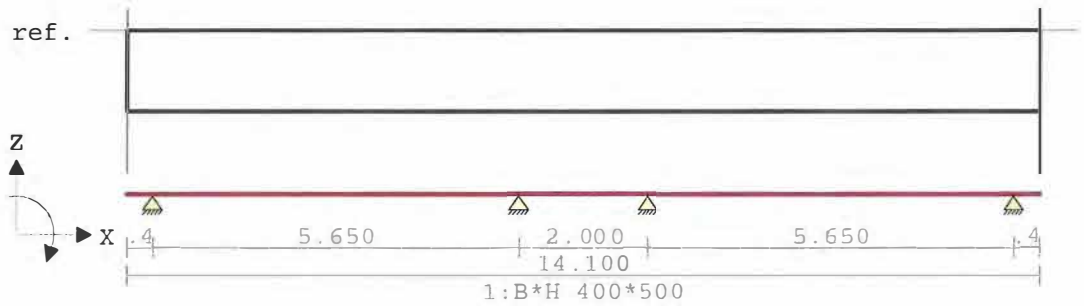
Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.
Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).
Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Beton	NEN-EN 1992-1-1:2011(nl)	C2/A1:2015(nl)	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	0.400	0.400
2	0.400	6.050	5.650
3	6.050	8.050	2.000
4	8.050	13.700	5.650
5	13.700	14.100	0.400

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.M.	Pois.	Uitz. coëff
1	C25/30	8352	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Omschrijving	Cement	Kruipfac.
1	C25/30	N	2.77

Project.....: 17.191 - Andres Schelfhoutstraat 40-46 te Amsterdam
Onderdeel....: BELASTINGTOENAME

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 400*500	1:C25/30	2.0000e+05	4.1667e+09	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	400	500	250.0	0:RH				

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 400*500



BELASTINGGEVALLEN

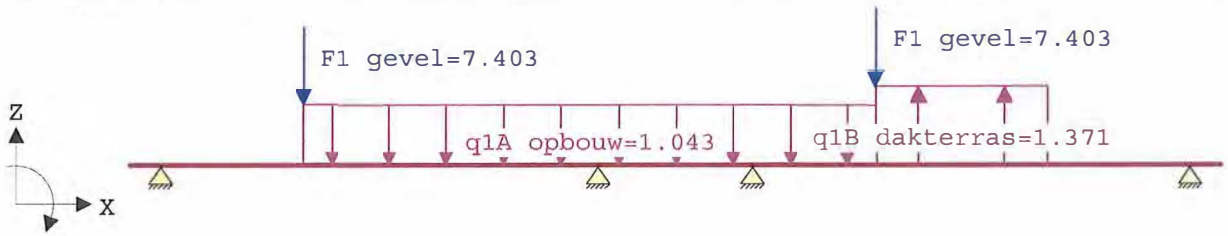
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				0.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.40	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last	Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1		1:q-last	q1A opbouw	-1.043	-1.043		2.250	7.400
2		1:q-last	q1B dakterras	1.371	1.371		9.650	2.200
3		8:Puntlast	F1 gevel	-7.403			2.250	
4		8:Puntlast	F1 gevel	-7.403			9.650	

REACTIES Fysisch lineair

Ligger:1 B.G:1 Permanent

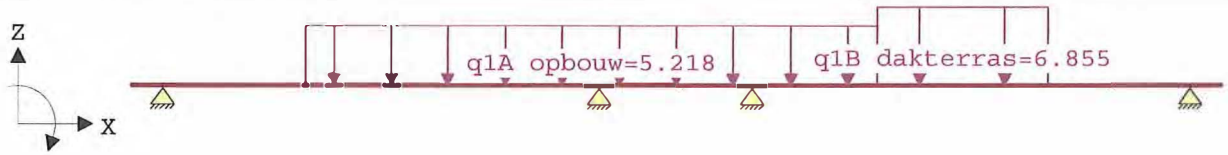
Stp	F	M
1	5.13	0.00
2	9.08	0.00
3	4.96	0.00
4	0.34	0.00

19.51	:	(absoluut) grootste som reacties
-19.51	:	(absoluut) grootste som belastingen

Project.....: 17.191 - Andres Schelfhoutstraat 40-46 te Amsterdam
Onderdeel....: BELASTINGTOENAME

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last	Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1		1:q-last	q1A opbouw	-5.218	-5.218		2.250	7.400
2		1:q-last	q1B dakterras	-6.855	-6.855		9.650	2.200

REACTIES Fysisch lineair

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-0.11	4.81	0.00	0.00
2	-3.63	27.74	0.00	0.00
3	-2.01	31.67	0.00	0.00
4	-0.11	5.98	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.35									
2	Fund.	1	Perm	0.90									
3	Fund.	1	Perm	1.35	2	psi0	1.50						
4	Fund.	1	Perm	1.20	2	Extr	1.50						
5	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.50						
6	Fund.	1	Perm	0.90	2	psi0	1.50						
7	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
8	Quas.	1	Perm	1.00									
9	Quas.	1	Perm	1.00	2	psi2	1.00						
10	Freq.	1	Perm	1.00									
11	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
12	Blij.	1	Perm	1.00									

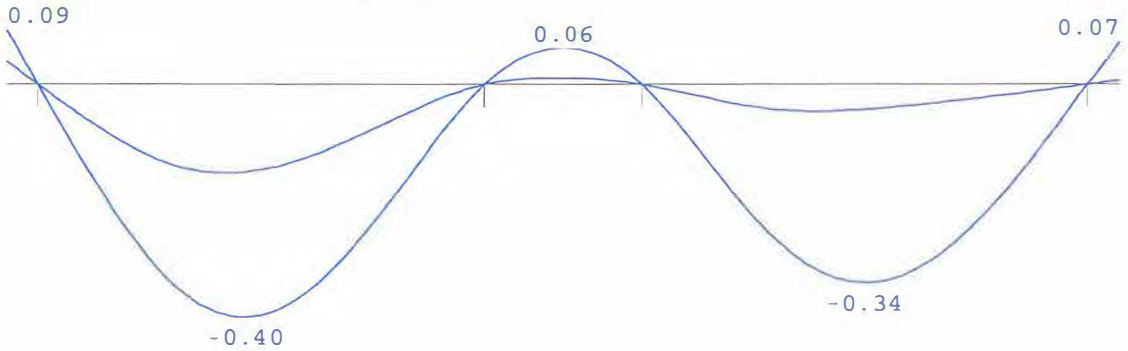
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Velden met gunstige werking
1	Geen
2	Alle velden de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Alle velden de factor:0.90
6	Alle velden de factor:0.90

