



Tevens per e-mail: [REDACTED]

Gemeente Amsterdam
T.a.v. Juridisch Bureau
Postbus 483
1000 AL AMSTERDAM

Stichting Beheer Cliëntengelden
Wieringa Advocaten
ABN AMRO 40.26.83.560
IBAN: NL37 ABNA 0402 6835 60
BIC: ABNANL2A

[REDACTED] advocaat

Onze/Our ref:
39716 / lt

Uw/Your ref:
JB.19.012827.001

Amsterdam,
17 september 2019

Inzake: Omwonenden Van Eeghenstraat 104

Geachte commissie,

Namens in totaal 49 (rechts)personen (hierna tezamen: 'Omwonenden') heb ik per brief van 15 augustus 2019 bezwaar gemaakt tegen de omgevingsvergunning verleend aan Maatschap, Van Den Oever, Zaaijer en Partners Architecten namens [REDACTED] op 4 juli 2019 met opgemeld OLO-nummer voor het realiseren van een parkeervoorziening voorzien van een parkeerlift, gedeeltelijk boven- en gedeeltelijk ondergronds gelegen naast de woning op het perceel Van Eeghenstraat 104 en ten behoeve daarvan af te wijken van de regels van het bestemmingsplan Willemspark/Van Eeghenstraat 2002. Een afschrift van het bestreden besluit voegde ik als bijlage 1 bij mijn brief van 15 augustus 2019.

1. Inleiding

1. Het pand Van Eeghenstraat 104 maakt onderdeel uit van een geheel van drie panden Van Eeghenstraat 100-102-104. Dit blok van drie woningen is vijf bouwlagen hoog.
2. Het ensemble met een orde 2 status bevindt zich op de strook tussen de openbare weg Van Eeghenstraat en de openbare ruimte het Vondelpark, dat bovendien is aangewezen als rijksmonument en dat tevens dienst doet als doorgangsgebied met een openbare weg.
3. Dat aan deze strook bijzondere waarde moet worden toegekend blijkt onder meer uit de Cultuurhistorische verkenning Willemspark Noord - Vondelpark (**bijlage 2**). Op pagina 14 is opgenomen dat bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan dient te worden gegarandeerd dat vanuit de openbare ruimte geredeneerd doorzichten tussen bebouwing aan de van Eeghenstraat en het Vondelpark blijven bestaan. De Van Eeghenstraat is onderdeel van de 19e-eeuwse Ring. Het welstandsniveau in het 'ruimtelijk systeem villa's en herenhuizen' van de 19e-eeuwse Ring is 'bijzonder'. Het ensemble 100-102-104 heeft vanwege het architectonisch, stedenbouwkundig en cultuurhistorisch belang een orde 2 status. Tevens zij opgemerkt dat Van Eeghenstraat 104 gelegen is in de stedenbouwkundige zone A.

4. Uit de toelichting bij het vigerende bestemmingsplan Willemspark / Van Eeghenstraat 2002 blijkt dat vanwege de verwachting dat het plangebied als beschermd stadsgezicht wordt aangewezen, het handhaven van de ruimtelijke kwaliteit voorop staat. Het bestemmingsplan heeft daarom een conserverend karakter en is bedoeld als beheersplan. In de toelichting is als één van de karakteristieke elementen van de ruimtelijke structuur in het plangebied benoemd dat sprake is van los van elkaar staande grotere bouwvolumes. De onbebouwde ruimte tussen deze volumes maakt doorzicht mogelijk en zorgt ervoor dat niet één grote bouwmassa ontstaat. Met name aan de rand van het monumentale Vondelpark speelt dit doorzicht een belangrijke rol in de beleving van het gebied.
5. Inmiddels is het ontwerpbestemmingsplan Willemspark - Vondelpark 2019 (m.i.v. 21 februari 2019) ter inzage gelegd. Eén van de algemene uitgangspunten, zoals vermeld in de toelichting bij het ontwerpbestemmingsplan, is dat deze wat betreft bouwmogelijkheden een sterk conserverend karakter heeft. Een belangrijk doel van het bestemmingsplan is dan ook het beschermen van de cultuurhistorische waarden in het plangebied en het tegengaan van ongewenste ontwikkelingen (zoals precedentwerking). Bij de regeling voor de bebouwing in Willemspark worden daarom de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - de doorzichten die in het geldende plan reeds bescherming genieten worden ook nu beschermd met een bouwverbod; aan de te beschermen doorzichten zijn aan de parkrand nog enkele toegevoegd;
 - de bestaande bouw- en goothoogten zijn op de verbeelding vastgelegd;
 - omdat dakvergrotingen in de vorm van dakopbouwen of uitbouwen et cetera een behoorlijke impact kunnen hebben op het aanzien van de wijk, is het bestemmingsplan erop gericht bij alle orde 1, 2 en 3 panden het kapprofiel te behouden.In het kader van het bestreden besluit zij er nog uitdrukkelijk op gewezen dat het ontwerpbestemmingsplan Willemspark - Vondelpark 2019 voor gronden zoals de onderhavige met de bestemming Wonen regelt dat uitsluitend bestaande kelders en souterrains zijn toegestaan.
6. Om te voorkomen dat zich tijdens de verdere voorbereiding van het ontwerpbestemmingsplan ongewenste ontwikkelingen voordoen heeft het college op 12 juli 2019 een voorbereidingsbesluit genomen. Het voorbereidingsbesluit is met ingang van 13 juli 2019 in werking getreden.
7. Vergunninghouder verzamelt dure (sport)auto's. Voor deze auto's wenst hij een ondergrondse parkeergarage in zijn tuin aan te leggen. De aanvraag suggereert dat de parkeerkelder is bedoeld voor het parkeren van één auto waarbij aan voor en achterzijde van die auto twee bergingen zouden moeten worden gerealiseerd. Het lijkt er echter meer op dat het de bedoeling van vergunninghouder is om (ook) auto's te parkeren in de twee als berging aangeduide ruimtes. Dat is zowel op te maken uit de situering van de 'bergingen' aan de voor en achterzijde van de parkeerlift alsook de plaatsing van twee overheaddeuren aan weerszijden van de parkeerlift. De in de kelder te parkeren auto zal dan op het dak van de parkeerlift worden gereden, waarna de lift naar de kelder zal afdalen. Daar zal de auto naar voren of naar achteren gereden worden. De overheaddeuren kunnen dan naar beneden worden gelaten. Als alleen op de lift geparkeerd kan worden, dan komt het de Omwonenden voor dat het dak van de lift permanent open zal blijven staan. Dit roept een gevaarlijke situatie in het leven. Tevens zetten de Omwonenden vraagtekens bij de opmerkingen in de aanvraag dat op het dak van de lift parkeren niet mogelijk is en dat er 1 auto op eigen terrein mag worden geparkeerd. De Omwonenden wijzen er op dat er rond het jaar 2000 door de

rechtsvoorgangers van vergunninghouder bij de rechtbank Amsterdam een beroepsprocedure gevoerd is met betrekking tot het perceel. In een notendop betrof de beroepsprocedure de toelaatbaarheid van het parkeren van auto's op het erf van dit perceel. De uitspraak zou hebben geluid dat op het perceel slechts één auto geparkeerd mag worden. Het aantal te parkeren auto's is in het bestreden besluit niet op enige wijze geclausuleerd, hetgeen in de toekomst voor interpretatie verschillen en daarmee handhavingproblemen gaat leiden.

8. Vergunninghouder heeft al eerder getracht om een omgevingsvergunning te verkrijgen voor een meerlaagse parkeergarage onder de hoofdbebouwing, het zij-erf en in de tuin. Deze aanvraag uit november 2017 is initieel geweigerd met het besluit van 16 maart 2018 met OLO-nummer 2923789 maar vervolgens kwam verweerder tot de conclusie dat de vergunning door een interne fout van rechtswege was verleend. Tegen de van rechtswege verleende vergunning is door de direct omwonenden bezwaar gemaakt. Net als het onderhavige bouwplan was ook dit bouwproject in strijd met het bestemmingsplan en voldeed het niet aan de criteria uit het A2-beleid. Verweerder overwoog in het besluit van 16 maart 2018:

Aangezien er niet is onderbouwd waarom het stadsdeel zou moeten meewerken aan een afwijking op grond van artikel 4 van Bijlage II van het Bor, is er geen aanleiding om te overwegen of er van het 'omgevingsvergunning a2-beleid' moet worden afgeweken zoals mogelijk gemaakt in artikel 4.5 (algemene) bepalingen van het beleid.

9. De Omwonenden verwijzen ook nog naar de uitspraak van de rechtbank Amsterdam van 15 maart 2011 (**bijlage 3**). In deze procedure stelde verweerder zich op het standpunt dat in het bestemmingsplan "Willemspark/Van Eeghenstraat 2002" een duidelijke beleidskeuze is gemaakt dat met het oog op het behoud van de groene inrichting van tuinen geen ondergrondse parkeervoorzieningen in tuinen zijn toegestaan, hetgeen overeenstemt met het conserverende karakter van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is er op gericht om verharding van tuinen voor de aanleg van parkeerplaatsen en aantasting van het groene karakter tegen te gaan. Van het daarvan afwijken zou evident een precedentwerking uitgaan waar het betreft mogelijke, nagenoeg gelijke bouwplannen binnen andere direct aan het Rijksmonument Vondelpark grenzende binnentuinen.
10. Tijdens de bezwaarprocedure is de verleende vergunning op verzoek van vergunninghouder door verweerder ingetrokken. Maar omdat het een vergelijkbaar bouwplan betreft voor hetzelfde adres, is de beoordeling die verweerder toen heruimeft gemaakt wel van belang voor de beoordeling van het onderhavige bezwaarschrift. Met name zegt het wat over wanneer verweerder van het A2-beleid kan afwijken. De omstandigheden omtrent de aanvraag van november 2017 zullen derhalve in het onderstaande nog enkele malen de revue passeren.

2. Belanghebbenden

11. Zoals gezegd, wordt er hierbij namens een grote groep omwonenden bezwaar gemaakt tegen het bestreden besluit. De omvang van de groep belanghebbenden is het gevolg van jarenlange groeiende frustraties vanwege het inadequate optreden van (met name) het stadsdeel tegen de ongekende en immer toenemende bouwwoede die sinds enkele jaren in het stadsdeel woedt. Het Parool heeft op 20 september 2018 bericht dat er in stadsdeel Zuid op dat moment al 1.123 bouwvergunningen zijn verleend, waaronder 85 voor een kelder en meer dan honderd voor een dakopbouw (uitbouwen niet meegeteld) (**bijlage 4**). Hierbij wordt veelvuldige afgeweken van het vigerende bestemmingsplan met maximale gebruikmaking

van de vele afwijkings- en uitzonderingsbepalingen, ontleend aan de A2 beleidsregels. Met het oog op waardevermeerdering worden door met name projectontwikkelaars zoveel mogelijk vierkante meters bijgebouwd aangezien de vierkante meter-prijs in Amsterdam heden ten dage hoger is dan ooit. Daarbij wordt niet of nauwelijks acht geslagen op bijzondere kenmerken van een specifiek gebouw of van het omliggende gebied. Nog minder wordt rekening gehouden met (overlast voor) omwonenden. De klachten zijn divers: van overlast van stijgend grondwater tot aanhoudende overlast van trillingen en geluid.

12. De bewoners van de stadsdeel Zuid hebben sindsdien meermaals de noodklok geluid. Zo is er een manifest aan de gemeenteraad overhandigd waarin zij schrijven dat de bouwwoede de spuigaten uitloopt, waarin ze spreken van een stenen tijdperk en een toename van het aantal klachten wordt gemeld.
13. Tot op heden is het bij zalvende woorden van het stadsdeel gebleven. Enerzijds worden er expertmeetings en bewonersbijeenkomsten georganiseerd waarbij allerlei mogelijke oplossingsrichtingen worden geïnventariseerd en gepresenteerd maar anderzijds worden aan de lopende band door het stadsdeel vergunningen verleend voor ingrijpende bouwprojecten zoals het onderhavige. Het stadsdeel lijkt zich niet bewust te zijn van de impact die deze bouwplannen hebben op de omgeving. Onder deze omstandigheden voelen de omwonenden zich met een kluitje het riet in gestuurd. Het resultaat is dat de publieke onrust inmiddels een kookpunt heeft bereikt.
14. De Omwonenden verzoeken u om praktisch om te gaan met het aantal belanghebbenden. Het is mogelijk dat er ook bezwaar is gemaakt namens personen die strictu sensu geen belanghebbende bij het bestreden besluit zijn. In plaats van dat voor alle 49 bezwaarmakers wordt uitgeplozen of zij belanghebbend zijn of niet, verzoek ik u om uit oogpunt van proceseconomie vast te stellen dat per onderdeel in ieder geval tenminste één belanghebbende is zodat gelijk tot de inhoudelijke beoordeling van het bezwaar kan worden overgegaan. Dit wordt ondersteund door de praktijk en de rechtspraak van de ABRvS (zie bijv. ABRvS 17 april 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1263).

3. Omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk

15. Ingevolge artikel 2.1 lid 1, onder a Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is het verboden een project uit te voeren zonder omgevingsvergunning voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het bouwen van een bouwwerk.
16. Het is vaste jurisprudentie dat de definitie van een bouwwerk als volgt luidt: elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren (zie bijv. ABRvS 12 september 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BX7117.). Niet in geschil is dat het onderhavige bouwplan voorziet in de constructie van bouwwerken in de zin van de Wabo, zodat deze vergunningplichtig zijn.

3.1. Welstand

17. Ingevolge artikel 2.10 lid 1, onder d Wabo wordt de omgevingsvergunning geweigerd indien het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, in strijd is met redelijke eisen van welstand.
18. De Omwonenden stellen dat het bouwplan als geheel beschouwd in ernstige mate in strijd is met redelijke eisen van welstand, en in het bijzonder indien samenhang tussen de drie panden

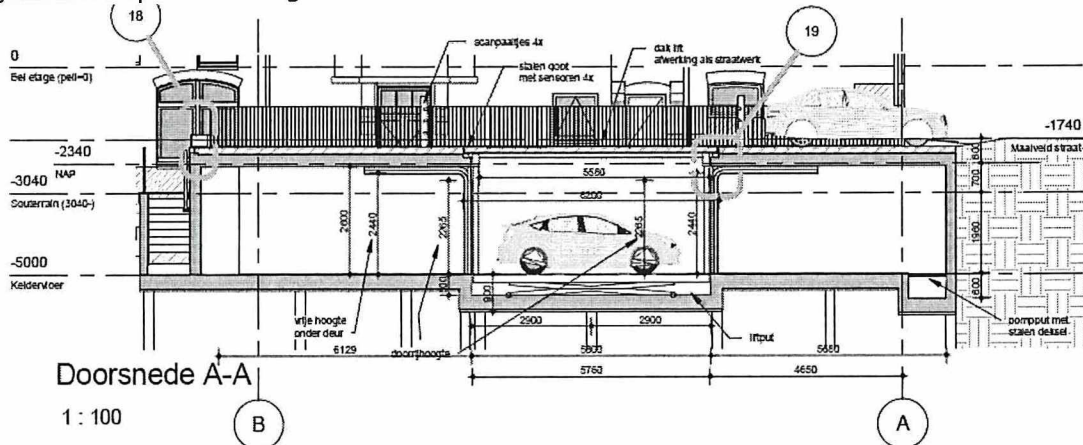
die onderdeel uitmaken van het ensemble, de ingrijpende aantasting van de achtergevel en zijgevel en het verder dichtzetten van de bestaande zichtlijnen tussen Vondelpark en Van Eeghenstraat in ogenschouw wordt genomen.

19. Uit vaste rechtspraak volgt dat verweerder, hoewel het niet aan een welstandsadvies is gebonden en de verantwoordelijkheid voor welstandstoetsing bij hem berust, aan het advies in beginsel doorslaggevend betekenis mag toekennen. Tenzij het advies naar inhoud of wijze van totstandkoming zodanige gebreken vertoont dat het college dit niet - of niet zonder meer - aan zijn oordeel omtrent de welstand ten grondslag heeft mogen leggen, behoeft het overnemen van een welstandsadvies in beginsel geen nadere toelichting. Dit is anders indien de aanvrager of een derde-belanghebbende een advies overlegt van een andere deskundig te achten persoon of instantie dan wel gemotiveerd aanvoert dat het welstandsadvies in strijd is met de volgens de welstandsnota geldende criteria.
20. Artikel 8 van de Verordening op de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit 2017 geeft belanghebbenden het spreekrecht. Ondergetekende heeft in een e-mail van 22 mei 2019 verzocht om [REDACTED] als belanghebbende een gelegenheid te bieden om te worden gehoord en nogmaals in een e-mail van 28 juni 2019. Op 4 juni 2019 heeft de heer Klarenbeek per e-mail zelf ook nog verzocht wanneer de behandeling plaats zou vinden. Uit de datering van de verschillende bouwtekeningen en welstandsadviezen (zie hieronder) blijkt dat in deze periode overleg moet zijn geweest tussen vergunninghouder en de CRK zonder dat [REDACTED] is uitgenodigd voor een mondelinge toelichting. Naast dat dit in strijd is met de eigen reglementen, geeft dat wat de Omwonenden betreft geen blijk van een zorgvuldige en onpartijdige afweging.
21. Ook op inhoud schort er het één en ander aan de welstandsbeoordeling die ten grondslag ligt aan het bestreden besluit. Het onderhavige bouwplan is tot driemaal toe beoordeeld door de CRK. In het eerste advies van 8 mei 2019 adviseert de CRK om niet akkoord te gaan. De CRK concludeerde dat de kelder negatieve gevolgen heeft voor de stedenbouwkundige setting van het gebouw en de doorzichten naar het Vondelpark. Dat wordt als volgt onderbouwd:

Door de forse lengte van de kelderbak in combinatie met het aflopende maaiveld komt de bak grotendeels boven maaiveld te liggen en wordt daarmee zeer zichtbaar. De keerwanden worden begeleid met balustrades. De kelder manifesteert zich hierdoor op maaiveldniveau als een bouwwerk. Dit heeft een negatief effect op de ruimtelijke en groene context van de villa (orde 2) en het doorzicht richting het Vondelpark (rijksmonument). De beoogde parkeerplaats bovenop het achterste deel van de kelder wordt door het hoogteverschil een podium midden in de groene omgeving van de tuin. Dit is niet wenselijk. De commissie adviseert het achterste deel (het deel achter de autolift) te verlagen zodat dit onder het maaiveldniveau van de tuin komt en het dak op te nemen in het groenontwerp voor de tuin. De balustrade dient zich te beperken tot en met het dak van de autolift. Op deze manier beperken de gebouwde elementen zich ook tot de lengte van de aangrenzende schuur op het belendende perceel. De voorgestelde glazen panelen als balustrade zijn niet passend bij de architectuur van de villa en de context van de omgeving. De commissie adviseert alleen een strippenhekwerk toe te passen. Kleur en vormgeving dienen terughoudend te zijn. Dit geldt ook voor de voorzieningen ten behoeve van de werking van de parkeerlift (4 scanpalen en 4 lage sensoren).