Project.....: 17.191 - Andres Schelfhoutstraat 40-46 te Amsterdam
Onderdeel....: BELASTINGTOENAME

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:1 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

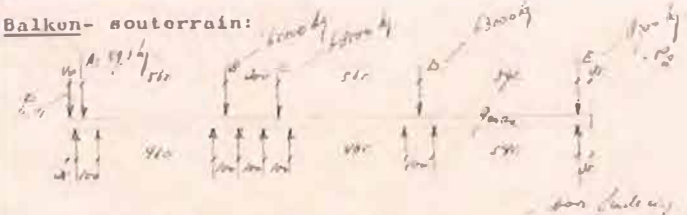
REACTIES Fysisch lineair Ligger:1 Karakteristieke combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
paalgroep A	5.02	9.94	0.00	0.00
paalgroep B	5.44	36.82	0.00	0.00
paalgroep C	2.95	36.63	0.00	0.00
paalgroep D	0.24	6.33	0.00	0.00

BELASTINGTOENAME OP DE BESTAANDE FUNDERING

Paalbelasting uit archiefberekeningen:

Balkon- souterrain:



$q_{max.}$ = 4,57 x 800 = 3660 kg/m' q = 4,57 x 660 = 3000 kg/m'

e.g. balk = 340 " e.g. balk = 340 "

4000 " 3340 "

P_1= balk voorgevel 4,57x(0,8x600+0,8x400)= 3700 kg. (3-7)

P_1= balk voorgevel 4,57x(1,8x600+1,8x400)= 5500 " (1-2 en 7-9)

P_2= balk achtergevel 4,57x(0,8x500) = 1800 " (str. 1-7)

" 4,57x(0,8x500+2,6x400)=6600 " (str. 7-10)

Paalgroep A. kolom A + eigen gewicht = 59300 kg.

balk P_1 max. = 5500 "

balk (1,25+2,15)x3340 = 11400 "

Totaal 76200 " 2 palen 28/44

Paalgroep B. kolom B + eigen gew. = 65000 kg.

vloer sout.3,65x3340 = 12200 "

77200 " 2 palen 28/44

Paalgroep C. kolom C + eigen gew. = 68500 kg.

vloer sout.3,82x3340 = 12400 "

80900 " 2 palen 28/44

Paalgroep D. kolom D + eigen gew. = 63000 kg.

vloer sout. 6 x 3340 = 20000 "

83000 " 2 palen 28/44

Toelaatbare paalbelasting uit archiefberekeningen:

Keuze palen: (zie rapport 56989 N.V. Tjaden + bijbehorende grafieken).

peil = 2,30 m' trottoir = 3,05 m' + N.A.P.

vloer souterrain = 3,00 m - peil = 0,05 m + N.A.P.

balkhoogte - afhakhoogte = 0,45 - 0,40 = 0,05 m.

bovenkant paal = N.A.P.

Gekozen paalpuntniveau 13,50 N.A.P.

Paalafmeting 28/44 of 29/45 $P_{max.}$ = 42000 kg. $\sigma_{gr.}$=21,6 kg/m²

Voor de poeren E. 28x28. $\bar{P} = 28^2 \times 33,5 = 26400$ kg.

Controle paalbelastingen:

Paalgroep	A	B	C	D		
huidige belasting:	76200	77200	80900	83000	kg	
belastingtoename:	994	3682	3663	633	kg	
nieuwe belasting:	**77194**	**80882**	**84563**	**83633**	kg	
aantal palen:	2	2	2	2	stuks	
paalbelasting:	38597	40441	42281,5	41816,5	kg/paal	
toelaatbaar:	42000	42000	42000	42000	kg/paal	
unity check:	**0,9190** AKKOORD	**0,9629** AKKOORD	**1,0067** ACCEPTABEL	**0,9956** AKKOORD		
belasting huidig:	76200	77200	80900	83000	kg	
belastingtoename:	994	3682	3663	633	kg	
nieuwe belasting:	77194	80882	84563	83633	kg	gemiddeld
procentuele toename:	**1,30%**	**4,77%**	**4,53%**	**0,76%**	%	**2,84%**

Alleen bij paalgroep C wordt de paalgroep met 281,5kg per heipaal overschreden.
Dit is met 2 verdiepingen extreem en 0,67% overschrijding, ons inziens acceptabel.

Belasting bestaande platte dak

		leng./hoog.	Q_{kj}/Q_k	ψ_0		PB	VB_{mom}	VB_{ext}	
$q1A_{;rep}$	pb platdak grind	4,6	x 1,50		=	6,9			
	vb platdak extreem	4,6	x 1,00	x 0,0	=		0,0	4,6	
							0,0	4,6	
			q1A;rep		=	**6,855**	**4,570**		kN/m^1

		leng./hoog.	Q_{kj}/Q_k	ψ_0		PB	VB_{mom}	VB_{ext}	
$q1B_{;rep}$	pb platdak	4,6	x 1,50		=	6,9			
	vb platdak extreem	4,6	x 1,00	x 0,0	=		0,0	4,6	
							0,0	4,6	
			q1B;rep		=	**6,855**	**4,570**		kN/m^1

		leng./hoog.	Q_{kj}/Q_k	ψ_0		PB	VB_{mom}	VB_{ext}	
$F1_{;rep}$	pb voor- en achtergevel	0,0	x 0,00		=	0,0			
							0,0	0,0	
			F1;rep		=	**0,000**	**0,000**		kN

Belasting nieuwe situatie door opbouw

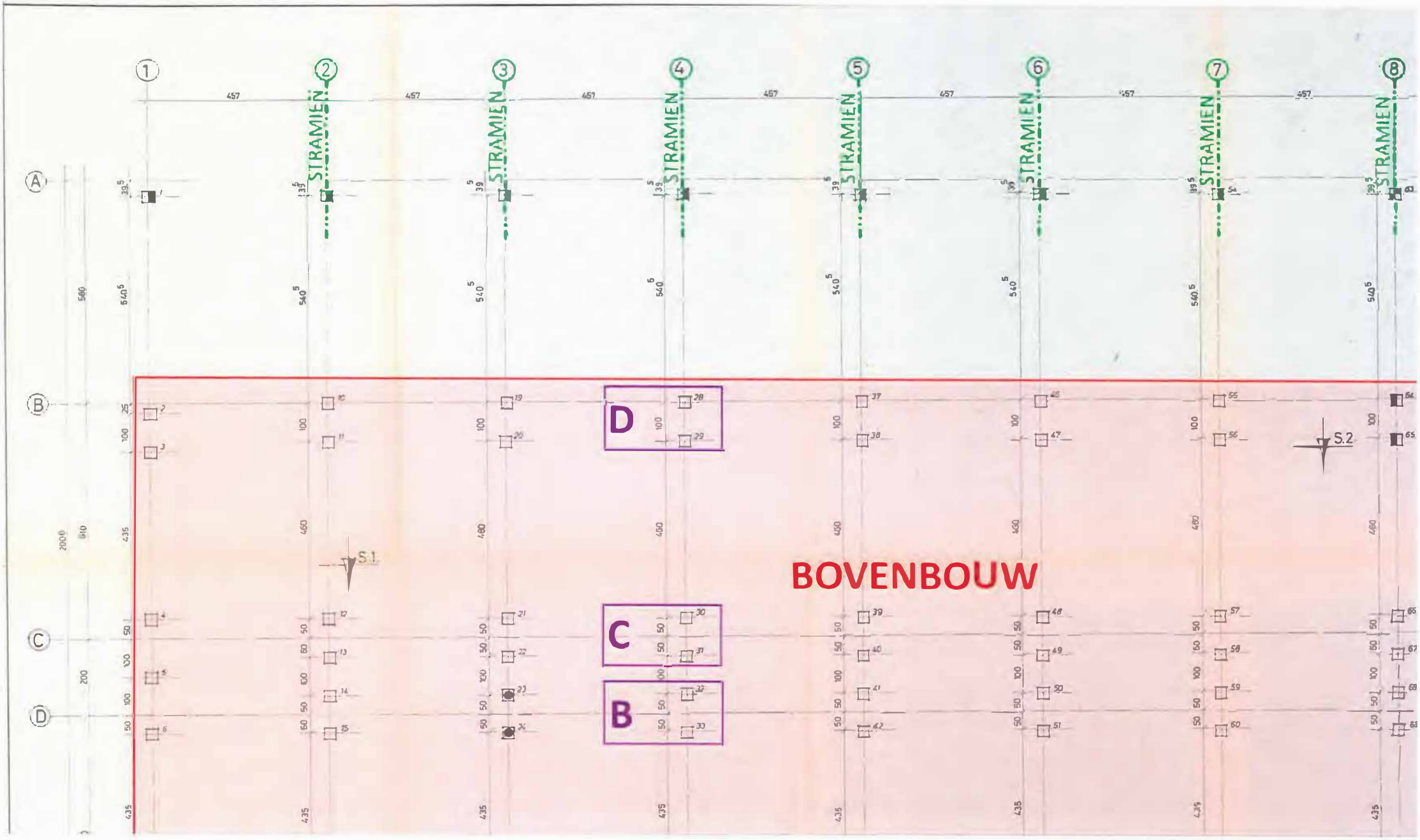
		leng./hoog.	Q_{kj}/Q_k	ψ_0		PB	VB_{mom}	VB_{ext}	
$q1A_{;rep}$	pb verdiepingsvloer	4,6	x 0,70		=	3,2			
	vb verdiepingsvloer extreem	4,4	x 2,25	x 0,4	=		3,9	9,8	
	pb hsb-gevel opbouw	2,5	x 0,60		=	1,5			
	pb platdak	4,6	x 0,70		=	3,2			
	vb platdak momentaan	4,6	x 1,00	x 0,0	=		0,0	4,6	
							3,9	14,4	
			q1A;rep		=	**7,898**	**9,788**		kN/m^1

		leng./hoog.	Q_{kj}/Q_k	ψ_0		PB	VB_{mom}	VB_{ext}	
$q1B_{;rep}$	pb dakterras	4,6	x 1,20		=	5,5			
	vb dakterras extreem	4,6	x 2,50	x 0,4	=		4,6	11,4	
							4,6	11,4	
			q1B;rep		=	**5,484**	**11,425**		kN/m^1

		leng./hoog.	Q_{kj}/Q_k	ψ_0		PB	VB_{mom}	VB_{ext}	
$F1_{;rep}$	pb voor- en achtergevel	12,3	x 0,60		=	7,4			
							0,0	0,0	
			F1;rep		=	**7,403**	**0,000**		kN

Verschil belasting BESTAAND-NIEUW

q1A;rep	=	**1,043**	**5,218**	kN/m^1
q1B;rep	=	**-1,371**	**6,855**	kN/m^1
F1;rep	=	**7,403**	**0,000**	kN