22. Op enig moment heeft vergunninghouder aangepaste bouwtekeningen van de autolift ingediend. De onderstaande figuur betreft een uitsnede van bouwtekeningen die zijn

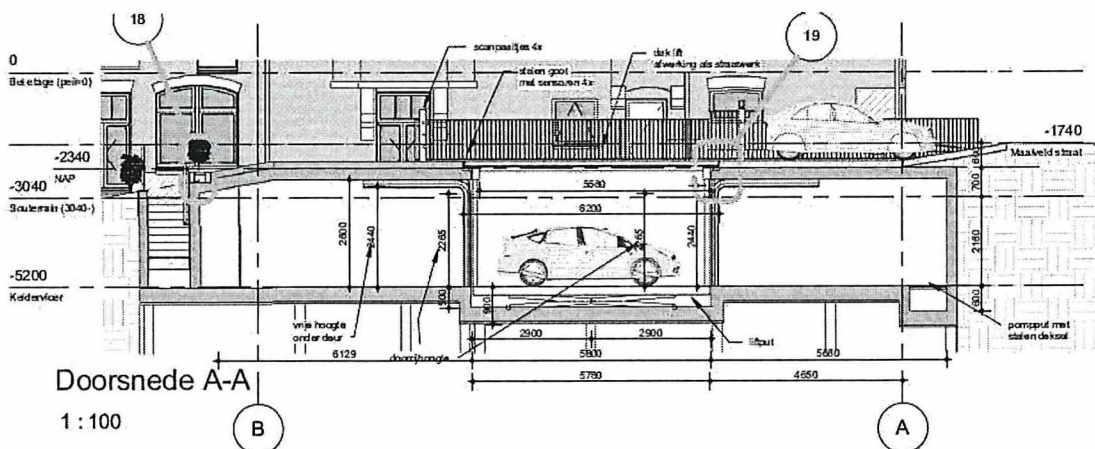
gedateerd op 21 mei 2019.



23. In het advies van 29 mei 2019 gaat de CRK wederom niet akkoord met het bouwplan. Zij overweegt:

Met de aanpassingen is onvoldoende tegemoet gekomen aan de opmerkingen van de commissie. De positie van de kelderbak is onveranderd waardoor het achterste deel nog boven maaiveldniveau uitsteekt. Het bedekken van de keerwanden met beplanting neemt niet het negatieve effect weg van het plan voor de stedenbouwkundige setting van de villa en de groene verbinding met het achterliggende Vondelpark.

24. Op enig moment heeft vergunninghouder aangepaste bouwtekeningen van de autolift ingediend. De onderstaande figuur betreft een uitsnede van bouwtekeningen die zijn gedateerd op 24 juni 2019.



25. In het derde en laatste advies van 2 juli 2019 gaat de CRK dan toch overstag. Zij overweegt:

Met het aangepaste voorstel is tegemoet gekomen aan de opmerkingen van de commissie uit het vorige advies. De kelderbak ligt lager en het achterste deel is afgeschuind, waardoor er geen sprake meer is van keerwanden boven maaiveldniveau. De verharding bovenop wordt beperkt tot en met het ondergrondse parkeergedeelte. Het achterste deel van de kelderbak wordt opgenomen in de groene inrichting van de tuin. Met deze wijzigingen is de stedenbouwkundige setting van de villa en de groene verbinding met het achterliggende Vondelpark voldoende gewaarborgd.

26. De uiteindelijke beoordeling van de CRK geeft er geen blijk van dat het bouwplan aan de welstandsnota is getoetst. Voor de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing in het ruimtelijk systeem 'Villa's en herenhuizen' wordt namelijk gestreefd naar behoud en herstel. Het beleid is gericht op het behoud van de samenhang tussen de bebouwing en de openbare ruimte. De oorspronkelijke architectonische kwaliteit vormt een belangrijke context voor veranderingen. Wat ligging van bouwwerken betreft wordt uitdrukkelijk overwogen dat stedenbouwkundige accenten zoals doorzichten worden gehandhaafd en/of teruggebracht.
27. Uit een vergelijking van de tekeningen van 21 mei 2019 en 24 juni 2019 blijkt dat de kelderbak met ca 20 centimeter is verlaagd tot een diepte van 4,36 meter (uitgaande van het aangrenzend straatpeil als het correcte peil). De CRK adviseerde het achterste deel (het deel achter de autolift) te verlagen zodat dit onder het maaiveldniveau van de tuin komt. Dat is niet gebeurd. Slechts een marginaal gedeelte is met een centimeter of 20 verlaagd. Er is nog steeds sprake van een podium op het zij erf. Het doorzicht wordt dichtgezet met een hekwerk en een geparkeerde auto. Tevens zouden er fietsen en scooters op het kelderdak geparkeerd moeten worden. Er is ook geen enkele waarborg dat de parkeerlift niet permanent omhoog staat waarbij er ook nog op het dak van de parkeergarage wordt geparkeerd. Sterker nog, in de tekeningen staat een auto op het maaiveld voor de autolift ingetekend. Daarmee heeft vergunninghouder aangegeven dat ook op maaiveld geparkeerd zal worden. Dit is niet voldoende bij de overwegingen betrokken.
28. De CRK heeft bij haar beoordeling een groene inrichting van de tuin meegenomen. Dat is echter geen onderdeel van het bestreden besluit. In de e-mail van 4 juni 2019 heeft de heer Klarenbeek nog uitdrukkelijk aangegeven dat bomen, struiken en andere planten geen bouwwerk zijn en derhalve niet onder een omgevingsvergunningplicht voor bouwen vallen. Er is daarom geen enkele waarborg dat een heg geplaatst, dan wel behouden blijft. Evenmin is vastgelegd hoe hoog en dicht een heg mag worden. Een heg kan dan ook niet betrokken worden bij het welstandsadvies. Ten tweede heeft hij er op gewezen dat het plaatsen van een haag niet afdoet af aan het negatieve effect van het project op de stedenbouwkundige setting van het gebouw en het doorzicht naar het park. (Een deel van) de constructie zal zichtbaar blijven. Bovendien maakt juist het plaatsen van een heg de inbreuk op de ruimtelijke en groene context alleen nog maar erger. De stedenbouwkundige setting is een omgeving met vrijstaande villa's met enkele gesloten straatwanden waarbij de bijzondere doorzichten naar het Vondelpark moeten worden beschermd. Het plaatsen van een heg is daarmee niet in overeenstemming want een heg zet het doorzicht alleen nog maar verder dicht.
29. De bouwtekeningen spreken zichzelf op dit punt ook tegen. Op de afbeelding rechtsonder op het technisch ontwerp wordt een grasveld ingetekend achter de parkeerlift. In de plattegrond van het kelderdak is echter aangegeven dat deze strook in gebruik zal worden genomen als opstelplaats voor fietsen en scooters. Er wordt niet voorzien in een grondpakket op het kelderdak.
30. Kortom, het welstandsadvies van 2 juli 2019 kan het bestreden besluit niet dragen.

3.2 *Bouwbesluit 2012*

31. Het is niet voldoende door vergunninghouder aannemelijk gemaakt dat het project voldoet aan de relevante voorschriften van het Bouwbesluit 2012. Ten eerste omdat niet alle gegevens en bescheiden genoemd in artikel 2.2 Regeling omgevingsrecht ten behoeve van toetsing aan het Bouwbesluit 2012 bij de aanvraag zijn verstrekt. Bijvoorbeeld, doch niet uitsluitend, is er geen informatie over de EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt) of bouwkundige berekening

overgelegd. Bovendien ontbreken gegevens over onder meer vluchtwegen in de kelder, de bevestiging van doorvalbeveiligingen, brandeisen en isolatiepakketten. De ABRvS heeft al eerder geoordeeld dat een vergunning niet verleend kan worden indien van een bepaald aspect de gegevens ontbreken (ECLI:NL:RVS:2011:BP2082).

32. Op grond van artikel 3.28 lid 1 Bouwbesluit 2012 dient een te bouwen bouwwerk een zodanige voorziening voor luchtverversing te hebben dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht wordt voorkomen. Artikel 3.29 Bouwbesluit 2012 schrijft de aanwezigheid voor van een ventilatiemogelijkheid waarmee een verblijfsgebied, een verblijfsruimte, een toiletruimte en een badruimte langs natuurlijke of mechanische weg kunnen worden geventileerd.
33. Op grond van 1.1 Bouwbesluit 2012 is een verblijfsruimte in een verblijfsgebied gelegen ruimte voor het verblijven van personen. Een verblijfsgebied is een verzameling van aan elkaar grenzende verblijfsruimten op dezelfde bouwlaag. Verkeersruimte is een ruimte bestemd voor het bereiken van een andere ruimte, niet zijnde een ruimte in een verblijfsgebied of in een functiegebied, een toiletruimte, een badruimte of een technische ruimte.
34. Bij de aanvraag is een ventilatieberekening van K+ Adviesgroep overgelegd (versie 5 maart 2019) waaruit kennelijk zou blijken dat het bouwplan op het onderdeel luchtverversing aan het Bouwbesluit 2012 is getoetst en daaraan voldoet. Überhaupt is in de aanvraag niet inzichtelijk gemaakt hoe de luchtverversing wordt uitgevoerd, hetgeen op grond van artikel 2.2 lid 2 sub d Mor wel vereist is. Zodoende is de aanvraag niet volledig. De wijze waarop de lucht ververst wordt is bovendien van belang om te bepalen of er geluidsoverlast te verwachten is en of ter voorkoming daarvan maatregelen getroffen moeten worden. Temeer nu het project voorziet in ondergrondse parkeerruimte voor meerdere auto's. De benzinedampen die van deze auto's af zullen komen, zullen toch naar buiten gevoerd moeten worden.
35. Daar komt bij dat in het advies van K+ Adviesgroep diverse ruimtes ten onrechte niet als verblijfsruimte zijn gekwalificeerd, hetgeen een vertekend en derhalve onjuist beeld van de benodigde capaciteit aan luchtverversing geeft. De ruimtes waar de auto's geparkeerd zullen moeten worden, zijn omschreven als 'bergruimte' (ruimte -02.52.09) 'autolift/garage' (ruimte -02.55.01), 'werkplaats/hobby' (ruimte -02.39.01) en 'liftkast' (ruimte -02.80.01). De kwalificatie van de ruimtes met nummer -02.39.01 en -02.52.09 werkplaats/hobbyruimte respectievelijk als bergruimte klopt natuurlijk om te beginnen niet omdat deze ruimtes evident zijn bedoeld om auto's te parkeren. En daarnaast zijn deze ruimtes onterecht als onbenoemde ruimtes in de zin van het Bouwbesluit 2012 gekwalificeerd. Deze ruimtes zijn derhalve ten onrechte niet meegerekend als verblijfsruimte.
36. Het gevolg van het gerommel met de kwalificatie van bepaalde ruimtes al dan niet als verblijfsruimte, kennelijk om te kunnen voldoen aan de normen voor luchtverversing, is dat de aanvraag niet meer voldoet aan artikel 4.22 Bouwbesluit 2012. Daarin is - om inefficiënte bouw te voorkomen - voorgeschreven dat minimaal 55% van het gebruiksoppervlakte als verblijfsgebied aangemerkt moet worden. In de Handreiking Bouwbesluit en Woning uit 2015 van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties uit 2015 is uitdrukkelijk overwogen dat de 55 % norm moet voorkomen dat bij grote woningen de afmetingsvoorschriften worden gebruikt om de voorschriften over daglicht en ventilatie te omzeilen.

37. Vergunninghouder heeft bij de aanvraag geen opgave gedaan van het bruto vloeroppervlak, gebruiksoppervlak en de verblijfsruimtes. In ieder geval blijkt uit het rapport van K+ Adviesgroep dat op kelderniveau het gebruiksoppervlak 56 m² zou zijn. Dat betekent dat op zijn minst 30,8 m² daarvan als verblijfsgebied moet worden aangemerkt. Volgens het rapport van K+ Adviesgroep is het verblijfsgebied op kelderniveau slechts 18 m².
38. Verder wordt uit de aanvraag volstrekt niet duidelijk of wordt voldaan aan de andere relevante normen uit het Bouwbesluit 2012, zoals bijvoorbeeld de normen met betrekking tot een spuivoorziening (artikel 3.41), daglichttoetreding (artikel 3.74) alsook brandveiligheid/vluchtroutes (artikel 2.101). Ook op dit punt is de aanvraag onvolledig, nu het Mor in artikel 2.2 lid 1 sub g juncto lid 2 sub f en sub d dat gegevens en bescheiden ten behoeve van toetsing aan het Bouwbesluit 2012 bij de aanvraag moeten worden verstrekt.
39. Concluderend is ten onrechte door verweerder in het bestreden besluit overwogen dat het voldoende aannemelijk is dat het project voldoet aan het Bouwbesluit 2012.

4. Omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan

40. Ingevolge artikel 2.1 lid 1, onder c Wabo is het verboden een project uit te voeren zonder omgevingsvergunning voor zover het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd is met een bestemmingsplan.
41. Niet in geschil is dat het bouwplan in strijd is met het bestemmingsplan.
42. Op grond van het vigerende bestemmingsplan Willemspark / Van Eeghenstraat 2002 heeft het perceel Van Eeghenstraat 104 de bestemming Tuinen. De parkeergarage is voorzien op gronden met de bestemming Tuinen. De gronden met de bestemming Tuinen zijn aangewezen voor tuinen, bergingen, voetpaden en terrassen alsook daar waar dat nader op de kaart is aangegeven gebouwde of ongebouwde parkeervoorzieningen. Op de gronden met de bestemming Tuinen mag slechts worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde bestemming. Daarbij moet wel onder meer een maximum bebouwingspercentage (5 %) in acht worden genomen, waarbij geldt dat maximaal 1 gebouwde parkeervoorziening mag worden gerealiseerd met een maximale bouwhoogte van 3 meter.
43. Aan het perceel heeft het bestemmingsplan geen aanduiding 'gebouwde parkeervoorzieningen toegestaan (PS)' toegekend. Wel is aan een klein noordwestelijk deel van het perceel de aanduiding 'parkeren in tuinen toegestaan (PT)' toegekend, maar dat is op een andere locatie dan waar vergunninghouder de autolift en garage wenst te realiseren. De aanduiding 'Parkeren in tuinen' kan geen grondslag zijn voor de parkeergarage met autolift op een andere locatie binnen het perceel dan waar de aanduiding is gegeven.
44. Blijkens paragraaf 1.2 van de toelichting van het geldende bestemmingsplan is de belangrijkste doelstelling 'te voorzien in een goede regeling voor het gebruik van bebouwing en onbebouwde ruimte in het Willemspark', waarbij 'handhaven van de ruimtelijke kwaliteit (voorop) staat'. 'Parkeren in tuinen is ongewenst en is niet toegestaan, behalve in garages die reeds met een rechtsgeldige bouwvergunning zijn gerealiseerd en opritten leidend naar dergelijke garages.' Blijkens paragraaf 4.4 van de toelichting is 'het parkeren in tuinen niet noodzakelijk vanwege ruimtegebrek op straat (...)'. In paragraaf 5.2 staat dat 'bebouwing in de tuinen (...) strikt gereguleerd. (is), waarbij zo min mogelijk volume wordt toegestaan, zodat het groene karakter en het doorzicht zoveel mogelijk behouden blijven. 'Om dit laatste streven mede vorm te geven worden in dit bestemmingsplan ook regels gegeven die het

bebouwen van tuinen (...) en het parkeren in tuinen beperken en worden grenzen gesteld aan de hoogte van erfafscheidingen', aldus de toelichting. Daarin staat verder dat 'de bedoeling van dit bestemmingsplan tevens is te voorkomen dat door verharding parkeerplaatsen in tuinen ontstaan en te voorkomen dat het groene karakter teniet gaat.' Blijkens paragraaf 5.2 van de plandoelstelling moeten tuinen zo groen mogelijk ingericht worden. 'De tuinen rond de bebouwing spelen een grote rol in het groene aanzicht en de beleving van het plangebied', aldus paragraaf 5.4. Daarin staat verder dat 'de tuinen (...) nooit bedoeld (zijn) geweest om te dienen als parkeerplaats'.

45. Van een binnenplanse afwijkingsmogelijkheid in de zin van artikel 2.12 lid 1 sub a onder i Wabo is geen sprake. Gelet op artikel 4 lid 1 Bijlage II bij het Bor is er evenmin sprake van een kruimelgeval als bedoeld in artikel 2.12 lid 1 sub a onder 2 Wabo. Voor dat laatste is van belang dat de beleidsregel 'Omgevingsvergunning A2' in de weg staat aan verlening van een omgevingsvergunning. Deze nota heeft de status van beleidsregel als bedoeld in artikel 1:3 juncto artikel 4:81 en verder Awb. Ingevolge artikel 4:84 Awb handelt het bestuursorgaan in overeenstemming met de beleidsnota, tenzij dat voor één of meer belanghebbenden gevolgen zou hebben die wegens bijzondere omstandigheden onevenredig zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen. Van bijzondere omstandigheden is (pas) sprake, indien daarmee bij de totstandkoming van de beleidsnota geen rekening is gehouden en die daarom niet in de beleidsnota zijn verdisconteerd.
46. Het A2-beleid houdt in dat in het hele stadsdeel voor het bouwen en gebruiken van ondergrondse bouwwerken grenzend aan de achtergevel een omgevingsvergunning a2 kan worden verleend onder de volgende voorwaarden:
- 1) het bouwwerk wordt gebruikt ten behoeve van verblijfsruimten van het hoofdgebouw;
 - 2) het bouwwerk steekt niet dieper dan 2,5 meter in de tuin gemeten vanaf de oorspronkelijke achtergevel van het hoofdgebouw;
 - 3) het realiseren van een kelder of een souterrain onder het hoofdgebouw is op grond van het bestemmingsplan of een afwijkingsbesluit toegestaan;
 - 4) het bouwwerk mag de grondwaterstand, grondwaterstromen, en archeologische vondsten niet verstoren;
 - 5) aanwezige bomen blijven ongemoeid;
 - 6) het bouwwerk is maximaal 1 bouwlaag diep;
 - 7) als er een aan- of uitbouw of gebouwd terras wordt gebouwd boven een ondergronds bouwwerk mag voor noodzakelijke daglicht toetreding een koekoek van 50 centimeter diep worden aangebracht (in totaal dus 3 meter diep) en mag buiten de 2,5 meter grens vanaf de oorspronkelijke achtergevel een trap naar de tuin worden gemaakt met een functionele breedte van 1 meter en een maximale maat van 2 m².
 - 8) niet meer dan 50% van de tuin (achtererfgebied) wordt bebouwd;
47. Verweerder heeft geconstateerd dat de aanvraag niet voldoet aan de voorwaarden genoemd onder 1 en 2. Verweerder heeft miskend dat de aanvraag ook niet voldoet aan de voorwaarde genoemd onder 4 en 5: het bouwwerk mag de grondwaterstand, grondwaterstromen, en archeologische vondsten niet verstoren en aanwezige bomen moeten ongemoeid blijven. Voor toegang tot de parkeerkelder zal waarschijnlijk een boom aan de Van Eeghenstraat gekapt moeten worden.
48. Dat niet aan voorwaarde 4 wordt voldaan, wordt als volgt toegelicht:

Om te voorkomen dat vele kleine kelders bij elkaar en grote hoogteverschillen de

ondergrondse watersystemen verstoren, is hiervoor een criterium opgenomen. Dit wordt beoordeeld door grondwaterspecialisten. Als er sprake is van een hoge archeologische verwachtingswaarde moet een bureauonderzoek worden uitgevoerd (zie archeologische signaleringskaart Bureau Monumenten Amsterdam). Als er sprake is van vervuilde grond kan het zijn dat er na een verkennend bodemonderzoek ook nog extra bodemonderzoek noodzakelijk is. Voor kelders die dieper de tuin in steken dan 2,5 meter vanaf de oorspronkelijke achtergevel in het achtererfgebied is een afwijkingsbesluit met ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk (uitgebreide procedure, A3). Voor de onderbouwing moet de uitgangspuntennotitie ondergronds bouwen worden gebruikt.