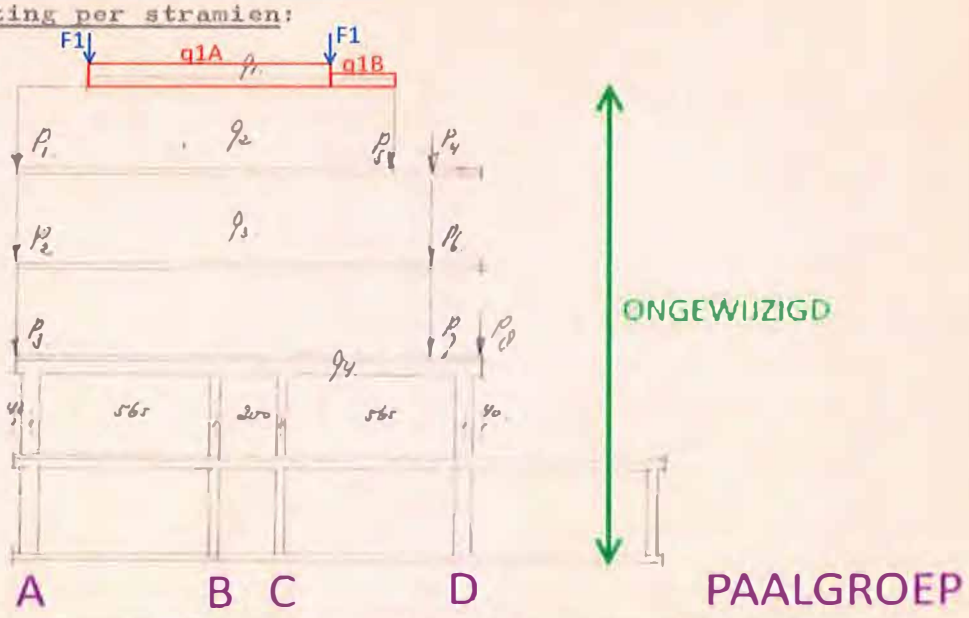

STRAMIEN
D
C
B
BOVENBOUW
S.1
S.2

CONTROLE FUNDERING

Uitgangspunten:
Fundering = op palen gefundeerd

Overzicht fundering:

Belasting per stramien:



q_1 = dakvloer = 4,57 x 250 = 1140 kg/$_{m'}$ GEWIJZIGD
q_2 = metselwerk=2,80 x 400 = 1120 "
q_3 = vloer 3^e+ 2^e verd.(gered.
n.b.) 4,35 x(650+560) = 5260 kg/$_{m'}$
metselwerk 2^e+ 1^{e}verd.
5,60 x 400 = 2240 "
7500 "

q_4 = vloer 1^{e}verd.(gereduceerde nutt.bel.)= 4,35x560= 2440 kg/$_{m'}$
e.g. balk 0,4x0,5x2400 = 480 "
2920 "

P_1 = metselwerk borstwering 3^{e}verd.=4,35x280= 1200 kg.
latei 4,57x200= 900 "
2100 "

P_2 = metselwerk penant 2^{e}verd. 1,40x2,30x400= 1300 kg.
balcon buitengevel 1 x 1,70 x500= 850 "
borstwering 1,10x200x200 = 450 "
betonlatei 4,57x0,27x0,30x2400 = 900 "
3500 "

Dak:

nuttige belasting	100	kg/m²
grind	50	"
dakbedekking + isolatie	30	"
dakhout + balken	30	"
steengaasplafond	40	"
	250	"

Verdiepingsvloeren: $d_{min.} = 0{,}85 \times \frac{2200}{35000} \times \frac{1}{2} \times 440 = 11{,}5 + 1{,}5 = 13$ cm.

gekozen d= 14 cm.

eigen gewicht 0,14 x 2400 =	340	kg/m²
afwerking	60	"
nuttige belasting	150	"
scheidingswanden	80	"
	630	"

Vloer 1e verdieping:

eigen gewicht	340	kg/m²
afwerking	60	"
nuttige belasting	250	"
	650	"

terras:

eigen gewicht	340	kg/m²
dakbedekking	30	"
drainatategels	30	"
nuttige belasting	250	"
	650	"

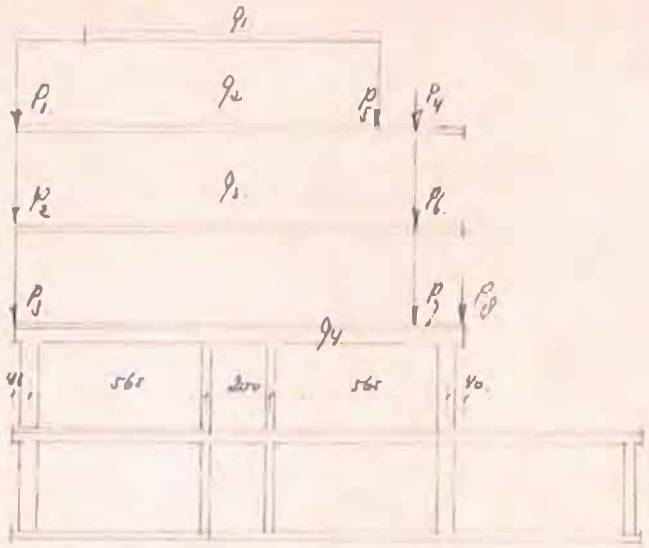
Vloer beg.grond:

eigen gewicht	340	kg/m²
afwerking	60	"
nuttige belasting.	250	"
	650	"

werk N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073. | datum 25-5-'72

onderwerp | blad nr. 1.

Belasting per stramien:



q_1= dakvloer = 4,57 x 250 = 1140 kg/m'
q_2= metselwerk=2,80 x 400 = 1120 "
q_3= vloer 3e+ 2e verd.(gered.
n.b.) 4,35 x(650+560) = 5260 kg/m'
metselwerk 2e+ 1everd.
5,60 x 400 = 2240 "
7500 "

q_4= vloer 1everd.(gereduceerde nutt.bel.)= 4,35x560= 2440 kg/m'
e.g. balk 0,4x0,5x2400 = 480 "
2920 "

P_1= metselwerk borstwering 3everd.=4,35x280= 1200 kg.
latei 4,57x200= 900 "
2100 "

P_2= metselwerk penant 2everd. 1,40x2,30x400= 1300 kg.
balcon buitengevel 1 x 1,70 x500= 850 "
borstwering 1,10x200x200 = 450 "
betonlatei 4,57x0,27x0,30x2400 = 900 "
3500 "

werk N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073.	datum 25-5-'72
onderwerp	blad nr. 2.