49. Bij het bestreden besluit zijn geen stukken verstrekt die inzichtelijk maken dat de diensten die zijn belast met de zorg op het terrein van milieu- en bouwtoezicht alsook waterbeheer, geen bezwaar hebben. De beoordeling van Waternet is kennelijk enkel gestoeld op het rapport van Fugro dat vergunninghouder bij de aanvraag heeft overgelegd. Saillant detail: dit rapport van Fugro is hetzelfde rapport als is overgelegd bij de aanvraag van november 2017.
50. Ten aanzien van de voorwaarde dat het ondergrondse bouwwerk de grondwaterstand, de grondwaterstromen en de archeologische vondsten niet mag verstoren merken de Omwonenden op dat het grondwater op eigen terrein moet kunnen doorstromen. Zoals ook uit de rapportage van Fugro blijkt, zorgt de kelder juist voor een barrièrewerking voor de doorstroming van het grondwater. Verder zorgt een dergelijke grote kelder voor verlies aan waterberging. Het waterbergend vermogen zorgt ervoor dat bij hevige regenbuien het riool niet teveel wordt belast. Het bouwplan voorziet niet althans onvoldoende in maatregelen om dit te voorkomen. Het is dan ook de verwachting dat het bouwplan als zodanig voor flinke overlast zal zorgen. De omgeving van het Vondelpark staat al bekend om de grondwaterproblematiek, zodat extra voorzorgsmaatregelen moeten worden getroffen zodat deze problematiek niet verergert. Daar komt nog bij dat gedurende de werkzaamheden grondwater zal moeten worden onttrokken. Uit de aanvraag blijkt niet dat vergunninghouder de daarvoor op grond van de Keur benodigde vergunningen heeft (aangevraagd).
51. Als **bijlage 5** leggen de Omwonenden over de e-mailcorrespondentie tussen verweerder en Waternet omtrent de vorige aanvraag van vergunninghouder. Verweerder schrijft over het rapport van Fugro aan Waternet:

*Kunt u adviseren op bijgevoegde aanvraag?
En zou u dat zeer zorgvuldig kunnen doen. Deze aanvraag ligt nogal gevoelig omdat deze onder een vergrootglas ligt bij de buurt.
De grondwaterproblemen in en rond het Vondelpark zijn dan ook niet gering....
Er is tevens door de buurman een notitie met vragen geschreven. Vanaf pagina 49 worden wat vragen gesteld t.a.v. de analyse barrièrewerking door Fugro.
Er staan in het rapport van fugro naar mijn idee aardig wat ongefundeerde aannames in. Dus in die zin stelt de buurman deze vragen terecht. Zou u hier ook een reactie op willen geven? Document heet
"OPMERKINGEN BUURMAN TM..."*

En:

Voor jou was het verhaal van de buurman vooral interessant vanaf pagina 49. Daarvoor staan er ook onjuiste aannames omdat hij tekeningen verkeerd heeft gelezen. Maar t.a.v. de aannames van fugro heeft hij volgens mij wel een punt. Hopelijk kun jij of je collega's hier

meer helderheid in geven....

52. Waternet zelf houdt het bij een standaard grondwateradvies, welke kort samengevat inhoudt dat door de kelderbouw barrière werking ontstaat en dat het waterbergend vermogen van de bodem zal verminderen. Het waterbergend vermogen zorgt ervoor dat bij hevige regenbuien het riool niet teveel in enen wordt belast. Het verlies aan waterbergend vermogen kan worden gecompenseerd door waterberging te realiseren op eigen terrein. Een voor dit gebied specifiek advies wordt niet gegeven.

53. Zoals gezegd heeft vergunninghouder bij zowel de aanvraag van 10 november 2017 als bij de aanvraag van 8 februari 2019 (welke tot het bestreden besluit heeft geleid), hetzelfde Fugro rapport d.d. 26 oktober 2017 overgelegd. De heer Klarenbeek heeft Loots Grondwatertechniek een geohydrologische review laten verrichten van het bouwplan en van de adviezen van Fugro (**bijlage 6**). Loots trekt in ieder geval de volgende zes conclusies ten nadele van het bouwplan:

- I. dat er een kans is dat tijdens de bouwfase wateroverlast wordt ondervonden bij de naburige percelen in het geval van niet te verhelpen lekkages van de damwanden.
- II. dat Fugro de grondwaterstand in de wadzandlaag te laag heeft aangenomen. Het gevolg daarvan is dat tijdens de bouw onvoldoende maatregelen in de bouwput worden getroffen en/of dat buiten de bouwput de grondwaterstand te ver verlaagd wordt zonder dat er maatregelen getroffen worden. Indien de grondwaterstand buiten de bouwput te ver verlaagd wordt zonder maatregelen te treffen dan zal maaiveld daling ontstaan door de bemaling. Door maaiveld daling zal schade ontstaan aan de belendingen.
- III. dat Fugro ten onrechte als uitgangspunt neemt dat grondwater om de nieuwe kelder over naburige percelen kan stromen. Op grond van de Waterwet is dit niet toegestaan; naburen hoeven het leiden van grondwater over hun perceel niet te accepteren. De initiatiefnemer dient er dus voor in te staan dat het grondwater over het eigen perceel geleid kan worden. Bovendien zouden burens ook een kelder kunnen aanleggen, waardoor een eventuele route voor het grondwater wordt geblokkeerd. De Omwonenden merken op dat op grond van artikel 5:39 BW het ook onrechtmatig is om de eigenaars van andere erven hinder toe te brengen door wijzigingen te brengen in de loop, hoeveelheid of hoedanigheid van over zijn erf stromend water of van het grondwater. Het bouwplan is daarom niet uitvoerbaar.
- IV. dat Fugro de effecten van de barrièrewerking op het eigen perceel van de kelder heeft onderschat; de damwanden zijn niet meegerekend. De barrièrewerking is driemaal slechter dan wordt voorgespiegeld.
- V. dat Fugro de aanwezigheid van drainage in de straat aanneemt, hoewel niet duidelijk is of daar sprake van is.
- VI. dat niet of nauwelijks in de bouwplannen is gecompenseerd voor de toename van verhard oppervlak, waardoor de verwerkingsmogelijkheden van hemelwater verslechteren.

Nu het rapport van Fugro onveranderd is, is de geohydrologische review van Loots ook nog onverkort daarop van toepassing.

54. De Omwonenden merken ook op dat het A2-beleid vereist dat het bouwwerk de grondwaterstand, grondwaterstromen, en archeologische vondsten niet *mag* verstoren. Fugro concludeert echter dat slechts een *bepert* grondwaterstandseffect wordt *verwacht*. Aan de zijde van het Vondelpark wordt een daling van de grondwaterstand verwacht en aan de zijde van de Van Eeghenstraat zou in theorie opstuwning kunnen optreden. Dit rapport is

dus onvoldoende om te kunnen constateren dat het bouwwerk de grondwaterstand en grondwaterstromen niet verstoort. Aan de voorwaarde uit het A2-beleid kan ook daarom niet zijn voldaan.

Voorts verwijzen de Omwonenden naar het rapport 'Grondwater effecten van onderkeldering in Amsterdam' van het Ingenieursbureau Amsterdam en Waternet d.d. 13 maart 2019 (bijlage 7). Voor zover relevant is daarin opgenomen:

[...] In de periode 2012 – heden zijn er een aantal meldingen van grondwateroverlast aanwezig, zie figuur 12. Deze meldingen gaan vaak over grondwater in de kelder of souterrain. Bij een stijging van het grondwater of afname van de werking van drainages, neemt het risico op grondwateroverlast toe. De hoogte van de houten paalkoppen verloopt van circa NAP -0,6 m aan de JJ Viottastraat tot circa NAP -2,1 m aan de Van Eeghenstraat. In droge perioden kan mogelijk een deel van de hoger gelegen funderingen droogvallen. Een verlaging van de gemiddeld laagste grondwaterstand verhoogt het risico op grondwateronderlast. Het Museumkwartier West is een kwetsbaar gebied voor grondwateronderlast. Wat betreft grondwateroverlast is de marge klein, waarbij stijgingen ongewenst zijn voor met name woningen en de wijk ook deels afhankelijk is van drainages. [...] (p. 17)

55. De afdeling Ruimte & Duurzaamheid heeft de gemeenteraad geïnformeerd over de belangrijkste conclusies uit het rapport en de voorstellen die het college daaraan verbindt (bijlage 8).

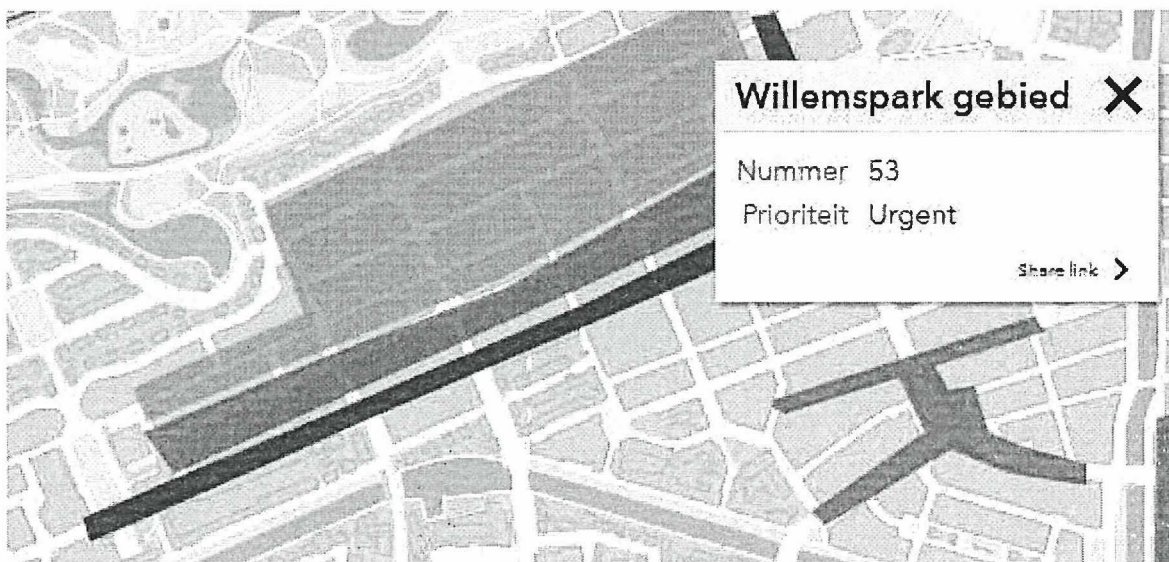
[...] De belangrijkste conclusies zijn de volgende: de cumulatieve effecten van kelderbouw in de stad kunnen op middellange termijn tot lange termijn tot ernstige (grond)wateroverlastsituaties leiden. Door de barrièrewerking van kelders kan de grondwaterstand bij bouwblokken stijgen en/of dalen. Overlast door te hoge of onderlast door te lage grondwaterstanden is dan een gevolg. Door de grondwaterstijging kan de bodem minder hemelwater bufferen, waardoor de klimaatbestendigheid afneemt. Daarnaast kan hemelwater dat in gesloten woonblokken met kelders valt onvoldoende afstromen naar de omgeving of andersom. Binnen de stad zijn de effecten per wijk nader te specificeren waarbij de meest negatieve effecten optreden in gesloten bouwblokken in de bestaande wijken binnen de ring. Op basis van de aanbevelingen uit het rapport dient in regelgeving opgenomen te worden dat kelders in het vervolg zo aangelegd worden dat ze geen substantiële belemmering voor de stand en stroom van het grondwater betekenen. Op dit moment wordt nader onderzocht hoe deze eis vertaald kan worden in concrete maatregelen. [...]

In één zin samengevat pleit het rapport voor het eisen van een grondwaterneutrale (dat wil zeggen zonder negatieve gevolgen voor stand en stroom van het grondwater) aanleg van een kelder. Alleen kelders die door de manier van aanleggen of andere flankerende maatregelen grondwaterneutraal zijn, zouden vergund moeten worden, met in sommige gebieden een afwijkend maatwerkvoorschrift. Andere kelders zouden zo snel mogelijk van een vergunning uitgesloten moeten worden. (p. 3)

56. Hierop volgend heeft de gemeenteraad op 10 juli 2019 een motie van de leden ██████████ ██████████ De Heer en ██████████ inzake ongewenste effecten van onderkeldering aangenomen waarbij het college wordt verzocht om – kort gezegd – te onderzoeken of aanvullende voorwaarden kunnen worden opgenomen om de onwenselijke effecten van onderkeldering op het

grondwaterpeil en het waterbergend vermogen tegen te gaan, om de aanleg van kelders te monitoren door grondwaterstanden op te nemen en de maatregelen in de grond te controleren voordat de kelderbak wordt geplaatst en ten slotte de ervaringen uit de monitoring te gebruiken bij het opstellen van het afwegingskader.

57. Dus terwijl de centrale stad zich er steeds meer bewust van wordt dat de geohydrologische situatie in het gebied zorgelijk is, lijkt verweerder zich niets van het één of ander aan te trekken. Verweerder gaat voort op de reeds ingezette weg. Verweerder heeft zelfs onlangs nog een nieuw A2-beleid vastgesteld waarin de geohydrologische effecten van de toename (door u een ongewenste vlucht genoemd) aan onderkeldering in het stadsdeel wel mondjesmaat worden erkend (met de bewoording "Met name binnen de ring zijn toenemende waarschuwendende geluiden dat te zeer toenemende kelderbebouwing grote negatieve gevolgen kan hebben op zowel de (regen)wateropvang als de grondwaterstromen. In stedelijk verband wordt hier nog onderzoek naar gedaan, maar dit betreft zeer ingewikkelde en technische materie. Momenteel valt dan ook nog niet aan te geven of en zo ja wanneer dit tot maatregelen gaat leiden".) maar daar verder geen enkel beleidsmatig gevolg aan wordt gegeven. Zowel de gemeenteraad als verweerder zijn zich klaarblijkelijk bewust van de kwetsbare geohydrologische situatie zoals gebleken uit onderzoeken. Er wordt echter geen stop gezet op nieuwe kelders totdat uit onderzoeken blijkt hoe kwetsbaar de geohydrologische situatie is en hoe daarmee concreet moet worden omgesprongen.
58. Dit geldt overigens temeer nu de geohydrologische situatie niet alleen wordt beïnvloed door onderkeldering, maar door bebouwing van tuinen in het algemeen. Als een tuin bijvoorbeeld verhard of bebouwd wordt, dan zal dit effect hebben op de grondwaterstand.
59. Diverse organisaties zoals de gemeente en Waternet hebben samen een zogeheten project 'Amsterdam Rainproof' opgezet. Door middel van een interactieve kaart op de gemeentelijke website wordt getoond welke buurten knelpunten in Amsterdam zijn en waarom. Het gebied Willemspark is aangeduid als urgent knelpunt; de daarachter gelegen Johannes Verhulststraat is aangeduid als zeer urgent; de daarachter gelegen De Lairessestraat – Van Baerlestraat (tot aan Nicolaas Maesstraat) is aangeduid als extreem urgent.



60. Het behoeft geen uitleg dat het volstrekt nutteloos is om allerlei initiatieven te nemen en te

ondersteunen om de wijk 'rainproof' te maken als tegelijkertijd vergunningen worden verleend voor allerlei ondergrondse bouwwerken die een barrière vormen op de doorstroming van grondwater.

61. Ten slotte is in de aanvraag niet aangetoond of eventuele archeologische vondsten niet worden verstoord. In dit verband is relevant dat verweerder ook niet heeft laten zien dat de Afdeling Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam geen bezwaar heeft tegen de (ondergrondse) ontwikkeling op het perceel. Ook hierom is het bestreden besluit in strijd met regel 5a lid 4 van de Beleidsregels.
62. Deze zelfde voorwaarden komen overigens terug in de op 2 juli 2019 in werking getreden nota 'Beleidsregels afwijkingen omgevingsvergunning'. Daarbij is opgenomen dat binnentuinen steeds meer dichtslibben en de sterke toename van de verharding van binnentuinen is vanuit het rainproof maken of houden van de stedelijke omgeving, steeds minder te verdedigen. Met name binnen de ring zijn toenemende waarschuwendende geluiden dat te zeer toenemende kelderbebouwing grote negatieve effecten kunnen hebben op zowel de (regen-) wateropvang als de grondwaterstromen, waardoor de klimaatbestendigheid kan afnemen. In stedelijk verband is hier recent nader onderzoek naar gedaan, maar dit betreft zeer ingewikkelde en technische materie. Het onderzoek wordt nog vertaald naar een stedelijk afwegingskader. Wanneer dit gereed is, zal dit doorwerking krijgen in bestemmingsplannen en ander ruimtelijk beleid, waaronder dit afwijkingenbeleid. De verwachting is dat dit afwegingskader als vertrekpunt zal hanteren dat het bouwen van kelders alleen mogelijk is wanneer – op basis van in voldoende mate kwalitatief onderzoek – is aangetoond dat geen substantiële belemmering voor de stroom van het grondwater in de omgeving zal optreden. Het op te stellen stedelijk afwegingskader zal nader aangeven op welke wijze de mate van doorstroming moet worden vastgesteld. Dit stedelijk afwegingskader is nog niet vastgesteld. De Omwonenden rekenen het verweerder aan om nu onder die hypotheek prematuur vergunningen voor nieuwe kelders te gaan verlenen.

5. Afwijken van A2 beleid

63. Verweerder constateert in het bestreden besluit dat de aanvraag niet voldoet aan de voorwaarden van het A2-beleid voor ondergrondse bouwwerken. Toch heeft Verweerder ervoor gekozen om mee te werken aan het bouwplan. Verweerder doelt kennelijk op de mogelijkheid die artikel 4.5 van het A2-beleid biedt voor het afwijken van het A2-beleid (oud en nieuw). Volgens dit artikel kan van de beleidsregels in deze nota worden afgeweken indien:
- a. Stedenbouwkundige, verkeerskundige en/of overige ruimtelijke overwegingen hiertoe aanleiding geven, die door aanvrager dienen te worden gemotiveerd;
 - b. de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken en/of belangen van derden hier aanleiding toe geven;
 - c. sprake is van een zwaarwegend algemeen belang, waaronder in ieder geval wordt begrepen het maatschappelijke belang van de gemeente. De aanvrager dient het vergunninghouder belang te motiveren, naast de onder a genoemde overwegingen.
64. Blijkens de toelichting is het volgende bepaald op p. 32 van de Beleidsregels. 'Met name bij de onder a en c genoemde situaties is het aan de aanvrager om hiervoor de noodzakelijke onderbouwing aan te leveren. Daarbij kan het noodzakelijk zijn in te gaan op onderstaande aspecten. Naarmate deze een zwaarwegender rol spelen in de afweging of de afwijking aanvaardbaar is, wordt de ruimte om af te wijken kleiner en nemen de eisen aan de onderbouwing van de afwijking toe. Relevante aspecten zijn onder meer:

- de mate van aanvaardbaarheid voor wat betreft de hinder die optreedt voor naastgelegen percelen wat betreft bezonning, privacy en/of uitzicht,
- de mate waarin het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt aangetast,
- de verkeersveiligheid,
- de ruimtelijke structuur of samenhang van de omgeving,
- de mate waarin een adequate parkeeroplossing wordt gerealiseerd,
- de mate waarin sprake is van een toename van de milieubelasting in de omgeving,
- de aanwezige waarden van (naastgelegen) monumentale gebouwen/objecten of andere cultuurhistorische waarden.¹

65. Volgens de Omwonenden heeft vergunninghouder met de aanvraag niet, althans niet deugdelijk gemotiveerd dat er stedenbouwkundige, verkeerskundige en overige ruimtelijke overwegingen zijn die het vergunninghouder bestuur nopen tot afwijken van het A2-beleid. Het bouwplan van vergunninghouder zorgt ervoor dat de ruimtelijke structuur en samenhang van de omgeving aan het Vondelpark wordt aangetast door verlies van het groene en ruimtelijke karakter ter plaatse. Dit klemt temeer nu - gelet op het kader van de klimaatbestendige stad (Rainproof) en buien die steeds heftiger worden - het onwenselijk is om de tuin op het perceel onder- en bovengronds dicht te bebouwen. Ook achten de Omwonenden de parkeeroplossing van vergunninghouder onwenselijk, omdat daardoor de verkeersbewegingen van (sport)auto's met (luide) uitlaatpijp op het perceel toenemen en de parkeerlift niet passend is in het straatbeeld van het Willemspark. Verder worden de cultuurhistorische waarden op het perceel geweld aangedaan door verwezenlijking van het bouwplan van vergunninghouder. Ten slotte zal ook een openbare parkeerplaats verloren gaan. Het project gaat dus juist ten koste aan de

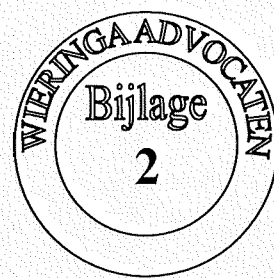
66. Ook heeft vergunninghouder niet onderbouwd dat met zijn verbouwingsplan op het perceel sprake is van een zwaarwegend vergunninghoudersbelang en dat het maatschappelijk belang van de gemeente Amsterdam daarmee gediend is. Dit is ook niet mogelijk omdat verwezenlijking van het bouwplan van vergunninghouder enkel een atypische, luxe privébehoefte dient van vergunninghouder. Daar komt bij dat de bouwtekeningen suggereren dat de voor en achterzijde van de kelder gebruikt zullen worden als berging/hobbyruimte (hoewel de omwonenden daar bedenkingen bij hebben). Het is niet gesteld laat staan aangetoond dat er niet inpandig kan worden voorzien van een berging/hobbyruimte. Daar heeft vergunninghouder ook geen rechtens te respecteren belang bij. Daartegenover staat dat de Omwonenden een zwaarwegend belang hebben bij het behoud van de stedenbouwkundige structuur van de wijk en bij het voorkomen van verdere wateroverlast door het dichtbouwen van de tuin op het perceel. Zo zijn er nog meer belangen die nopen tot weigering van de aanvraag van vergunninghouder. Ten slotte moet precedentwerking worden voorkomen.