P_3= als P_2 + extra voor betonbalk 1200 kg. totaal 4700 kg.

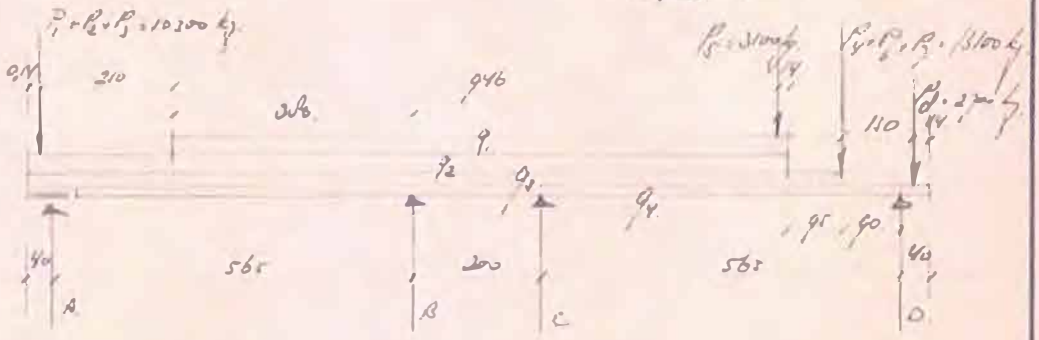
P_4= gaanderijvloer 1,00 x 4,57 x 650 = 2960 kg.
console 1,30 x 200 = 260 "
metselwerk borstwering 4,57 x 280 = 1280 "
betonbalk " 4,57 x 200 = 900 "
5400 "

P_5= metselwerk gevel 2,30 x 1,60 x 400 = 1470 kg.
4,50 x 0,90 x 400 = 1630 "
3100 "

P_6= metselwerk gevel 1,5 x 1,60 x $\frac{5}{6}$ x 400 =
2,2 x 0,9 x 400 = 1600 kg.
gaanderij vloer 1,20 x 4,57 x 5,60 = 3170 "
balk + borstweringplaat (900 + 430) = 1330 "
6100 "

P_7= als metselwerk P_6 = 1600 kg.

P_8= betonbalk 4,57 x 0,25 x 0,8 x 2400 = 2200 kg.
borstwerinplaat = 500 "
2700 "



A_L= $0,4 \times (q_2+q_3+q_4)$ = $0,4 \times (1120 + 7500 + 2920)$ = 4600 kg.
$P_1 + P_2 + P_3$ = 10300 "
14900 "

A_R= $\frac{5,65}{2} (q_2+q_3+q_4) = 2,82^5 \times 11540$ = 32500 kg.

$\frac{3,80 \times 1,90}{5,65} \times q_1$ = 1,28 x 1140 = 1460 "
33960 "

werk N.V. Vaartzicht Andreas Scheifhoutstraat werknummer 68073.	datum 25-5-'72
onderwerp	blad nr. 3.

$B_L = 2{,}82^5 \times (q_2+q_3+q_4) = 2{,}82^5 \times 11540 = 32500$ kg.

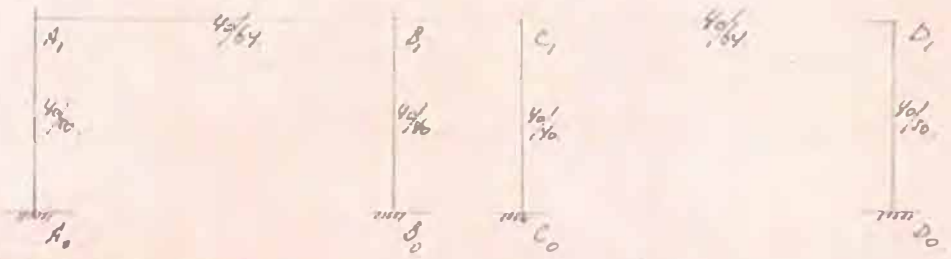
$\frac{3{,}80 \times 3{,}75}{5{,}65} \times q_1 = 2{,}54 \times 1140 = 2900$ "

35500 "

$B_R = C_L = 1 \times (q_1 + q_2 + q_3 + q_4) = 1 \times 12680 = 12680$ kg.

			C_R	D_L
$3{,}80 \times (q_1 + q_2) \times \frac{3{,}75}{5{,}65}$	$= 2{,}52 \times 2260$	$= 5700$ kg.		2900 kg.
$4{,}75 \times q_3 \times \frac{3{,}30}{5{,}65}$	$= 2{,}78 \times 7500$	$= 20800$ "		14800 "
$2{,}82^5 \times q_4$	$= 2{,}82^5 \times 2920$	$= 8200$ "		8200 "
$\frac{2{,}00}{5{,}65} \times P_5$	$= \frac{200}{5{,}65} \times 3100$	$= 1100$ "		2000 "
$\frac{1{,}05}{5{,}65} \times (P_4+P_6+P_7)$	$= \frac{1{,}05}{5{,}65} \times 13100$	$= 2400$ "		10700 "
		38200 "		38600 "

$D_R = 0{,}4 \times q_4 + P_8 = 1180 + 2700 = 3880$ kg.



Primaire momenten:

M_A overstek: $\frac{1}{2} \times 11540 \times 0{,}4^2 + 10300 \times 0{,}27 = 940 + 2790 = 3730$ kgm.

$M_{A_1B_1} = M_{B_1A_1} = \frac{1}{12} \times (A_R+B_L) \times 5{,}65 = \frac{1}{12} \times 69460 \times 5{,}65 = 33800$ "

$M_{B_1C_1} = M_{C_1B_1} = \frac{1}{12} \times 12680 \times 2^2 = 4200$ kgm.