6. Conclusie

De Omwonenden verzoeken u het bezwaar gegrond te verklaren en het bestreden besluit te herroepen en de aangevraagde vergunning alsnog te weigeren, één en ander onder vergoeding van de kosten gemaakt in verband met de behandeling van dit bezwaar, waaronder tevens begrepen de kosten van eventueel in te schakelen deskundigen.

Hoogachtend,





C 13-009
November 2013

Gemeente Amsterdam



Gemeente Amsterdam
Bureau Monumenten & Archeologie

Cultuurhistorische verkenning

Willemspark Noord - Vondelpark

C 13-009 Amsterdam 2013

Inhoud

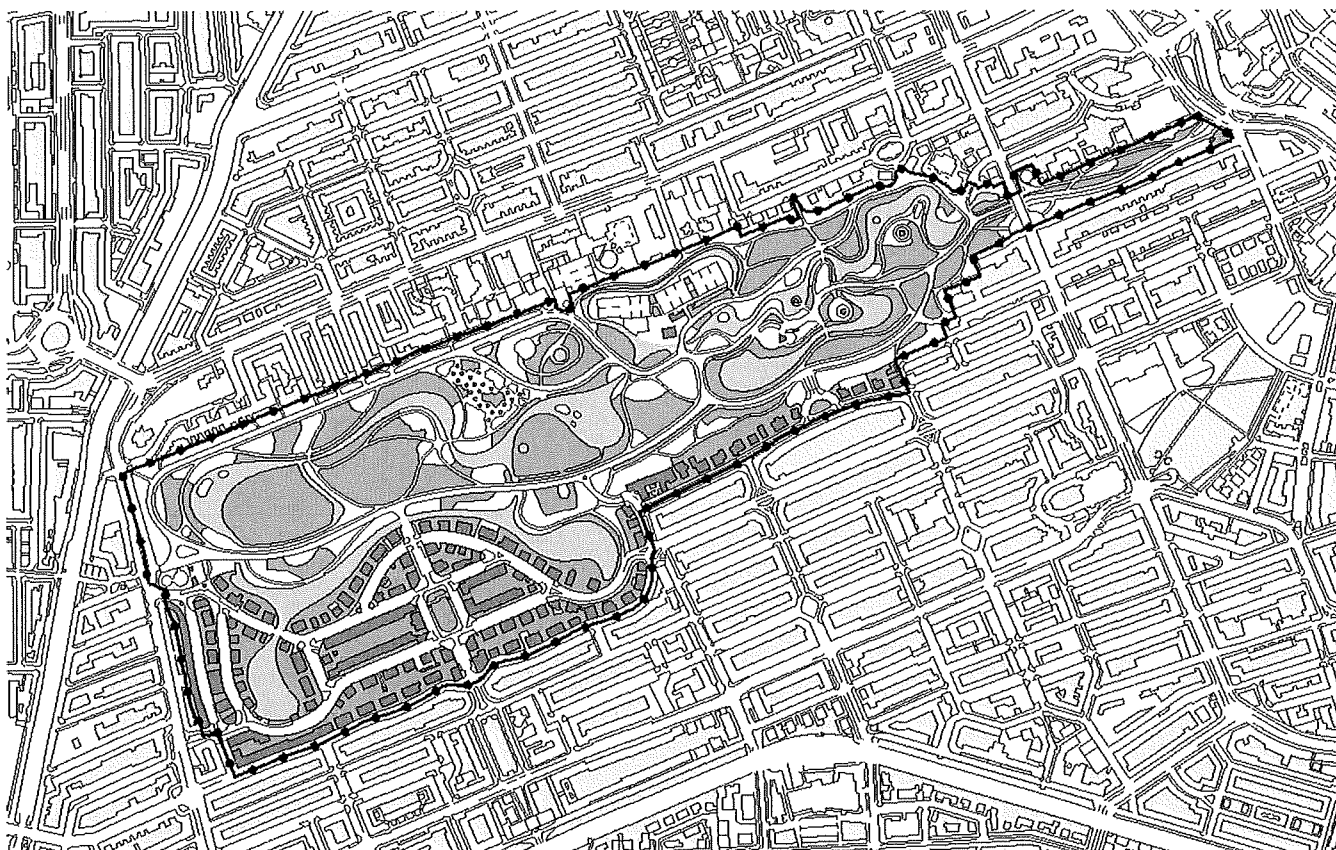
	Inleiding	3
1	Beleidskader	4
2	Historisch stedenbouwkundige analyse	5
2.1	Het Vondelpark	5
2.2	Het Willemspark	6
3	Ruimtelijke Typering	8
3.1	Straten	8
3.2	Bebouwingsbeeld	8
3.3	Groen	10
4	Cultuurhistorisch betekenisvolle bebouwing, elementen en structuren	12
5	Conclusie & advies	13
	Bijlage I: overzicht monumenten	x
	Bronnen & literatuur	17
	Colofon	18

Inleiding

Stadsdeel Zuid heeft Bureau Monumenten en Archeologie (BMA) verzocht te adviseren over de bovengrondse cultuurhistorische waarden die bij het opstellen van het bestemmingsplan voor het plangebied Willemspark Noord - Vondelpark van belang zijn. Dit heeft geresulteerd in een beknopte uiteenzetting van de ontstaansgeschiedenis en een overzicht van de in het gebied aanwezige bovengrondse cultuurhistorische waarden.

Bij cultuurhistorische waarden gaat het over sporen, objecten, patronen en structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Het is meestal niet nodig alle cultuurhistorische elementen aan te wijzen als beschermd monument of gezicht. Het is wel van belang dat cultuurhistorische waarden worden betrokken in de planvorming en worden meegewogen in de besluitvorming over de inrichting van een gebied.

Het stadsdeel heeft voor de voorgaande bestemmingsplannen reeds uitvoerig onderzoek laten doen naar het bijzondere cultuurhistorische karakter van het plangebied (Bureau van Riezen i.s.m. Bureau Ebberink, 28 mei 1998 en november 2000). In de voorliggende CHV heeft BMA deze onderzoeken opgenomen.



Begrenzingskaart plangebied Willemspark Noord - Vondelpark

1 Beleidskader

Naar aanleiding van de Modernisering van de Monumentenwet en de wijziging van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, d.d.17 juni 2011, staatsblad 5 juli 2011, nr 339) dient per 1 januari 2012 bij het maken van bestemmingsplannen een beschrijving te worden opgenomen "van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden".

In de toelichting van de Bro staat dat dit betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden en daar conclusies aan verbinden die in een bestemmingsplan verankerd worden. Dit vermindert de noodzaak tot het aanwijzen van nieuwe beschermde monumenten omdat aan het belang van de cultuurhistorie dan waarde wordt toegekend via het proces van de ruimtelijke ordening.

Voor Amsterdam komt het verankeren van de cultuurhistorie in het proces van ruimtelijke ordening ook aan bod in de Beleidsnota 'Ruimte voor Geschiedenis' (vastgesteld 13 april 2005) en 'Spiegel van de Stad, visie op het erfgoed van Amsterdam' (vastgesteld 14 november 2011).

De Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland is een geografische uitwerking van de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (besluit d.d.21 juni 2010). De kaart geeft in zijn algemeenheid informatie over landschapstypen, aardkundige waarden, cultuurhistorische objecten/monumenten, archeologische verwachtingen en structuurdragers als militaire structuren en historische dijken. Deze informatiekaart is voor wat betreft bovengrondse cultuurhistorische waarden vooral gericht op gemeenteoverschrijdende zaken en is daardoor minder geschikt voor het in kaart brengen van de lokale waarden.

2 Historisch stedenbouwkundige analyse

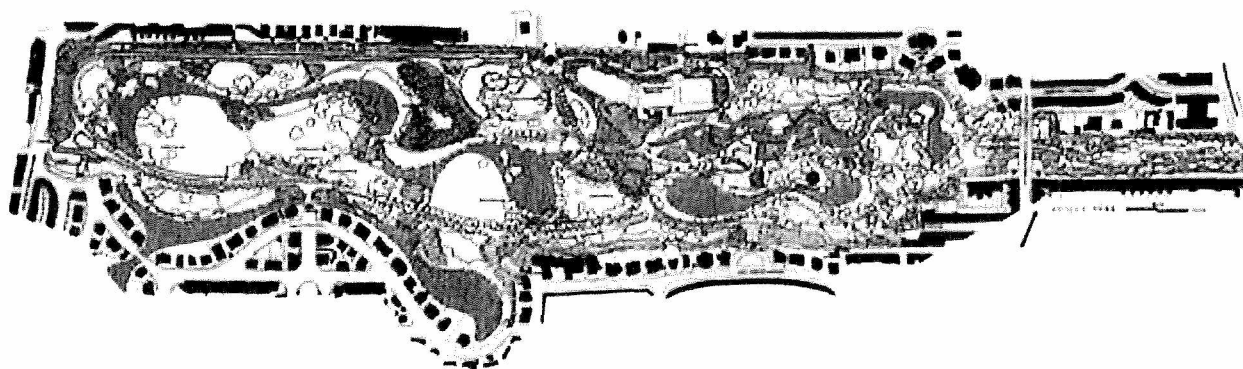
De ontwikkeling van het plangebied Willemspark Noord – Vondelpark vindt plaats vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw. In die periode nam de Amsterdamse bevolking door de Industriële Revolutie en een economische hoogconjunctuur snel toe. Om deze nieuwe bewoners te kunnen huisvesten werden er in de ring buiten de Singelgracht nieuwe wijken ontwikkeld. Tot dan toe was dat gebied agrarisch en voor wat betreft het voorliggende gebied, tot 1896 nog grondgebied van de gemeente Nieuwer Amstel. Uitbreidingsplannen werden gemaakt door onder andere Van Niftrik en Kalff en daarin werd voorzien in arbeiderswijken, villawijken, bedrijfsgebieden en groenvoorzieningen. De Museumplein-, Concertgebouw-, Vondelpark- en Willemsparkbuurt zijn van meet af aan bestemd voor de gegoede burgerij.

2.1 Het Vondelpark

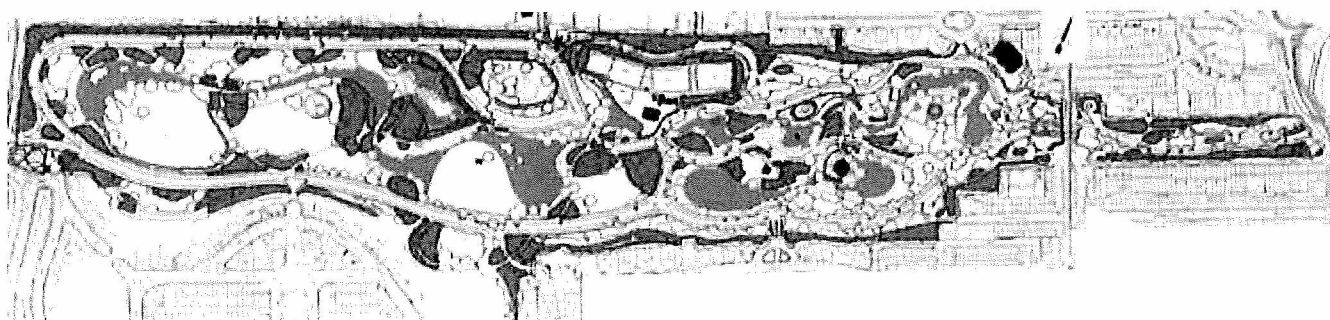
Op een nagenoeg rechthoekig terrein waar tot dan toe weilanden waren, werd tussen 1864 en 1877 het Vondelpark aangelegd. De opdrachtgever was de Vereniging tot Aanleg van een Rij- en Wandelpark te Amsterdam. Het initiatief voor het project kwam van een groep rijke zakenlieden rond C.P. van Eeghen. Hun doel was om, in navolging van andere buitenlandse steden, een volkspark aan te leggen in de nabijheid van de eigenlijke stad. Enerzijds als recreatie voor de Amsterdamse burger, anderzijds als groene long in een opkomende industriële omgeving. Bovendien zou het park de aantrekkelijkheid van de omliggende buurten voor de gegoede burgerij vergroten. De financiering werd verzorgd door deze burgerij door middel van donaties. Aanvankelijk werd dit destijds vooruitstrevende rij- en wandelpark het Nieuwe Park genaamd, vanaf 1867 Het Vondelpark.

Het ontwerp in de romantische en schilderachtige Engelse Landschapsstijl was van Jan David Zocher jr. en zijn zoon Louis Paul Zocher. De totstandkoming vond plaats in verschillende fasen. Het smalle stuk, gelegen tussen Zandpad en Vossiusstraat, werd in 1864 gerealiseerd naar een ontwerp van J.D. Zocher jr. Direct daarop volgde een tweede stuk dat zich uitstrekte ongeveer tot aan de huidige Gerard Brandtstraat in het noorden en de Jacob Obrechtstraat in het zuiden, eveneens naar een ontwerp van J.D. Zocher jr. maar nu in samenwerking met zijn zoon L.P. Zocher. Dit deel was gereed in mei 1865. Deze twee parkdelen hadden samen een oppervlakte van 10 ha. Het derde deel, tot aan de Amstelveenseweg, werd in 1876-1877 aangelegd naar een ontwerp van L.P. Zocher. Het uiteindelijke park had een oppervlakte van 45 ha.

De ruimtelijke opzet van het park is bijzonder. Een wandeling door het park voert via de bijzondere bruggen als vanzelf naar een aantal (monumentale) objecten zoals het theehuis, het Vondelmonument en de muziektent. Later werden ook voorzieningen voor de twee tennisverenigingen en speelplaatsen aangelegd. De hoofdstructuur van het park is bewaard gebleven, sommige details echter niet. Het park was aanvankelijk intiem en besloten van opzet, met kleine bosschages en slingerende waterlopen. In 1953 schonk de vereniging het park aan de gemeente Amsterdam. Deze renoveerde het vervolgens om te kunnen voldoen aan gebruik door de steeds grotere aantallen bezoekers. Daarbij werden er paden verwijderd en kleinschalige bosschages samengevoegd tot grotere. In 1996 is het park aangewezen als rijksmonument. Naar aanleiding daarvan is vanaf 2002 een Renovatie- en Beheerplan ontwikkeld dat gericht is op herstel en versterking van het oorspronkelijke ontwerp, alsmede het beheer en het gebruik door nog altijd toenemende bezoekersaantallen. Tijdens deze renovatie zijn op verschillende plaatsen water-, paden- en bomen/bosschagestructuren teruggebracht. Uitgangspunt hierbij vormen de drie perioden: het Vondelpark kort na de aanleg (eind 19e eeuw); het Vondelpark na de eerste grote renovatie door de gemeente (jaren 50); en het Vondelpark anno 1996.



Het park in 1896



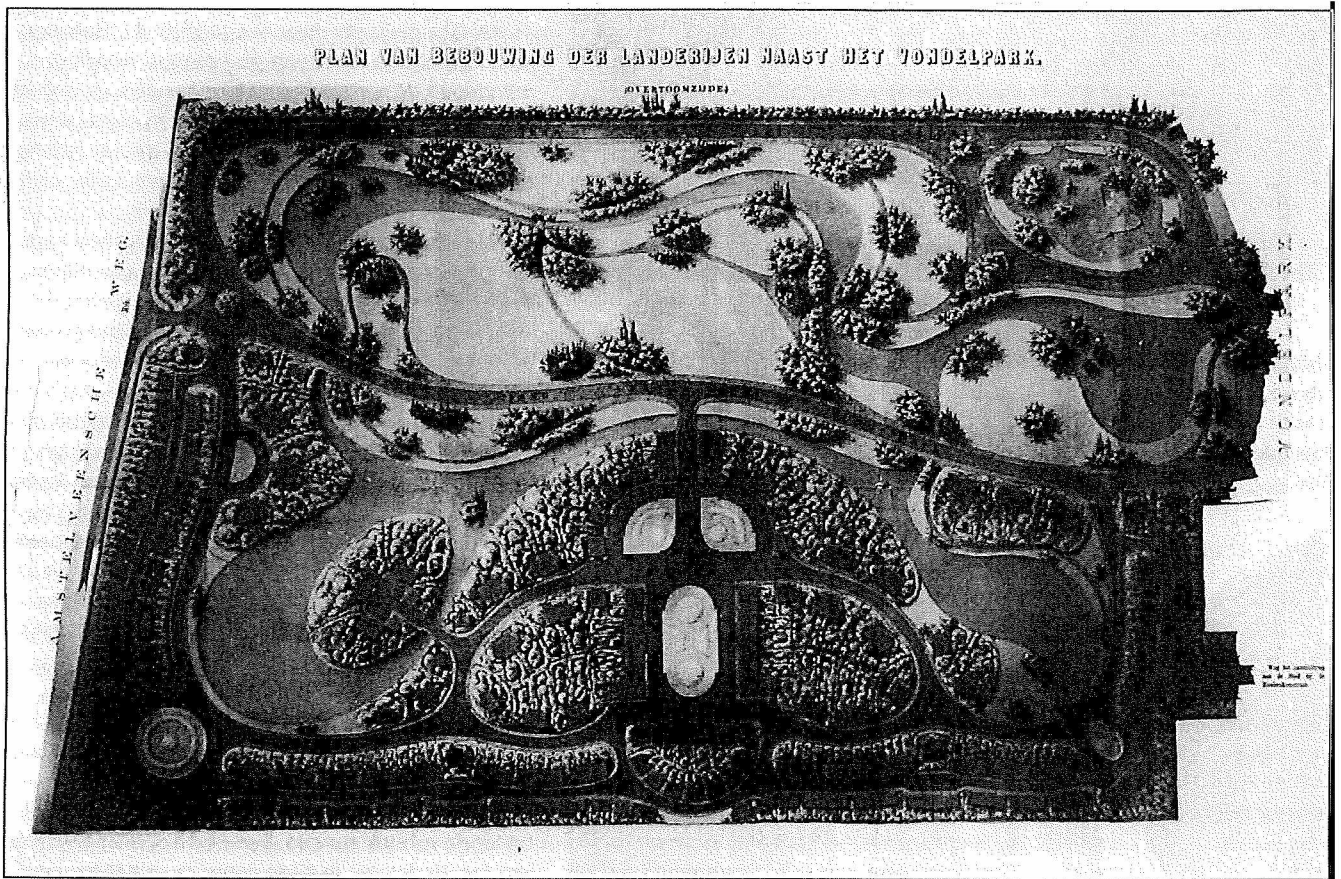
Het park in 1959

2.2 Het Willemspark

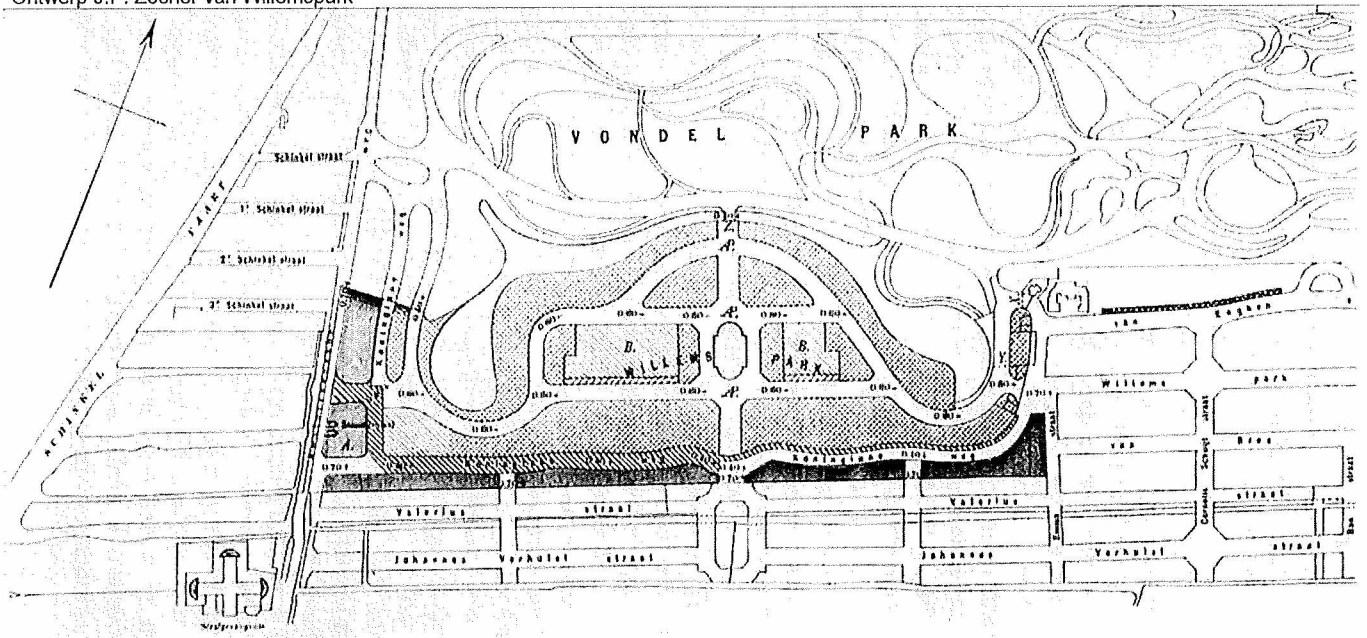
Het naar Koning Willem I vernoemde Willemspark werd in 1877 als Villapark ontworpen door hiervoor genoemde L.P. Zocher die ook het aangrenzende Vondelpark ontwierp. De initiatiefnemer was de N.V. Bouwondernemer Willemspark die nauwe relaties had met de vereniging die het Vondelpark realiseerde. Het was als wandelpark met villa's bestemd voor de (zeer) welgestelden die in de tweede helft van de 19^e eeuw de overvolle binnenstad ontvluchtten. Uit de opbrengsten van de uitgegeven bouwgronden werd de aanleg van het Vondelpark mede bekostigd. In een weelderige opzet met slingerende straten heeft Zocher een samenhangende relatie gelegd met het Vondelpark. Zo lopen waterpartijen door van het park in de woonwijk en is de lindeboom hier als 'draad' aangeplant. Verder is vanuit het Vondelpark een doorlopende wandelroute geënsceeneerd door de Konings-, Sophia- en Waldeck Pymontlaan en zijn er zichtlijnen en doorkijkjes tussen de villa's door vanuit het Willemspark naar het Vondelpark en vice versa. Als toegangsweg werd de buiten dit plangebied gelegen Willemsparkweg aangelegd.

Het ontwerp van Zocher is niet exact uitgevoerd. Allereerst werd het op onderdelen 'verstrakt' door stadsingenieur Van Niftrik. Hij maakte verdere verdichting mogelijk, wijzigde enkele gekromde straten in rechte en trok op een aantal plaatsen de rooilijnen recht. De setting van voornoemde wandelroute werd minder park- maar meer villawijkachtig en langs de Oranje Nassau- en Prins Hendriklaan kwamen gesloten gevelwanden in plaats van vrijstaande villabebouwing.

Het Willemspark werd aanvankelijk gebruikt als recreatiepark waar kon worden gevoetbald en geschaatst en met voorzieningen als een wielerveding (ter hoogte van het Emmaplein). Vanaf 1900 kwamen er gaandeweg meer villa's. Bij de verkoop van de grond aan particuliere bouwondernemers bedong de NV dat de architectuur aan hoge esthetische eisen voldeed, teneinde de wijk aantrekkelijk te houden voor de hogere sociale klassen en om ervoor te zorgen dat de waarde van het vastgoed hoog bleef. Bebouwing van de buurt gebeurde niet opeenvolgend van oost naar west, maar in plukjes woningen die her en der verrezen. Bovendien kwamen er behalve villa's ook gesloten bouwblokken met onder meer etagewoningen aan de Saxen Weimar en Waldeck Pymontlaan. Al met al was het Willemspark pas rond 1930 min of meer voltooid. De Koningslaan drukt met haar sjeke villa's in de parkachtige setting met waterpartijen het beste de oorspronkelijke plannen uit.



Ontwerp J.P. Zocher van Willemspark



Herzien ontwerp van [redacted]

3 Ruimtelijke typering

Het Willemspark, met in begrip van het westelijk deel van de Van Eeghenstraat, wordt gekenmerkt door de samenhangende ligging aan het Vondelpark en een slingerend verloop van straten rond twee vijvers. Het bebouwingsbeeld bestaat voornamelijk uit villabebouwing en uit ensembles van twee- of drie onder een kap met een hoogte van drie à vier lagen. Alleen in het midden van het Willemspark zijn twee rijen woningen met voortuinen, waarvan een deel aan Engelse 'terrace' woningen doet denken. De oudste bebouwing dateert uit het eind van de negentiende eeuw, het merendeel van de villa's dateert uit de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw. Alleen aan de Saxen-Weimar-, Oranje Nassau- en Prins Hendriklaan zijn gesloten gevelwanden van overwegend drie of vier lagen met kap.

3.1. STRATEN

Straatbeeld

De straten in de Willemsparkbuurt zijn breed, de meeste van 18 tot 20 meter, en op enkele uitzonderingen na (Van Eeghenstraat) beplant met linden. Het Emmaplein vormt een groene ruimte in de villawijk. Vrijwel alle lanen hebben, wat bebouwingswijze betreft, een subtiele asymmetrie. Tegenover een gesloten gevelwand staan bijvoorbeeld altijd de sferiebepalende villa's. De inrichting van al deze lanen is, met aan weerszijden een bomenrij en daarachter parkeren, bijna overal juist symmetrisch. De verscheidenheid en levendigheid van de architectuur worden gecompliceerd door de eenvoud van de straatinrichting.

Standaardprofiel

Het standaardprofiel van een laan in het Willemspark is opgebouwd uit twee smalle trottoirs en een brede verkeerszone daartussen. Twee bomenrijen verdelen deze zone in een rijweg en parkeren aan weerszijden daarvan. Oorspronkelijk werd voor deze hele zone één fraaie soort gebakken klinkers gebruikt. Als laanboom worden in het Willemspark uitsluitend linden toegepast. De acht lanen van het Willemspark zijn elk een variatie op dit thema. Het straatbeeld straalt nog altijd een grote rust uit.

3.2 BEBOUWINGSBEELD

Hoofdmassa

Er is een grote variatie in oppervlak en vorm van de kavels. Qua vorm is de enige constante dat de kavels, zoals ook elders gebruikelijk, dieper zijn dan breed. Een verhouding van 1:3 is in de 19e eeuwse gordel standaard; in het Willemspark is dat min of meer hetzelfde maar zijn de afwijkingen groter en talrijker. Bij 3-onder-1 kap villa's zijn de buitenste kavels vaak breder, ten behoeve van zijtuinen. Qua omvang zijn de kavels in het Willemspark uitzonderlijk. Een normale Amsterdamse breedte is 6 meter; in het Willemspark is 7 meter minimaal en zijn breedtes van rond de 10 meter algemeen. De kaveldiepte loopt hier en daar op tot ruim 50 meter (Sophialaan 6, Koningslaan 4 en 12).

Relatie grondvlak kavelgrenzen

Er zijn een aantal regels gehanteerd die de hoofdmassa van de villa's relateerden aan de maat van de villakavel. Aan de zijkanten werd minimaal 3,5 meter, bij voorkeur 6 meter vrijgehouden. Aan de achterzijde werd een grote tuin van minimaal 10 tot 20 diep meter nagestreefd; aan de voorzijde een kleinere voortuin van 2 tot 4 meter. Indien voor de privétuin aan de achterzijde onvoldoende maat beschikbaar was werd de voortuin daaraan opgeofferd, niet de maat van de zijtuinen. Soms is de voortuin ook niet meer dan een smalle groenstrook waarin de toegangspartij is opgenomen.

Bouwhoogte

De bebouwing is meestal 3 bouwlagen, plus een souterrain en een kap. Langs de randen van de buurt (Koninginneweg, Koningslaan, Saxen Weimarlaan) loopt dat op naar 4 à 5 bouwlagen. Centraal in het gebied ligt een zone (Sophia- en Prins Hendriklaan) waarin vooral villa's van 2 bouwlagen plus kap het beeld bepalen. De gebruikelijke goothoogtes liggen rond de 11-13 meter; de nokhoogtes rond de 14 tot 18 meter.

Verdiepingshoogte

Een van de opvallende kenmerken van de bebouwing zijn de grote en gevarieerde verdiepingshoogtes. De gemiddelde verdiepingshoogte ligt rond 3,5 meter, waarbij de eerste bouwlaag (boven het souterrain) vaak de 4 meter hoogte overschrijdt. Deze forse verdiepingshoogtes, de hoogte van de eerste bouwlaag en de algemene toepassing van souterrains onderstrepen het voornamelijk karakter van het Willemspark. Bij nieuwbouwprojecten zijn soms aanzienlijk lagere hoogtes toegepast (Koningslaan 1 - Koninginneweg 34). Het eenvoudigweg repeteren van bouwlagen is altijd vermeden; iedere bouwlaag is apart ontworpen.

Continue straatwand

De villa's zijn nooit ontworpen als vrijstaande gebouwen. De individuele villa's zijn, ondanks al hun architectonische verschillen, altijd ondergeschikt aan het beeld van het geheel. Dit is bereikt doordat de villa's zo veel mogelijk in een continue rooilijn staan, de bouwmassa's bij voorkeur in de breedte ontwikkeld en de zijgevels gesloten zijn.

plasticiteit

De hoofdmassa van de villa's is vrijwel altijd rechthoekig. Deze massa wordt bijna overal sterk verlevendigd door erkers, deels uitpandige entrees en/of trappenhuizen, verschillen in bouw- en goothoogte etc. Deze beweeglijkheid is essentieel, maar laat de vorm en richting van de hoofdmassa onverlet.

Aanbouwen en bouwwerken

Er kunnen drie soorten van bebouwing in de tuinen worden onderscheiden.

Aanbouwen achterzijde

Veel aanbouwen bevinden zich aan de achterzijde van de hoofdmassa. Deels zijn deze aanbouwen oorspronkelijk of binnen tien jaar na de bouw toegevoegd: serres aan de eerste bouwlaag en/of vergrotingen aan het souterrain.

Aanbouwen zijkant

Ook deze aanbouwen zijn deels (vrijwel) oorspronkelijk: vooral trappenhuizen en garages. Garages zijn aanzienlijk talrijker geworden, en ook trappenhuizen en verbindingsgangen zijn een enkele keer later toegevoegd. Het toevoegen van woon- of werkruimte in zijtuinen komt weinig voor. Uitzondering op deze regel zijn de voormalige tussentuinen tussen Koninginneweg 184-186, 176-178 en 170. Deze zijn volledig bebouwd waardoor een gesloten straatwand ontstaan.

Bouwwerken in de tuinen

Losse bebouwing kan onderscheiden worden naar ligging in de voor-, zij- of achtertuin. Losse bebouwing in achtertuinen is vanaf de straat niet of nauwelijks zichtbaar en dus niet hinderlijk, behalve langs het Vondelpark en de Saxen-Weimarlaan.

De grote meerderheid van de bouwwerken staat echter in de zijtuinen: garages, fietsenstallingen, enkele tuinhuisjes etc. van sterk wisselende kwaliteit.

Kapvormen

Vrijwel alle villa's zijn voorzien van bijzondere, samengestelde kapvormen, die sterk bijdragen aan de levendigheid van het totale beeld van het Willemspark. Oorspronkelijk waren bij vrijwel alle panden al dakkapellen aanwezig. Deze vormen bewuste architectuuraccenten. Een ander belangrijk onderdeel van het oorspronkelijke architectonisch beeld zijn de hoge, gemetselde schoorstenen. Deze werden soms nog bekroond door een sierlijk vormgegeven 'hoedje'. Het zijn verticale accenten in het gevelbeeld en daklandschap. Bij verbouwingen zijn met enige regelmaat schoorstenen verlaagd of soms zelfs geheel verwijderd en vervangen door roestvrij stalen afvoerkanalen.

3.3. GROEN

Openbaar groen

In het openbare gebied staan vrijwel uitsluitend linden, in consequente rijen aan weerszijden van de rijweg. Deze vormen de ruggengraat van het Willemspark, en scheppen eenheid met het aangrenzende deel van het Vondelpark, waar langs de zuidelijke laan eveneens linden zijn toegepast. Het Emmaplein is de uitzondering op de regel. Het karakter van dit plein zou het best omschreven kunnen worden als de centrale 'buurttuin'. De formele symmetrie die de plattegrond van het plein suggereert is in het werkelijke straatbeeld niet aanwezig. Zowel de villa's als de beplanting hebben juist een gevarieerd, sterk pittoresk karakter.

Tuinen: doorzicht en groen

De bijdrage van de tuinen aan het wijkbeeld is enerzijds de ruimtelijke werking, anderzijds het groen in deze tuinen. Daarnaast bieden de ruimtes tussen de tuinen ook zicht op het achtergelegen groen van het park of andere tuinen. De beste illustratie hiervan is de noordelijke wand van de Koningslaan. Deze loopt evenwijdig aan het park en de tuinen zouden in principe zicht op het park moeten bieden. In rechte straten als de Prins Hendriklaan en het oostelijke deel van de Oranje Nassaulaan zijn slechts aan één zijde voortuinen gecreëerd. Dit is gedaan om, net als in bebouwingstypologie, contrast te scheppen in het straatbeeld.

Tuinen: inrichtingsprincipe

Aan de tuinen rond de villa's ligt een helder ruimtelijk principe ten grondslag. De totale ruimte rond een villa kan onderverdeeld worden in een voortuin, een achtertuin en twee zijtuinen. Bij de bouw van een villa werd voor de zijtuinen een minimale maat van 3,5 meter tussen de zijgevel en de zijerfgrens aangehouden. Deze minimale maat komt echter nauwelijks voor; maten van 5 en 6 meter zijn gebruikelijk. De voortuinen fungeren overwegend een formele, representatieve zone waarin groen is opgenomen. In één geval (Parkwijk, Waldeck Pymontlaan 20) zijn zowel de voor- als de achtertuin weggelaten, maar zijn de zijtuinen toch ruim 6 meter breed. Belangrijk is de algemene constatering dat behalve de voortuinen ook de zijtuinen de groene kwaliteit van de wijk in grote mate bepalen. De bijdrage van het groene karakter van de achtertuinen aan de wijk speelt alleen daar een rol waar ze direct aan de openbare ruimte -inclusief het Vondelpark- grenzen.

Erfafscheidingen

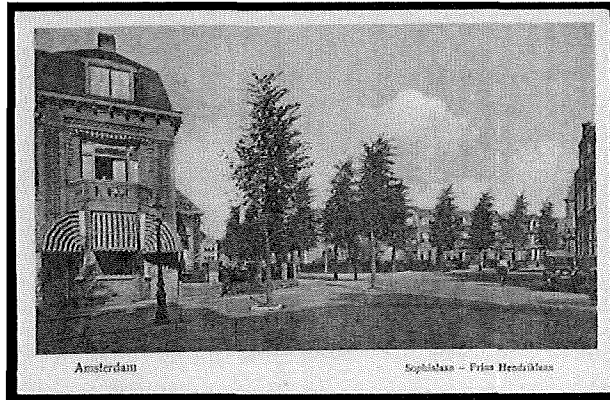
Lage erfafscheidingen aan de straat vormen een belangrijk middel om eenheid te scheppen in het straatbeeld, als ware het de rooilijn, en om samenhang tussen de individuele villa's te creëren. Afwezigheid van een lage erfafscheiding is dus altijd afbreuk. De gebruikelijke oplossing is een muurtje van maximaal 50 cm hoogte, met daarop een laag hekje of alleen een hekje. Op een aantal locaties, onder meer tussen de villa's bij schuin aflopende tuinen, staan hoge schuttingen of hagen om de achtertuinen af te schermen. Deze ontnemen ook het zicht op het achtergelegen Vondelpark. Met name de schuttingen schaden het beeld van een continue groene ruimte.

Bomen

Het Willemspark is een villapark: losse bebouwing in het groen. Bomen zijn dus even essentieel voor het beeld als de villa's. In tegenstelling tot de boombeplanting in de openbare ruimte is die in de privétuinen zeer individueel en divers van karakter. Dat geeft levendigheid en versterkt het pittoreske karakter van de wijk.

Hoogteverschillen

Bij de vloeiende overgang naar het park spelen ook de maaiveldhoogtes een rol. Het hele Willemspark toont een vaak nauwelijks merkbare glooiing in de richting dwars op het park. Opvallender en belangrijker is het aflopen van straat- naar parkniveau in tuinen langs de Koningslaan/Oranje Nassaulaan, en rond de Konings- en Sophiavijver.



Links: Willemsparkweg in 1900. Het profiel met de rijke boombeplanting van deze statige toegangslaan is uitgangspunt voor het hele Willemspark.
Rechts: De Sophia – Prins Hendriklaan rond 1928.