$M_{C_1D_1} : M_{D_1C_1} = \frac{1}{12} \times (C_R+D_L) \times 5{,}65 = \frac{1}{12} \times 76800 \times 5{,}65 = 37400$ kgm.

$M_{D_R} = \frac{1}{2} \times 2920 \times 0{,}4^2 + 2700 \times 0{,}27 = 250 + 1430 = 1680$ kgm.

$k_{A_1A_0} : k_{A_1B_1} = \frac{40 \times 50^3}{3{,}20} : \frac{1{,}5 \times 40 \times 64^3}{5{,}65} = 1{,}56 : 2{,}79 = 36 : 64$

$k_{B_1A_1} : k_{B_1C_1} : k_{B_1B_0} = 2{,}79 : 7{,}9 : 1{,}56 = 23 : 64 : 13.$

werk	N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073.	datum 25-5-'72
onderwerp		blad nr. 4.

	A.		B.			C			D.	
	$a_1 a_0$	$a_1 b_1$	$b_1 a_1$	$b_1 b_0$	$b_1 c_1$	$c_1 b$	$c_1 c_0$	$c_1 d_1$	$d_1 c_1$	$d_1 d_0$
	36	64	23	13	64	64	13	23	64	36
-3730		+33800	-33800		+4200	- 4200		+37400	-37400	
		+ 3400	+6800	+3850	+18950	+9470		+11450	+22900	+12820
	-12070	-21400	-10700		-17300	-34600	-7000	-12420	-6210	
		+ 3250	+ 6500	+3680	+17820	+ 8910		+ 2000	+4000	+2210
	- 1170	- 2080	- 1040	-	- 3510	- 6920	-1430	- 2560	-1280	
		+520	+ 1040	+600	+2910	+1450		+410	+820	+460
	-200	-320	-160		-600	-1190	-240	-430	-210	
		+90	+180	+100	+480	+240		+60	+150	+80
	-30	-60	-30		-100	-190	-40	-70	-30	
			+30	+20	+80				+20	+10
-3730	-13470	+17200	-31180	+8250	+22930	-26930	-8710	+35640	-17310	+15580

A_R resulterend $= 33960 - \frac{(31180+17200)}{5,65} = 33960 - 2480 = 31480$ kg.

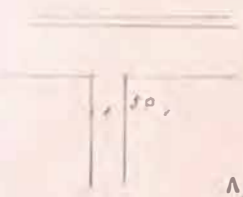
B_L = resulterend = 35500 + 2680 = 37980 kg.

$B_R = C_L$ = 12680 kg.

C_R resulterend $= 38200 + \frac{35740-17310}{5,65} = 38200 + 3250 = 41450$ kg.

$D_L = 38600 - 3250 = 35350$ kg.

Max. dwarskracht $C_R = 41450$ kg.



Dwarskracht op 0,50 m uit hart kolom

$= 41450 - 0,5 \times 12680 = 35000$ kg.

$\rho = \frac{35000}{40 \times 55} = 16,0$ kg/cm² $D_7 = 7 \times 40 \times 55 = 15400$ kg.

$x = 1,55$ m.

$A_o = \frac{35,4 \times 40 \times 1,55 \times 23,0}{2200} = 23$ cm²

B_L = 37980 kg. op 0,50 m. 31600 kg. $\rho = 14,4$ kg/cm² $x = 1,28$ m

$A_o = \frac{35,4 \times 40 \times 1,28 \times 21,4}{2200} = 17,6$ cm²

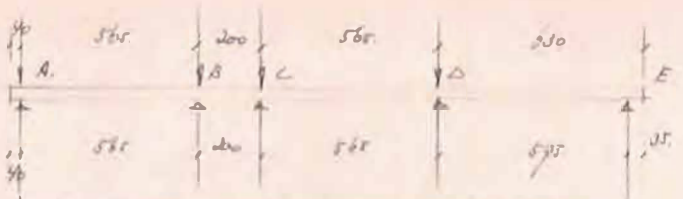
A_R = 31480 kg. op 0,50 cm. 25700 kg. $\rho = 11,7$ kg/cm² $x = 0,90$ m

$A_o = \frac{35,4 \times 40 \times 0,9 \times 18,7}{2200} = 10,8$ cm²

D_L = 35350 kg op 0,50 cm. 33900 kg $\rho = 15,4$ kg/cm² $x = 1,05$ m

$A_o = \frac{35,4 \times 40 \times 1,05 \times (15,4+14)}{2200} = 13,4$ cm² Voorg.

werk	N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073.	datum 25-5-'72
onderwerp		blad nr. 5.



q = vloerbelasting 4,57 x 650 = 2980 kg/m'
e.g. balk 0,4 x 0,3x2400= 280 "
3260 "

$K_{A_1A_o} \times 2 : K_{A_1B} = \frac{2x50^3}{3,2} ; \frac{1,5x44^3}{5,65} = 0,78 : 0,22$

$K_{BA} : 2\,K_{BB} : K_{BC} = \frac{1,5x44^3}{5,65} : \frac{2x40^3}{3,2} : \frac{1,5x44^3}{2} = 0,22 : 0,40 : 0,64 = 18 : 32 : 50.$

$K_{DC} : 2 \times K_{DD} : K_{DE} = 0,22 : 0,78 : 0,21 = 18 : 64 : 18.$

$K_{ED} : K_{EE} = \frac{1,5x44^3}{5,95} : \frac{30^3}{3,20} = 0,22 : 0,084 = 73 : 27.$

Primaire momenten:

$M_{AB} = M_{BA} = \frac{1}{12} \times 3260 \times 5,65^2 = 8600$ kgm.