Onder: enkele voorbeelden van de impact van het dichtzetten en verhardden van voor- zij- en achtertuinen waardoor het groene karakter van de wijk afneemt, een rommelig straatbeeld kan ontstaan en de doorzichten op het Vondelpark worden ontnomen. Foto's auteur, augustus 2013.



4 Betekenisvolle structuren, elementen en bebouwing

3.1 Cultuurhistorisch betekenisvolle elementen en structuren

In het plangebied zijn 58 rijks en 16 gemeentelijke monumenten. Ook zijn er 2 potentiële gemeentelijke monumenten die in het kader van het gemeentelijk monumentenproject jongere bouwkunst. De aanwijzingsprocedures hiervan worden in de loop van 2013 afgerond. Een overzicht van deze (potentiële) monumenten is opgenomen in Bijlage I. Ook zijn er in het plangebied monumentale bomen.

Het gehele bestemmingsplangebied maakt onderdeel uit van het beoogde rijks beschermde stadsgezicht Amsterdam Oud Zuid. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft de aanwijzingsprocedure in 2012 gestart.

3.2 Cultuurhistorisch betekenisvolle bebouwing

Het plangebied Willemspark Noord- Vondelpark ligt in de zogenaamde 19^e-eeuwse Ring. De architectonische en stedenbouwkundige kwaliteiten van deze stadsuitbreidingen uit het einde van de 19^e en het begin van de 20^e eeuw, zijn gewaardeerd volgens de systematiek van de Welstands ordekaarten.



De architectonische ordes worden in de 19^e-eeuwse Ring als volgt gedefinieerd:

Paars – Orde 1: De geregistreerde en beoogde Rijks- en Gemeentelijke monumenten; *Rood* – Orde 2: Monumentwaardige bouwwerken met een nadrukkelijke architectonische verbijzondering en bouwwerken met een bijzondere cultuurhistorische betekenis; *Oranje* – Orde 3: Karakteristieke bouwwerken met architectonische en/of stedenbouwkundige meerwaarde; *Geel* – Basisorde: Voor de periode kenmerkende bouwwerken met basiskwaliteit, of bouwwerken die door ingrijpende wijzigingen hun architectonische meerwaarde hebben verloren; *Donkergrijs* – Bebouwing voor 1880; *Middengrijs* – Bebouwing 1920-1940; *Lichtgrijs* – Bebouwing na 1940.

5 Conclusie & Advies

Resumé

Het Willemspark is ontworpen als voornamelijk woonbuurt met veel allure, bestemd voor vermogende Amsterdammers en in directe relatie met het Vondelpark dat eveneens voor en door de gegoede burgerij gerealiseerd werd. De bijzondere cultuurhistorische waarden van zowel het Vondelpark als het Willemspark zijn op nationaal niveau onderkend. Het park is rijksmonument en het Willemspark maakt onderdeel uit van het als rijks beschermd stadsgezicht geselecteerde gebied Amsterdam Oud Zuid. Om die reden is het wenselijk de ruimtelijke karakteristieken van dit plangebied zorgvuldig vast te leggen.

Conclusies en aanbevelingen in relatie tot het nieuwe bestemmingsplan

Vondelpark:

Voor het Vondelpark geldt de rijksmonumentenstatus als hoogste juridisch kader. De monumentale waarden zijn uiteengezet in verschillende stukken zoals de redengevende omschrijving van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Daarnaast fungeert het Renovatie- en Beheerplan uit 2002 als richtinggevend kader voor het behoud van de monumentale waarden. De noordelijke wand maakt geen onderdeel uit van dit bestemmingsplangebied en valt tevens onder Stadsdeel West. Het is daarom buiten beschouwing gelaten in deze CHV. Dat laat onverlet dat het ruimtelijke en bebouwingskarakter van deze strook van belang is voor het Vondelpark en vice versa. In het bestemmingsplan verdient het aanbeveling de groenstructuur, padenstelsel en waterlopen van het Vondelpark vast te leggen. Daarnaast kunnen de monumenten inclusief het park als zodanig aan te duiden op de verbeelding.

Willemspark

Gezien de bijzondere cultuurhistorische ruimtelijke waarden die het Willemspark kenmerken, adviseert BMA om de volgende aspecten in het bestemmingsplan te borgen.

Wijkbeeld

De parkrand is, vanuit de openbare ruimte cq. het Vondelpark geredeneerd, het meest gevoelige stuk van het Willemspark. In het bestemmingsplan zou de openheid van deze rand vastgelegd moeten worden. Dit kan gebeuren via het opnemen van voorschriften omtrent omvang en plaats van de bebouwing in de tuinen en door regels te stellen aan de erfafscheidingen met betrekking tot hoogte, karakter en (vooral) mate van transparantie. Ook het gebruik van tuinen in de parkrand als parkeerterrein vraagt om regelgeving.

Standaardprofiel

Het verdient aanbeveling de standaardinrichting van de lanen vast te leggen en o.a. uitsluitend de ruimte tussen de bomenrijen en de trottoirs te gebruiken ten behoeve van parkeren en ad hoc verkeersmaatregelen te voorkomen. De variaties op de standaardinrichting zouden per straatdeel meer precies kunnen worden vastgelegd.

Bouwhoogte

De bestaande goot- en bouwhoogtes vastleggen.

Verdiepingshoogte

Een minimumhoogte van 3,5 meter voor de eerste bouwlaag zou moeten worden opgenomen.

Straatwand

De bestaande bouwvlakken en rooilijnen vastleggen. In het geval van sloop/nieuwbouw de bestaande rooilijnen en kavelverhoudingen hanteren.

Plasticiteit

Kenmerk van de meeste panden is dat er veel erkers en dergelijke aanwezig zijn, wat zorgt voor variatie. Het is van belang om te voorkomen dat balkons e.d. worden dichtgebouwd.

Aanbouwen

Het is relevant om uitbreidingsmogelijkheden te beperken tot dat wat vergunningsvrij mogelijk is en aan de voorzijde niets toestaan. Voor aanbouwen in de zijtuinen is eventueel maatwerk mogelijk, afhankelijk van de breedte, zodat voldoende ruimte overblijft voor doorzichten.

Kapvormen

Omdat de bijzondere kapvormen, dakkapellen en schoorstenen een belangrijke bijdrage leveren aan het monumentale karakter van de wijk, verdient het aanbeveling hier regelgeving voor op te nemen. Mede om te voorkomen dat deze onderdelen in de loop der tijd uit het straatbeeld verdwijnen.

Tuinen: doorzicht en groen

Vanuit de openbare ruimte geredeneerd is het belangrijkste het garanderen van doorzichten tussen bebouwing aan de Koningslaan en van Eeghenstraat en het Vondelpark. Daarnaast is het beschermen van de groene inrichting van de tuinen belangrijk. Hierbij zou een inrichtingsprincipe gehanteerd kunnen worden waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen voor-, zij- en achtertuinen zijn, elk met een aparte sets regels.

Erfafscheidingen

De aanwezigheid van lage tuinmuren dragen bij aan de samenhang van de wijk, het verdient daarom aanbeveling hierover regels op te nemen in het bestemmingsplan, mede om te voorkomen dat dergelijke tuinafscheidingen geheel verdwijnen.

Bomen

Gezien het feit dat de lindenboom als beeldbepalende 'draad' is aangeplant, is het relevant op te nemen dat bij eventuele vervanging en wegwerkzaamheden deze soort weer terug komt.

Hoogteverschillen

De hoogteverschillen dragen bij aan de beeldbepalende karakteristieken. Daarom kan het ophogen van tuinen langs de Koningslaan, Oranje Nassaulaan en rond de Konings- en Sophiavijver, al of niet in combinatie met het vervangen van zachtere oeverbeschoeiingen door kademuurtjes, tot een aantasting van de eenheid tussen Willems- en Vondelpark leiden. BMA adviseert daarom om dergelijke grondwerken aan regels te verbinden.

Monumenten

Het verdient aanbeveling de monumenten, inclusief de monumentale bomen, op de verbeelding aan te duiden.

BIJLAGE I

Status	Monumentnr	Straat	Huisnummer	Toevoeging	Naam
RM	504634	JACOB OBRECHTSTRAAT	2		
RM	504596	EMMAPLEIN	3		
RM	505265	VAN EEGHENSTRAAT	80, 92	O/H	
RM	505479	ORANJE NASSAULAAN	63		
RM	505346	EMMALAAN	10		
RM	505507	EMMALAAN	18		
RM	505324	VAN EEGHENSTRAAT	68		
RM	505205	KONINGSLAAN	2	2/H	
RM	505339	EMMALAAN	8	H/O/2/3	
RM	504619	ORANJE NASSAULAAN	26		
RM	505360	EMMALAAN	9		
RM	505272	VAN EEGHENSTRAAT	82		
RM	504736	VONDELPARK	1		PARKOPZICHTERSWONING
RM	505243	KONINGINNEWEG	8	H/1/2/3	
RM	505354	EMMALAAN	7		
RM	504609	EMMAPLEIN	5		
RM	505294	PRINS HENDRIKLAAN	19		
RM	505310	KONINGINNEWEG	18		
RM	505458	VAN EEGHENSTRAAT	64		
RM	505451	VAN EEGHENSTRAAT	62		
RM	505501	EMMALAAN	16		
RM	505187	SOPHIALAAN	1-3		
RM	504625	ORANJE NASSAULAAN	26		Tuinhuis bij nr. 26
RM	505199	KONINGSLAAN	12	A/B	
RM	505256	VAN EEGHENSTRAAT	92	O	
RM	505278	PRINS HENDRIKLAAN	15		
RM	505331	EMMAPLEIN	2		
RM	505386	KONINGSLAAN	54	A/B	
RM	505193	KONINGSLAAN	4		
RM	505316	VAN EEGHENSTRAAT	66		
RM	505301	KONINGSLAAN	56		
RM	505220	ORANJE NASSAULAAN	10		Tuinhuis
RM	504603	EMMAPLEIN	5		Hekwerk
RM	3099	KONINGSLAAN	16		
RM	505212	PRINS HENDRIKLAAN	1		
RM	3098	KONINGSLAAN	14		
RM	504760	VONDELPARK	5		THEEHUIS
RM	504641	JACOB OBRECHTSTRAAT	2		
RM	505230	WALDECK PYRMONTLAAN	26		
		SAXEN-WEIMARLAAN	39		
RM	505287	PRINS HENDRIKLAAN	17		
RM	504589	EMMAPLEIN	3		Garage bij Emmaplein 3
RM	504742				Vondelmonument
RM	504754				MUZIEKTENT
RM	504766				HEK VONDELPARK- Hoofdingang Stadhouderskade
RM	504772				HEK VONDELPARK, t/o Roemer Visscherstraat 47

RM	504772			HEK VONDELPARK, t/o Vondelstraat 120 en 164
RM	504772			HEK VONDELPARK, t/o P.C. Hoofdstraat 183
RM	504772			HEK VONDELPARK, t/o Koninginneweg 1
RM	504790			HEK VONDELPARK -ingang Van Eeghenstraat
RM	504808			BRUG 450, VONDELPARK
RM	504814			BRUG 453, VONDELPARK
RM	504820			BRUG 454, WILLEMSBRUG
RM	504827			BRUG 455, VONDELPARK
RM	504839			PARK & PARKAANLEG Vondelpark HEK VONDELPARK MET INGANGEN EN GEDENKSTEEN, Amstelveenseweg thv Schinkelhavenstraat en thv Zoicherstraat
RM	504846			
RM	505852			EMMAPLEIN STANDBEELD
GM	222092	VAN EEGHENSTRAAT	114-130	
GM	222090	ORANJE NASSAULAAN	18-20	A/B/H/1/2
GM	222031	KONINGSLAAN	31-33	
GM	222038	SOPHIALAAN	17/19/23	A/B/C
		KONINGINNEWEG	178-182	H/2
GM	200506	KONINGSLAAN	32-36	
GM	222041	VAN EEGHENSTRAAT	76-78	
GM	222093	KONINGINNEWEG	20	
GM	222096	KONINGINNEWEG	56-60	H/2
GM	222094	KONINGINNEWEG	24-26	H/1/1R/1L/2R/2L/3
GM	222095	KONINGINNEWEG	50-54	H1A/1V/2/3
GM	222091	PRINS HENDRIKLAAN	7-13	A/B/C/D/2/3
GM	222033	KONINGSLAAN	50-52	A/B/C
GM	222044	KONINGINNEWEG	42-48	H/1A/1V/2
GM	222050	SAXEN-WEIMARLAAN	10-12	A/B/H/1/2/3
GM	222043	WALDECK PYRMONTLAAN	13-17	A/B
GM	222054	SOPHIALAAN	18	
GM	200505	KONINGSLAAN	26-30	
GMP		PRINS HENDRIKLAAN	3	
GMP		WALDECK PYRMONTLAAN	23	

Bronnen en Literatuur

Beeldbank Stadsarchief Amsterdam

Toelichtingen op de bestemmingsplannen Vondelpark 2004 en Willemspark/Van Eeghenstraat 2002

Ruimtelijke kwaliteit in het Willemspark, Deelrapportage ter voorbereiding op het bestemmingsplan Willemspark, in opdracht van Stadsdeel Zuid/De Pijp vervaardigd door Bureau van Riezen i.s.m. Bureau Ebberink, 28 mei 1998

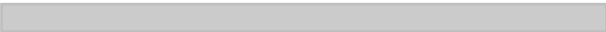
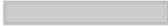
Ruimtelijke kwaliteit de Van Eeghenstraat, aanvulling op de deelrapportage, ter voorbereiding op het bestemmingsplan Willemspark, in opdracht van Stadsdeel Zuid/De Pijp vervaardigd door Bureau van Riezen i.s.m. Bureau Ebberink, november 2002

J.M. Guykens, 'Het Willemspark', in *Ons Amsterdam*, jaargang 17, 1965, pp.299-303.

F. Kist, 'Het ontstaan van het Willemspark', in *Ons Amsterdam*, jaargang 44, 1992, pp.132-135.

Beschermd stadsgezicht Amsterdam-Zuid, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Toelichting in het kader van de aanwijzingsprocedure, Amersfoort, 2012.

Colofon

Datum: November 2013
Status: Definitief
Redactie: 
Tekst: 

© Bureau Monumenten & Archeologie, Gemeente Amsterdam, 2013
Postbus 10718, 1001 ES Amsterdam, 020-2514900

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BMA. BMA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



uitspraak

RECHTBANK AMSTERDAM

Sector Bestuursrecht
zaaknummer: AWB 08/2716 WRO

uitspraak van de meervoudige kamer in de zaak tussen

Herald Invest (Nederland) B.V.,
gevestigd te 's-Gravenhage,
eiseres,
gemachtigde [REDACTED]

en

het dagelijks bestuur van het stadsdeel Zuid, (voorheen Oud-Zuid),
verweerder,
gemachtigde [REDACTED]

Tevens hebben als partij aan het geding deelgenomen:

[REDACTED] en [REDACTED] wonende te Amsterdam;

[REDACTED] wonende te Amsterdam, gemachtigde [REDACTED];

C.M. Kooyman, wonende te Amsterdam;

[REDACTED] en [REDACTED] wonende te Amsterdam;

[REDACTED] wonende te Amsterdam;

[REDACTED] wonende te Amsterdam.

Procesverloop

Bij besluit van 7 februari 2007 (het primaire besluit) heeft verweerder geweigerd vrijstelling en bouwvergunning te verlenen voor het oprichten van een ondergrondse parkeervoorziening naast en achter het gebouw op het perceel Van Eeghenstraat 92 te Amsterdam.

Bij uitspraak van 22 april 2008 heeft deze rechtbank het beroep van eiseres tegen het niet tijdig nemen van een besluit op bezwaar gegrond verklaard, het niet tijdig nemen van het besluit vernietigd en verweerder opgedragen binnen zes weken na de uitspraak een beslissing op het bezwaarschrift te nemen.

Op 9 juli 2008 heeft eiseres opnieuw beroep ingesteld tegen het niet tijdig nemen van een besluit op bezwaar.

Bij besluit van 30 juli 2008 (het bestreden besluit 1) heeft verweerder het bezwaar van eiseres tegen het primaire besluit ongegrond verklaard.

Bij besluit van 10 februari 2009 (het bestreden besluit 2) heeft verweerder het bestreden besluit 1 gewijzigd.

Verweerder heeft een verweerschrift ingediend.

De rechtbank heeft de zaak ter zitting behandeld op 26 januari 2011. Eiseres is – met kennisgeving – niet verschenen. Verweerder is vertegenwoordigd door zijn gemachtigde. Tevens zijn [REDACTED] en de gemachtigde van [REDACTED] verschenen.

Overwegingen

1. Het bouwplan voorziet in een ondergrondse parkeervoorziening naast en achter het gebouw van eiseres. Na publicatie van het voornemen medewerking te verlenen aan het bouwplan en een positieve ruimtelijke onderbouwing, zijn zienswijzen door omwonenden ingediend. Vervolgens heeft verweerder geweigerd medewerking te verlenen aan het bouwplan.

2. Op 1 juli 2008 is de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) ingetrokken en is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Gelet op overgangsregels is de WRO op dit beroep van toepassing, nu de aanvraag dateert van 31 oktober 2003.

3. Niet in geschil is dat de ondergrondse parkeervoorziening in strijd is met de ingevolge het bestemmingsplan “Willemspark/Van Eeghenstraat 2002” op het betrokken perceel rustende bestemming “Tuinen”, zodat het bouwplan alleen kan worden gerealiseerd als een vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de WRO is verleend.

Ten aanzien van het beroep tegen het niet tijdig beslissen op bezwaar

4.1. De rechtbank stelt vast dat verweerder niet binnen de wettelijke termijn op het bezwaarschrift van eiseres heeft beslist. Verweerder heeft echter, hangende deze beroepsprocedure, bij het bestreden besluit 1, zoals nadien gewijzigd en aangevuld bij het bestreden besluit 2, alsnog op het bezwaar beslist. De rechtbank is niet gebleken dat eiseres nog enig belang heeft bij een beoordeling van het beroep voor zover dit is gericht tegen het niet tijdig beslissen op bezwaar. Het beroep moet in zoverre niet-ontvankelijk worden verklaard.

4.2. Ingevolge het bepaalde in artikel 6:20, vierde lid, van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) wordt het beroep tegen het niet tijdig beslissen op bezwaar geacht mede te zijn gericht tegen de later alsnog genomen (reële) beslissing op bezwaar, tenzij dat besluit aan het bezwaar geheel tegemoetkomt. Nu het bestreden besluit 1, zoals nadien gewijzigd en aangevuld bij het bestreden besluit 2, niet tegemoetkomt aan het bezwaar van eiseres, wordt het beroep geacht mede te zijn gericht tegen deze twee besluiten.

4.3. Gelet op het voorgaande ziet de rechtbank aanleiding verweerder te veroordelen in de proceskosten die eiseres in verband met de behandeling van het beroep tegen het niet tijdig nemen van een besluit redelijkerwijs heeft moeten maken. Deze kosten dienen met toepassing van het Besluit proceskosten bestuursrecht te worden bepaald op 1 punt (voor het indienen van het beroepschrift) x € 322,00 x factor 0,25 (gewicht van de zaak: zeer licht) = € 80,50. Het door eiseres betaalde griffierecht wordt geacht mede te zijn voldaan met betrekking tot haar beroepschrift dat betrekking heeft op de bestreden besluiten 1 en 2.

Ten aanzien van het beroep tegen de bestreden besluiten 1 en 2

5.1. Eiseres stelt in beroep dat het bestreden besluit 2 om formele redenen dient te worden vernietigd, omdat de handelwijze van verweerder strijdig is met de beslistermijnen als bedoeld in de Awb en de rechtszekerheid.

5.2. Ingevolge artikel 6:18, eerste lid, van de Awb is verweerder bevoegd een besluit hangende het daartegen gerichte beroep te wijzigen dan wel in te trekken. In artikel 6:19, eerste lid, van de Awb is bepaald dat indien een bestuursorgaan een besluit heeft genomen als bedoeld in artikel 6:18, het beroep geacht wordt mede te zijn gericht tegen het nieuwe besluit, tenzij dat besluit geheel tegemoet komt aan het beroep.

5.3. Anders dan eiseres stelt, was verweerder dus bevoegd het bestreden besluit te wijzigen en/of aan te vullen en is er geen grond voor het oordeel dat het bestreden besluit 2 moet worden vernietigd.

6.1. Eiseres stelt dat verweerder niet deugdelijk heeft gemotiveerd waarom van het positieve advies van de Algemene Bezwaa- en Beroepscommissie is afgeweken en is besloten geen vrijstelling te verlenen voor het bouwplan.

6.2. Verweerder stelt zich op het standpunt dat aan het algemeen belang dat is gediend met de weigering van de vrijstelling en de bouwvergunning een groter gewicht moet worden toegekend dan aan het individuele belang van eiseres. In het bestemmingsplan "Willemspark/Van Eeghenstraat 2002" is een duidelijke beleidskeuze gemaakt dat met het oog op het behoud van de groene inrichting van tuinen geen ondergrondse parkeervoorzieningen in tuinen zijn toegestaan, hetgeen overeenstemt met het conserverende karakter van het bestemmingsplan. In de ruimtelijke onderbouwing is onvoldoende aandacht besteed aan alle relevante aspecten van het bouwplan. Zo is daarin onvoldoende onderkend dat met het bouwplan ongeveer 35 m² aan groen zal verdwijnen en is het parkeerbeleid niet in de afweging betrokken. Het bouwplan valt niet binnen één van de categorieën waar het parkeerbeleid op is gericht. Verder is in eerste instantie bij het starten van de vrijstellingsprocedure het gevaar voor precedentwerking onvoldoende onderkend. Alleen in uitzonderingsgevallen zou ondergronds geparkeerd kunnen worden zonder schade aan de ruimtelijke kwaliteit aan te brengen. Van een uitzonderingsgeval is in dit geval evenwel geen sprake, aldus verweerder.

6.3. De rechtbank stelt voorop dat verweerder bij de toepassing van artikel 19 van de WRO beleidsvrijheid toekomt bij de vraag of gebruik wordt gemaakt van de bevoegdheid vrijstelling te verlenen van het geldende bestemmingsplan. Dit betekent dat de rechtbank de beslissing van verweerder om geen vrijstelling te verlenen, alleen terughoudend mag toetsen.

6.4. In dit geval is verweerder teruggekomen van zijn aanvankelijke bereidheid om medewerking te verlenen aan het bouwplan. Alhoewel begrijpelijk is dat eiseres in eerste instantie de verwachting had dat verweerder medewerking zou verlenen, moet ook eiseres rekening houden met de omstandigheid dat derden bezwaren tegen het bouwplan kunnen indienen en dat die bezwaren ertoe kunnen leiden dat verweerder een ander standpunt inneemt. In dit geval hebben meerdere omwonenden bezwaar gemaakt tegen het verdwijnen van een deel van de tuin, waarbij zij gewezen hebben op het in het bestemmingsplan vervatte tuinbeleid en de precedentwerking. Naar het oordeel van de rechtbank is het noch onredelijk noch onbegrijpelijk dat verweerder zich vervolgens op het standpunt heeft gesteld dat het aanvankelijk onvoldoende rekening had gehouden met de in het bestemmingsplan gemaakte beleidskeuze en met het gevaar voor precedentwerking. De rechtbank ziet dan ook geen grond voor het oordeel dat verweerder na de ingediende zienswijzen niet in redelijkheid terug mocht komen op zijn aanvankelijke bereidheid om aan de ondergrondse parkeergarage mee te werken, en evenmin voor het oordeel dat dat standpunt niet deugdelijk is gemotiveerd. De omstandigheid dat slechts een klein deel van de tuin verdwijnt, dat op het

dak van de parkeergarage een groene laag wordt aangelegd en dat de parkeergarage nauwelijks zichtbaar zal zijn voor derden is onvoldoende voor de stelling dat in dit geval moet worden afgeweken van het bestemmingsplan en het daarin neergelegde stringente tuinbeleid. Deze omstandigheden hebben bovendien geen invloed op de precedentwerking.

7.1. Eiseres stelt ook dat verweerder jegens eiseres het gerechtvaardigd vertrouwen heeft gewekt dat medewerking zou worden verleend aan het bouwplan. Bij brief van 6 juni 2003 heeft het hoofd van de afdeling vergunningen meegedeeld dat na toepassing van een vrijstellingsprocedure vergunning kan worden verleend, indien een bouwplan wordt ingediend dat voldoet aan de in de brief van 6 juni 2003 genoemde voorwaarden.

7.2. Verweerder stelt dat deze brief niet door het daartoe bevoegde bestuursorgaan is opgesteld zodat daaraan geen vertrouwen kan worden ontleend. Bovendien bevat deze brief geen ongeclausuleerde toezeggingen van verweerder.

7.3. De rechtbank is van oordeel dat eiseres aan de brief van 6 juni 2003, die was geschreven door het hoofd van de afdeling vergunningen, inderdaad de gerechtvaardigde verwachting mocht ontlenen dat verweerder bereid was medewerking te verlenen aan het bouwplan (mits aan bepaalde voorwaarden zou worden voldaan). Dit betekent evenwel niet dat het beroep op het vertrouwensbeginsel kan slagen. Aan het vertrouwensbeginsel komt immers slechts een beperkte betekenis toe als belangen van derden een rol spelen. Als gevolg van de door omwonenden ingediende zienswijzen diende verweerder een nieuwe belangenafweging te maken waarbij ook hun belangen werden betrokken en het zijn in dit geval de in die zienswijzen aangevoerde bezwaren die in de weg staan aan honorering van het jegens eiseres opgewekte vertrouwen. Eiseres had daar vanaf het begin van de procedure rekening mee kunnen en moeten houden. Het beroep op het vertrouwensbeginsel slaagt niet.

8.1. Eiseres stelt ook dat verweerder ten onrechte meent dat sprake zou zijn van gevaar voor precedentwerking als vrijstelling zou worden verleend. Dit geval staat volgens eiseres volledig op zichzelf en alle verzoeken moeten op hun eigen merites worden beoordeeld.

8.2. Verweerder heeft zich op het standpunt gesteld dat het verlenen van vrijstelling voor de ondergrondse parkeervoorziening en dus in het groene karakter van de tuinen die verweerder zoveel mogelijk vrij van bebouwing wenst te houden, een ongewenste precedentwerking kan hebben. Volgens verweerder bestaat er een gerede kans dat er niet alleen medewerking aan meer ondergrondse parkeergarages zal moeten worden verleend maar ook aan de realisering van andere bouwplannen in binnentuinen, indien die plannen worden voorzien van een groen karakter.

8.3. De rechtbank ziet geen grond voor het oordeel dat verweerder ten onrechte vreest voor precedentwerking. Eiseres heeft niet aangetoond dat de onderhavige situatie zo uniek is, dat afwijking in dit geval van verweerders groene tuinenbeleid en het uitgangspunt van het bestemmingsplan geen precedent zal scheppen, waarop derden zich met succes kunnen beroepen.

9. Ten aanzien van de stelling van eiseres dat verweerder ten onrechte het vastgestelde parkeerbeleid bij het bestreden besluit 2 heeft betrokken nu eiseres daarover nog had moeten worden gehoord, overweegt de rechtbank het volgende. Als uitgangspunt geldt dat bij het nemen van een besluit op bezwaar het recht moet worden toegepast zoals dat op dat moment geldt. Aangezien het parkeerbeleid op 31 oktober 2007 en daarmee is vastgesteld voor de

datum van het bestreden besluit 1, heeft verweerder naar het oordeel van de rechtbank dat parkeerbeleid bij de bestreden besluiten 1 en 2 kunnen en mogen betrekken. Verweerder heeft niet in strijd met artikel 7:9 van de Awb gehandeld door, alvorens te beslissen op het bezwaar, eiseres niet weer in de gelegenheid te stellen te worden gehoord. Het parkeerbeleid kan niet worden aangemerkt als een feit of omstandigheid waarmee eiseres eerst na het horen bekend is geraakt zoals bedoeld in artikel 7:9 van de Awb. Eiseres had van het bestaan en de inhoud van dat in voorbereiding zijnde beleid op de hoogte kunnen zijn voor de hoorzitting op 7 september 2007. Van de intenties van nieuw beleid is ook in de ruimtelijke onderbouwing van 26 september 2006 melding gemaakt en eiseres heeft niet betwist dat het concept-parkeerbeleid in het kader van de inspraakprocedure van 9 mei tot 19 juni 2007 voor een ieder ter inzage heeft gelegen.

10. Gelet op het voorgaande zal de rechtbank het beroep tegen de bestreden besluiten 1 en 2 ongegrond verklaren. De rechtbank ziet wel aanleiding om verweerder te veroordelen in de proceskosten die eiseres met het instellen van het beroep tegen het bestreden besluit 1 heeft moeten maken, gelet op het feit dat het bestreden besluit 1 met het bestreden besluit 2 materieel vrijwel geheel is gewijzigd zodat eiseres de gronden van het beroep na het nemen van het bestreden besluit 2 heeft moeten aanvullen. De proceskosten worden met toepassing van het Besluit proceskosten bestuursrecht vastgesteld op € 322,00 (1 punt voor het instellen van beroep tegen het bestreden besluit 1). Voor een veroordeling van verweerder tot vergoeding van het griffierecht ziet de rechtbank geen aanleiding.


Beslissing

De rechtbank

- verklaart het beroep, voor zover gericht tegen het niet tijdig beslissen op bezwaar, niet-ontvankelijk;
- verklaart het beroep tegen de bestreden besluiten 1 en 2 ongegrond;
- veroordeelt verweerder in de proceskosten van het geding tot een bedrag van € 402,50 (zegge: vierhonderd twee euro en vijftig eurocent), te betalen aan eiseres.

Deze uitspraak is gedaan door [redacted] voorzitter, [redacted] en [redacted] leden, in aanwezigheid van [redacted] griffier.
De beslissing is in het openbaar uitgesproken op 15 maart 2011.

de griffier



de voorzitter



Rechtsmiddel

Tegen deze uitspraak kan binnen zes weken na de dag van verzending daarvan hoger beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Afschrift verzonden op:
D: B
SB

15 MAART 2011

Voor kopie conform,
de griffier van de Arrondissements-
rechtbank Sector Bestuursrecht
te Amsterdam





Bewoners en stadsdelen zijn bouwwoede beu

De gemeente moet een eind maken aan de vele verbouwingen in hun buurt, vinden bewoners van Zuid en West. Ook de stadsdeelbesturen pleiten voor ingrijpen.

20 september 2018, 12:40



Feedback

De bouwwoede in met name West, Zuid, Centrum en Oost is ongekend. BEELD RINK HOF

Serres, souterrains, uitbouwen in de tuin, extra verdiepingen, kelders, meer kamers en zelfs zwembaden: de bouwwoede in met name West, Zuid, Centrum en Oost is ongekend.

Verbouwingen zijn lucratief, want de extra vierkante meters leveren op de Amsterdamse huizenmarkt vele tienduizenden euro's op. En dus gaan huiseigenaren, veelal beleggers en projectontwikkelaars, aan de slag.

verbouwingen, in Zuid zijn er zelfs al 1123 verleend, waaronder 85 voor een kelder en meer dan honderd voor een dakopbouw. Uitbouwen in de tuin zijn niet meegeteld; een vergunning is pas nodig als die langer zijn dan vier meter.

Groen verdwijnt

Bewoners in Zuid en West hebben een gezamenlijk manifest aan de gemeenteraad overhandigd waarin ze schrijven dat de bouwwoede de 'spuigaten uitloopt' en waarin ze spreken van een 'stenen tijdperk'. Ze roepen de raad op maatregelen te nemen.

Advertentie

Feedback

BottomLogo
Video Media Groep_player

advertentie

Aangeboden door Chiropractie Wright

Deze behandeling werkt het best bij hoofdpijn en migraine

Ook de stadsdeelbesturen zien de ernst van de situatie in. "Dit is echt een onderwerp in West," zegt bestuurder Melanie van der Horst (D66).

"Huizenbezitters maken gebruik van elk plekje in de buurt. West versteent en de klachten nemen toe."

Bestuurders van West, Zuid, Centrum en Oost hebben een gesprek aangevraagd met wethouder Marieke van Doorninck (GroenLinks). "Ik snap de zorgen van bewoners," zegt Sebastiaan Capel (D66) van Zuid.

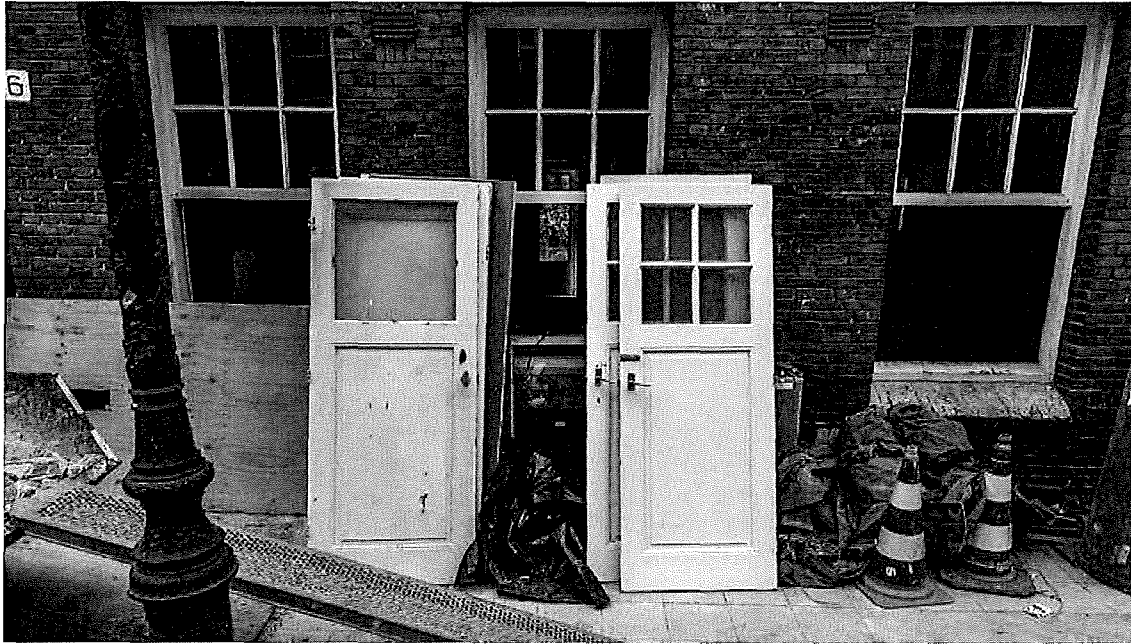
"We willen nu kijken wat we kunnen doen." GroenLinks, de grootste partij, zal de bouwwoede in de raad aan de orde stellen. Ook volgt een bijeenkomst met deskundigen. "De grens is bereikt," zegt raadslid Nienke van Renssen.

Sociale cohesie

De klachten van buurtbewoners zijn divers, zo bleek deze week tijdens een bijeenkomst in West: lawaai, opstoppingen, parkeerplekken die fungeren als opslag, tuinen die verstenen, groen dat verdwijnt, wateroverlast, aantasting van funderingen. Ook de buurt verandert.

"We zien dat woningen worden opgekocht, opgeknapt en uitgebreid voor doorverkoop of verhuur," zegt Fike van der Burght van bewonersgroep Bouwwoede West.

Feedback



BEELD RINK HOF

Het gevolg: een komen en gaan van tijdelijke bewoners, zoals toeristen en expats. De sociale cohesie brokkelt af, de mix in de buurt verdwijnt en de anonimiteit neemt toe.

Dilemma

In deze delen van de stad zijn veel beleggers actief, zo blijkt uit onderzoek van Het Parool. Die trekken profijt van de extra vierkante meters. De waarde van hun vastgoed stijgt en ze hebben meer ruimte voor verhuur.

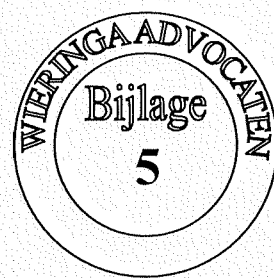
Ook gezinnen kiezen voor uitbreiding: door de gekte op de woningmarkt kunnen ze geen groter huis meer betalen, waardoor ze maar een extra kamer aanbouwen.

Wethouder Van Doorninck herkent de bouwwoede en heeft de stadsdeelbestuurders inmiddels uitgenodigd.

"De regels zijn versoepeld en de druk neemt toe," zegt haar woordvoerder. Ze wil kijken welke grenzen de gemeente kan stellen, maar ziet ook een dilemma: aan de ene kant het gezin dat wil uitbreiden en aan de andere kant de speculant die geld wil verdienen.

Lees ook: Anonimiteit en bouwwoede troef in beleggerswalhalla West en Dit zijn de grootste spelers op de Amsterdamse vastgoedmarkt

Feedback



Van: [redacted] <[redacted].nl>
Verzonden: vrijdag 12 januari 2018 9:56
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

Hierbij het advies betreffende de kelderbouw Van Eeghenstraat 104.

Op deze aanvraag is het standaardgrondwateradvies van toepassing:

Grondwateradvies

Standaard wordt geadviseerd om bij bouwen in de ondergrond de lokale grondwatersituatie goed in beeld te brengen. Hierdoor kunt u eventuele huidige knelpunten in het grondwatersysteem in kaart brengen en inschatten welke maatregelen u het beste kunt nemen om de grondwatersituatie te verbeteren en grondwaterproblemen in de toekomst te voorkomen. Maakt uw woning bijvoorbeeld deel uit van een gesloten bouwblok, bedenk dan hoe het grondwater kan wegstromen uit de binnentuinen als overal kelders worden gebouwd.

Voor de **meeste gevallen** geldt dat grondwaterproblemen kunnen worden voorkomen door een laag goed doorlatend zand van minimaal 30cm dik aan te brengen, wat aan voor- en achterzijde van het pand in goed contact staat met het maaiveld, en door daarbij geen gebruik te maken van verloren damwanden, dwars op de grondwaterstroomrichting. Als het grondwater op eigen terrein om het gebouw kan stromen dan is het trekken van damwanden niet noodzakelijk en volstaat een cunet van 50x50cm met goed doorlatend zand om het gebouw.

In **enkele gevallen** is de barrièrewerking van de kelder juist nodig voor een goede lokale grondwaterhuishouding, bijvoorbeeld als het maaiveld aan voorzijde van het pand hoger ligt dan aan achterzijde zoals bij dijkwoningen, woningen met een polderriool in de binnentuin en langs oude stadsparken. Ook bij woningen in een polder kan de kelder een functie hebben om grondwater uit het diepere watervoerend pakket tegen te houden. In dergelijke gevallen wordt aangeraden om een gedetailleerder geohydrologisch onderzoek te doen naar de grondwatersituatie en de best te nemen maatregelen.

In **alle gevallen** bent u als eigenaar zelf verantwoordelijk voor een goede grondwaterhuishouding rondom de woning en het voorkomen van grondwateroverlast.