$M_{BC} = \frac{1}{12} \times 3260 \times 2^2 = 1080$ "

$M_{DE} = \frac{1}{12} \times 3260 \times 5,95^2 = 9600$ "

A		B			C			D			E	
aa	ab	ba	bb	bc	cb	cc	cd	dc	dd	de	ed	ec
78	22	18	32	50	50	32	18	18	64	18	73	27
	8600	-8600		+1080	-1080		+8600	-8600		+9600	-9600	
-6700	-1900	-950		-1880	-3770	-2400	-1350	-680		+3500	+7000	+2600
	+930	+1870	+3300	+5180	+2590		-340	-690	-2440	-690	-340	
-730	-200	-190		-570	-1850	-720	-400	-200		+120	+250	+90
	+50	+100	+220	+330	+170			+10	+60	+10		
-40	-10			-40	+80	-60	-30					
		+10	+10	+20								
-7470	+7470	-7650	+3530	+4120	-3320	-3180	+6500	-10160	-2380	+12540	-2690	+2690

$M_D = M_{max.} = 12540$ kgm. h=40 cm. b=40 cm. d'=32 A=17,3 cm^2

werk N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073. datum 25-5-'72

onderwerp blad nr. 8.

M_A = 7470 kgm. w = 17,1 A= 9,2 cm^2

M_{BA} = 7650 " w' = 17,6 A= 9,5 cm^2

M_C = 6500 " w = 14,8 A= 8 cm^2

M_E pract. wap.

R_A = (0,40 + 2,82^5) x 3260 = 10500 kg.

R_B = 5,82^5 x 3260 = 12500 kg.

$R_C = R_B$

R_{D_L} = 2,82^5 x 3260 + $\frac{10160-6500}{5,65}$ = 9200 + 650 = 9850 kg.

R_{D_R} = 2,97^5 x 3260 + $\frac{12540-2690}{5,95}$ = 9700 +1670 = 11370 "

21220 "

R_E = 9700 - 1670 = 8030 kg.

D_7 = 7 x 40 x 35 = 9800 "

$D_{max} = D_R$ = 11370 kg. op 0,40 m. uit hart D= 11370-1300= 10070 kg.
geen opgebogen wapening behodigd.

M_{VAB}= 1/8 x 3260 x 5,65^2 - $\frac{M_{AB} + M_{BA}}{2}$ = 12900 - 7540 = 5360 kgm.

h= 40 cm. b= 40 cm. w'= 12,1 A= 6,5 cm^2

M_{VCD} = gekozen als M_{VAB}

M_{VBC} = + 1/8x3260x2^2 - $\frac{M_{bc} + M_{CB}}{2}$ = 1630-3720 = -2100 kgm.

w'= 4,7 A= 2,5 cm^2

M_{VDE} = -12540 + 11370 x 1,74 = -12540 + 19800 = 7260 kgm.

h= 40 cm. b= 40 cm. w = .17 A= 9,2 cm^2

Windbelasting op langsgevel:

Op te nemen in verhouding tot de stijfheid van de kolommen als onder 1^{e}verdieping.
Totale windbelasting W= 13x42x1,5x43 = 35000 kg.

M = 35000 x 3/2 = 52500 kgm.

Gevelkolom 32/110 M = $\frac{1}{6,3}$ x 52500 = 8250 kgm.

" 32/50 M = $\frac{0,1}{6,3}$ x 52500 = 830 "

Tussenkolom 32/40 M = $\frac{0,05}{6,3}$ x 52500 = 410 "

werk N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073. | datum 25-5-'72

onderwerp | blad nr. 9.

kolom A. 32/50

belasting 1e verd. = 46380 kg. $M_o = M_b = \frac{1}{2} \times 7470 = 3730$ kgm
e.g. = 1220 " M_w = 830 "
beg. grond = 10500 " $M_{tot.}$ 4560 "
58100 "

e_o = 7,8 cm. $\frac{e_o}{h_t} = 0,16$ $\lambda = 6$ $\frac{e_t}{h_t} = 0,31$ $\sigma = 36,4$ kg/cm²

$A = A^1 = 0,2 \times 16 = 3,2$ cm²

kolom B. 32/40

belasting 1e verd. = 50660 kg. $M_o = M_b = \frac{1}{2} \times 3530 = 1760$ kgm.
e.g. = 1040 " M_w = 410 "
begane grond = 12500 " 2170 "
64200 "

e_o = 3,4 cm. $\frac{e_o}{h_t} = 0,085$ $\lambda = 7,5$ $\frac{e_t}{h_t} = 0,26$ $\sigma = 50$ kg/cm²

$A = A^1 = 0,5 \times 32 \times 0,4 = 6,4$ cm².

kolom C. 32/40

belasting 1e verd. = 54130 kg. $M = \frac{1}{2} \times 3180 = 1590$ kgm.
e.g. = 1070 " M_w = 410 "
bel. beg. grond = 12500 " 2000 "
67700 "

e_o = 3 cm. $\frac{e_o}{h_t} = 0,075$ $\lambda = 7,5$ $\frac{e_t}{h_t} = 0,25$ $\sigma = 53$ kg/cm²

$A_o = A_1 = 0,55 \times 12,8 = 7$ cm²

kolom D. 32/50

belasting 1e verd. = 39280 kg. $M = \frac{1}{2} \times 2380 = 1190$ kgm.
e.g. = 1220 " M_w = 830 "
bel. beg. grond = 21200 " 2020 "
61700 "

e_o = 3,2 cm $\frac{e_o}{h_t} = 0,064$ $\lambda = 6$ $\frac{e_t}{h_t} = 0,22$ $\sigma = 39$ kg/cm²

$A_o = A_1 = 0,1 \times 16 = 1,6$ cm².

kolom E. 32/25

belasting terras = 8030 kg. $M = 2690$ kgm.
M_w = 210 "
2900 "

e_o = 36 cm. $\frac{e_o}{h_t} = 1,44$ $\lambda = 12$ $\frac{e_t}{h_t} = 1,7$ $\sigma = 10$ kg/cm²

$A_o = A_1 = 0,7 \times 8 = 5,6$ cm² 3ø16

souterrain:

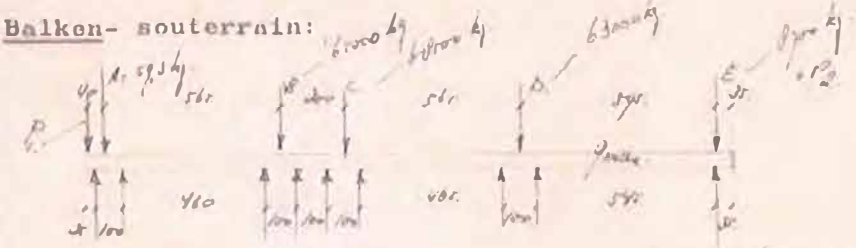
vloer d= 14 cm.
balken 50/55

belasting e.g. vloer 340 kg/m2
afwerking 60 "
nuttig 400 "
800 "

$l_{min.}$ vloer 4,15 m. $M_v = M_{st.} = \frac{1}{16} \times 800 \times 4,15^2 = 860$ kgm.

$h_{min.}$ = 11,5 cm. W =9,2 A=3,6 cm² ø10-20v.w. ø8-20

Balken- souterrain:



$q_{max.}$ = 4,57 x 800 = 3660 kg/m'
e.g. balk = 340 "
4000 "

q = 4,57 x 660 = 3000 kg/m'
e.g. balk = 340 "
3340 "

P_1= balk voorgevel 4,57x(0,8x600+0,8x400)= 3700 kg. (2-7)
P_1= balk voorgevel 4,57x(1,8x600+1,8x400)= 5500 " (1-2 en 7-9)
P_2= balk achtergevel 4,57x(0,8x500) = 1800 " (str. 1-7)
" 4,57x(0,8x500+2,6x400)=6600 " (str. 7-10)

Paalgroep A.
kolom A + eigen gewicht = 59300 kg.
balk P_1 max. = 5500 "
balk (1,25+2,15)x3340 = 11400 "
Totaal 76200 " 2 palen 28/44

Paalgroep B.
kolom B + eigen gew. = 65000 kg.
vloer sout.3,65x3340 = 12200 "
77200 " 2 palen 28/44

Paalgroep C.
kolom C + eigen gew. = 68500 kg.
vloer sout.3,82x3340 = 12400 "
80900 " 2 palen 28/44

Paalgroep D.
kolom D + eigen gew. = 63000 kg.
vloer sout. 6 x 3340 = 20000 "
83000 " 2 palen 28/44

werk N.V. Vaartzicht Andreas Schelfhoutstraat werknummer 68073. | datum 25-5-'72
onderwerp | blad nr. 11.

Paal E. 2-6	vloer sout. 3,05 x 3340 =	10200 kg.	
	kolom E	8700 "	
	gevelbalk	1800 "	
		20700 "	1 paal 28/28
E7-8-9	vloer sout. 3,05 x 3340 =	10200 kg.	
	kolom	8700 "	
	gevelbalk	6600 "	
		25500 "	1 paal 28/28

Keuze palen: (zie rapport 56989 N.V. Tjaden + bijbehorende grafieken).

peil = 2,30 m+ trottoir = 3,05 m' + N.A.P.

vloer souterrain = 3,00 m - peil = 0,05 m + N.A.P.

balkhoogte - afhakhoogte = 0,45 - 0,40 = 0,05 m.

bovenkant paal = N.A.P.

Gekozen paalpuntniveau 13,50 N.A.P.

Paalafmeting 28/44 of 29/45 $P_{max.}$ = 42000 kg. $\sigma_{gr.}$=21,6 kg/m^2

Voor de poeren E. 28x28. $\bar{P} = 28^2 \times 33,5 = 26400$ kg.

Berekening wapening funderingsbalken 2 t/m 8.

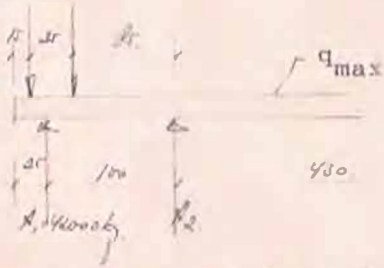
t.p.v. paalgroep A.

50/55

kolom A =59300 kg.

$q_{max.}$=4000 kg/m', $P_{1max.}$ = 5500 "

$A_{1max.}$=42000 "



$A_{2\ links} = 59300 + 5500 - 42000 + 1,25 \times 4000 = 27800$ kg.

$\sigma = \frac{27800}{50x46} = 12,1$ kg/cm^2 x=0,85 m $A_o = \frac{55,4x0,5x0,85x(12,1+10,5)}{2200} =$

$= 15,5\ cm^2$ 5ø20.

$A_{2\ rechts} = 2,15 \times 4000 = 8600$ kg.

$M_{A_2} = 5500 \times 1,10 + 59300 \times 0,85 + \frac{1}{2} \times 4000 \times 1,25^2 - 42000 =$

$= 6050 + 50500 + 3150 - 42000 = 17700$ kgm.

h= 50 cm b= 50 cm. d' = 21,5 A= 18 cm^2 6ø20

$Mv_{A_2B_2} = 1/12 \times 4000 \times 4,30^2 = 6200$ kgm.

h= 50 cm. b= 50 cm. d' = 7 A= 6 cm^2

werk	N.V. Va ndr s Sch ea elfhoutstraat werknummer 68073.	datum 25-5-'72
onderwerp		blad nr. 12.



ONTVANGEN

21 APR. 2020

Aan:

Het College van B&W van de

Gemeente Amsterdam t.a.v. Juridisch Bureau

AFLEVERADRES

leveren bij PostNL locatie
reiken aan: Postbushouder (1000AL, 483)
ulindeweg 478
94MH Amsterdam
RPP B3048095 (1000AL 483)

2

Afz.:

ANDRIES SCHELFHOUTSTR. 16
1058 HV, AMSTERDAM.