Als voor de werkzaamheden een **bouwputbemaling** nodig is, zorg er dan voor dat houten funderingen in de directe omgeving op geen enkel moment droog komen te staan. Advies bij bouwkuipbemaling is daarom om een grondwatermeetnet op te zetten rondom de bouwkuip en de grondwaterstand tijdens de bouw middels retourbemaling te reguleren voor zo ver dat mogelijk is. Wilt u de initiatiefnemer hierop attenderen. De bouwputbemaling voor meer dan 50 m³/uur of meer dan 15.000 m³ per maand of langer dan 6 maanden vereist een watervergunning. Voor minder omvangrijke onttrekking is een melding vereist. De melding kan worden ingediend via de website van het Omgevingsloket: <https://www.omgevingsloket.nl/>

Kort samengevat.

Ook hier geldt dat het grondwater op het eigen terrein kan doorstromen, dat de grondwaterstroming niet verslechterd door de kelderbouw. Het rapport van Fugro geeft aan dat door de kelderbouw barrière werking ontstaat. De meest voor de hand liggende maatregel om dit te voorkomen is het aanbrengen van een laag goed water doorlatend zand van minimaal 30 cm om of onder de kelderbak die in goede verbinding staat met het maaiveld aan de voor en achterzijde van het pand.

Verder zal door deze grote kelderbak het waterbergend vermogen van de bodem verminderen. Het waterbergend vermogen zorgt ervoor dat bij hevige regenbuien het riool niet teveel in enen wordt belast. Het verlies aan waterbergend vermogen kan worden gecompenseerd door waterberging te realiseren op eigen terrein. Denk hierbij aan waterbergingsvoorzieningen als het creëren van een wadi, wateropvang via vergroening van het dak of achterzijde van de woning of het plaatsen van een watertank.

Vragen

Voor eventuele vragen kunt u zich richten tot uw contactpersoon [REDACTED]

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Team Planadvies

Tel [REDACTED]

Van: [REDACTED]

Verzonden: woensdag 10 januari 2018 14:08

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

Bedoel je hiermee dat waternet negatief adviseert en dat alleen indien er aanpassingen in het project komen waaruit blijkt dat er iets gedaan wordt aan de barriere werking en het waterbergend vermogen en dit als voldoende wordt ervaren er positief advies wordt gegeven?

En als dit zo is, zou je het dan in een iets officiëler jasje willen gieten?

Ik moet het hier intern ook aan diverse mensen voorleggen (en wellicht straks de politiek)

Je mag uiteraard één op één het advies van [REDACTED] overnemen en daar een conclusie aan verbinden dat op dit moment negatief advies is.

Alvast bedankt.

Groet,

[REDACTED]
Wabo casemanager

Team Vergunningen bouw

Gemeente Amsterdam, stadsdeel Zuid

[REDACTED]
Email: [REDACTED]

Van: [REDACTED] n]

Verzonden: woensdag 10 januari 2018 13:30

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

[REDACTED]

Ik had nog niet gereageerd maar onderschrijf de punten [redacted]
Had het ook aan hem doorgestuurd gelet op de discussie over de mogelijkheden om een en ander te regelen in bestemmingsplannen.

Groet,
[redacted]

Van: [redacted].nl]
Verzonden: maandag 8 januari 2018 13:07
Aan: [redacted]; [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

Hoi [redacted]

Ik zal je punten, op het moment dat de overige adviezen positief zijn, meedelen aan de aanvrager.
En dan maar even kijken of ze met goeie oplossingen komen.
Maar hopelijk ziet stedenbouw toch nog af van een positief advies.

Ik houd jullie op de hoogte.

Groet,

[redacted]
Wabo casemanager
Team Vergunningen bouw
Gemeente Amsterdam, stadsdeel Zuid

[redacted]
Email: [redacted]

Van: [redacted].nl]
Verzonden: maandag 8 januari 2018 11:32
Aan: [redacted]
CC: [redacted]; [redacted]
Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

Dag [redacted]

Ook hier geldt het standaard advies: zorg ervoor dat grondwater op eigen terrein kan doorstromen. Het Fugro rapport geeft aan dat de kelder voor barrièrewerking zorgt. Er zullen dus maatregelen moeten worden bedacht om dit te voorkomen. Meest voor de hand liggend is de kelderbak smaller maken zodat eromheen een laag goed doorlatend zand kan worden aangebracht. Vanwege de grootte van de kelder zal hieraan moeten worden gerekend. Verder zorgt een dergelijke grote kelderbak tot verlies aan waterberging. Ik zou daarom adviseren om het verlies aan waterberging te compenseren op eigen terrein, bijvoorbeeld met een waterbergingsvoorziening (in de kelder).

Ter info: Met stadsdeel West hebben we vorig jaar discussie gevoerd over het wel of niet toestaan van dergelijke grote kelderbakken. Met name vanwege omgevingseffecten tijdens en na de bouw. De uitkomst was dat je dit als stadsdeel niet moet willen. West wil daarom alleen kelderbouw toestaan onder bovengrondse (uit)bouw en maximaal 1 laag diep.

Groeten,

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 5 januari 2018 15:36
Aan: [redacted]; [redacted]; [redacted]
Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

Hoi [redacted]

Hoewel de hele kelder niet in het bestemmingsplan past, vind de stedenbouwkundige het in principe akkoord om af te wijken van het bestemmingsplan.
De kelder komt 80 a 90 cm onder maaiveld en na realisatie heeft de kelder geen stedenbouwkundige nadelige gevolgen. Ik probeer hem nog op andere gedachten te brengen. Hij ging nl uit dat het om een uitbreiding van een benedenwoning ging van in totaal 4 woningen in het pand. Het hele pand wordt echter 1 woning.
En waarom zou je als stadsdeel mee willen werken aan zoiets politieks gevoeligs als er bestaand al 560m² woonoppervlak is en je dit gaat uitbreiden met 220m² kelder achter de woning en 160m² parkeerkelder naast de woning???

Overigens is de tijd van praten met de burens voorbij. De aanvrager is niet bereid de aanvraag aan te passen om daarmee op goede voet met de burens te blijven.

Voor jou was het verhaal van de buurman vooral interessant vanaf pagina 49. Daarvoor staan er ook onjuiste aannames omdat hij tekeningen verkeerd heeft gelezen.
Maar t.a.v. de aannames van fugro heeft hij volgens mij wel een punt.
Hopelijk kun jij of je collega's hier meer helderheid in geven....

Alvast een goed weekend!

Groet,

[redacted]
Wabo casemanager
Team Vergunningen bouw
Gemeente Amsterdam, stadsdeel Zuid

[redacted]
Email: [redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 5 januari 2018 14:24
Aan: [redacted]; [redacted]; [redacted]
Onderwerp: RE: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

[redacted]
Het is me nogal een aanvraag met die parkeergarage.
Heb ook de opmerkingen van de buurman doorgelezen, is ook nogal wat.

Is het niet beter dat aanvrager en buurman eerst om de tafel gaan zitten om alle eventuele onjuistheden uit de aanvraag te halen?
Als je dit al hebt in het voortraject dan krijg je later problemen.

Ik zal het ook voorleggen aan twee van mijn collega's ivm de gevoeligheid van de locatie.
Heb nu al twijfels over impact op waterhuishouding, op bomen en palen.

Wat staat het bestemmingsplan trouwens toe?

[REDACTED]

Willen jullie er ook even naar kijken. In de laatste bijlage zitten de opmerkingen van de (boze) buurman.

Groet,

[REDACTED]

Team Planadvies

Tel [REDACTED]

Van: [REDACTED].nl]

Verzonden: donderdag 4 januari 2018 15:17

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Onderkeldering tuin en gebouw Van Eeghenstraat 104, olo 2923789

Geachte [REDACTED]

Kunt u adviseren op bijgevoegde aanvraag?

En zou u dat zeer zorgvuldig kunnen doen. Deze aanvraag ligt nogal gevoelig omdat deze onder een vergrootglas ligt bij de buurt.

De grondwaterproblemen in en rond het Vondelpark zijn dan ook niet gering....

Er is tevens door de buurman een notitie met vragen geschreven. Vanaf pagina 49 worden wat vragen gesteld t.a.v. de analyse barrierewerking door Fugro.

Er staan in het rapport van fugro naar mijn idee aardig wat ongefundeerde aannames in.

Dus in die zin stelt de buurman deze vragen terecht. Zou u hier ook een reactie op willen geven? Document heet "OPMERKINGEN BUURMAN TM..."

ShareFile-bijlagen	Verloopt op 3 februari 2018
2923789_[REDACTED]_508BS-01-besta...and.pdf	5 MB
2923789_[REDACTED]_Constructieve_o...-17.pdf	1,1 MB
2923789_[REDACTED]_rapportage_101...gro.pdf	1008,5 KB
2923789_[REDACTED]_rapportage_101...gro.pdf	1,1 MB
2923789_[REDACTED]_rapportage_101...gro.pdf	1,8 MB
2923789_1510222072072...formulier.pdf	101,2 KB

2923789_1513853928573_50890-01_-_Situatie.pdf	296,8 KB
2923789_1513853928577_50899-01_-_kel...age.pdf	213,2 KB
2923789_1513853928581_50899-02_-_1e...dak.pdf	164,3 KB
2923789_1513853928585_50899-11_-_Gevels.pdf	251,9 KB
2923789_1513853928589_50899-21_-_Do...D-D.pdf	214,4 KB
2923789_1513853928592_50899-22_-_Do...G-G.pdf	137,5 KB
2923789_1513853928610_Van_Eeghenstra...lan.pdf	10,6 MB
OPMERKINGEN BUURMAN TM vaneeghens...24b.pdf	12,7 MB

Bijlagen downloaden

gebruikt ShareFile om documenten veilig te delen. [Meer informatie.](#)

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Wabo casemanager
 Team Vergunningen bouw
 Gemeente Amsterdam, stadsdeel Zuid

Email: [redacted]

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als een e-mail niet voor u is bestemd, verzoekt de gemeente u vriendelijk ons van de juiste adressering op de hoogte te stellen en de e-mail te verwijderen zonder de informatie te gebruiken en te delen met anderen. Voor verdere informatie over de rechten op informatie, zie <https://www.amsterdam.nl/proclaimer>.

Waternet is de gemeenschappelijke organisatie van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de Gemeente Amsterdam.

Waternet gaat zorgvuldig om met de totstandkoming en verstrekking van informatie. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen.

Waternet works on behalf of the Amstel, Gooi and Vecht Water Authority and the City of Amsterdam.

Waternet makes every effort to ensure that the information it generates and distributes is correct at all times. If the name or contents of this message lead you to suspect that it is not intended for you, we kindly request that you inform the sender and delete the message.

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als een e-mail niet voor u is bestemd, verzoekt de gemeente u vriendelijk ons van de juiste adressering op de hoogte te stellen en de e-mail te verwijderen zonder de informatie te gebruiken en te delen met anderen. Voor verdere informatie over de rechten op informatie, zie <https://www.amsterdam.nl/proclaimer>.

Waternet is de gemeenschappelijke organisatie van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de Gemeente Amsterdam.

Waternet gaat zorgvuldig om met de totstandkoming en verstrekking van informatie. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen.

Waternet works on behalf of the Amstel, Gooi and Vecht Water Authority and the City of Amsterdam.

Waternet makes every effort to ensure that the information it generates and distributes is correct at all times. If the name or contents of this message lead you to suspect that it is not intended for you, we kindly request that you inform the sender and delete the message.

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als een e-mail niet voor u is bestemd, verzoekt de gemeente u vriendelijk ons van de juiste adressering op de hoogte te stellen en de e-mail te verwijderen zonder de informatie te gebruiken en te delen met anderen. Voor verdere informatie over de rechten op informatie, zie <https://www.amsterdam.nl/proclaimer>.

Waternet is de gemeenschappelijke organisatie van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de Gemeente Amsterdam.

Waternet gaat zorgvuldig om met de totstandkoming en verstrekking van informatie. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen.

Waternet works on behalf of the Amstel, Gooi and Vecht Water Authority and the City of Amsterdam.

Waternet makes every effort to ensure that the information it generates and distributes is correct at all

times. If the name or contents of this message lead you to suspect that it is not intended for you, we kindly request that you inform the sender and delete the message.

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als een e-mail niet voor u is bestemd, verzoekt de gemeente u vriendelijk ons van de juiste adressering op de hoogte te stellen en de e-mail te verwijderen zonder de informatie te gebruiken en te delen met anderen. Voor verdere informatie over de rechten op informatie, zie <https://www.amsterdam.nl/proclaimer>.

Waternet is de gemeenschappelijke organisatie van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de Gemeente Amsterdam.

Waternet gaat zorgvuldig om met de totstandkoming en verstrekking van informatie. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen.

Waternet works on behalf of the Amstel, Gooi and Vecht Water Authority and the City of Amsterdam.

Waternet makes every effort to ensure that the information it generates and distributes is correct at all times. If the name or contents of this message lead you to suspect that it is not intended for you, we kindly request that you inform the sender and delete the message.



t.a.v. [redacted]
Van Eeghenstraat 102
1071 GL Amsterdam



LOOTS GrondwaterTechniek

Memo

Datum: 26 oktober 2018
Betreft: geohydrologische review aanleg kelder Van Eeghenstraat 104 te Amsterdam
Uw adviseur: [redacted] ([redacted])
Ons projectnummer: 10711618M.1
Versie: 1
Uw referentie:

Geachte [redacted]

Uw buurman heeft voornemens om een kelder aan te leggen. U heeft gevraagd om een onafhankelijke geohydrologische review uit te voeren van het bouwplan. De review is uitgevoerd, in deze memo worden de aandachtspunten samengevat. In hoofdstuk 1 van de memo is weergegeven welke stukken zijn gebruikt voor de review, in hoofdstuk 2 zijn de belangrijkste uitgangspunten vergeleken. In hoofdstuk 3 kan de geohydrologische analyse tijdens de bouwfase worden gevonden, in hoofdstuk 4 is de geohydrologische analyse tijdens de gebruiksfase. Tot slot in hoofdstuk 5 kunnen de conclusies en aanbevelingen worden gevonden.

Het advies en de berekeningen zijn opgesteld conform de onderstaande wetgeving, normen, richtlijnen en protocollen:



Eurocode 7: Geotechniek
NEN 9997-1+C1:2012



Wetgeving Rijksoverheid
Waterwet



SBR190.03 Bemaling van bouwputten

SBR273.98 Leidraad voor het onderzoek naar de invloed van een grondwaterstandsval op de bebouwing

Op alle, door Loots Grondwatertechniek uitgebrachte adviezen en berekeningen, is de DNR 2011 van toepassing.

1 Uitgangspunten

De volgende stukken worden beschouwd als maatgevend per onderwerp. Indien dit wijzigt wordt aanbevolen deze review te herzien.

Afmetingen van de kelder: tekeningen Van Rossum, 10-11-2017, 9332

Barrièrewerking: analyse barrièrewerking Fugro, 26-10-2017, 1017-0145-000

Bemaling bouwfase: bemalingsadvies Fugro, 26-10-2017, 1017-0145-000

Damwanden: advies damwandconstructie Fugro, 9-11-2017, 1017-0145-000

2 Algemene controle

Ten eerste is onderzocht of de algemene uitgangspunten in de stukken (H1) overeenkomen. Fouten in het ontwerp kunnen namelijk resulteren in risico's tijdens de bouw. In tabel 1 zijn de resultaten weergegeven, geconcludeerd wordt dat de uitgangspunten redelijk overeen komen, de afmetingen wijken in kleine mate af, dit heeft naar verwachting geen negatieve consequenties behalve ten aanzien van de barrièrewerking.

Tabel 1

Vergelijk uitgangspunten	Van Rossum	Barrièrewerking	Bemalingsadvies	Damwandadvies
Aanlegniveau kelder [m+NAP]	-5,24	-5,2	-5,2	-5,2
Aanlegniveau liftput [m+NAP]	-6,66	-6,7	-6,7	-6,7
Lengte x breedte kelder	38,6 x 12	37 x 11 à 12	37 x 11 à 12	37 x 11 à 12
Diepte damwanden [m+NAP]	[-]	-13	-13	-13

3 Review geohydrologisch bouwphase

Tijdens de bouwphase wordt de grondwaterstand verlaagd om de kelder aan te kunnen leggen. Fugro concludeert dat buiten de bouwput (damwanden) de grondwaterstand beperkt verlaagd zal worden (uitgaande dat de damwanden goed waterkerend zijn), daarnaast is er een mogelijkheid dat de houten paalfundering droog kan komen te staan.

Het is mogelijk dat damwanden minder goed waterkerend zijn (bijvoorbeeld op het moment dat damwanden uit het slot lopen). Tot een zekere diepte kan damwandlekkage worden verholpen en door het toepassen van een infiltratiedrain buiten de damwand is het mogelijk de grondwaterstand op peil te houden.

Het scenario dat een lekkage in damwanden technisch niet verholpen kan worden mag niet worden uitgesloten. Met name bij een lekkage ter hoogte van de wadzandlaag (NAP – 7,5 m tot NAP – 9,5 m) kan resulteren in maaiveldddaling bij de belendingen. De houten paalfundering van bijvoorbeeld van Eeghenstraat 102 kan bij maaiveldddaling zakken door de toename van negatieve kleef aan de palen.

De grondwaterstand raming in tabel 4-4 komt in grote lijnen overeen met de ervaring van Loots, echter de grondwaterstand (stijghoogte) in de wadzandlaag (laag 3 Fugro) is waarschijnlijk te laag (te gunstig) aangenomen.

Conclusie

Grondwaterstand in de wadzandlaag (laag 3 Fugro) is te laag (te gunstig) aangenomen zonder onderbouwing. Het gevolg is dat tijdens de bouw onvoldoende maatregelen in de bouwput worden getroffen en/of dat buiten de bouwput de grondwaterstand te ver verlaagd wordt zonder dat er maatregelen getroffen worden. Indien de grondwaterstand buiten de bouwput te ver verlaagd wordt zonder maatregelen dan zal maaiveldddaling ontstaan door de bemaling, door maaiveldddaling zal schade ontstaan aan de belendingen.

Er is een goede kans (90%) dat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden zonder dat de waterhuishouding buiten de bouwput verstoord wordt (uitgangpunt dat de werkzaamheden conform plan wordt uitgevoerd). Het is echter niet ondenkbaar (10% kans) dat er een situatie optreedt waarbij maaiveldddaling en schade zal optreden door de bemaling bij de belendingen (met name bij nr 102 en 106).

4 Review geohydrologisch gebruiksfase (barrièrewerking)

Conclusie Fugro (cursieve tekst)

Gezien de beperkte breedte van de barrière in relatie tot de stromingsrichting van het grondwater, wordt slechts een beperkt grondwaterstandseffect verwacht. Dit effect bestaat uit een daling van de grondwaterstand aan de benedenstroomse zijde van de kelder (zijde Vondelpark). Naar verwachting is de grootte van deze daling minder dan 0,1 m en blijft deze beperkt tot het eigen perceel. Aan de bovenstroomse zijde van de kelder (zijde Van Eeghenstraat) wordt geen verandering van de grondwaterstand verwacht. In theorie zou hier opstuwung kunnen optreden. De blokkade van de afstroom van grondwater richting het Vondelpark wordt hier gecompenseerd door een toename van de afstroom van grondwater door het wegcunet.

Wel dient te worden opgemerkt dat de breedte van de barrière zal toenemen indien de naastgelegen panden in de toekomst eveneens volledig onderkelderd worden. Dit kan er toe leiden dat op den duur ook aan voorwaarde 1 wordt voldaan, waardoor de omvang van de barrière alsnog gaat leiden tot stijgingen en/of dalingen van de grondwaterstand in de omgeving.

Toets ontwerp Fugro in relatie tot beleid grondwater Amsterdam/Waternet en Waterwet

De barrière (buitenkant damwand tot buitekant damwand) is breder dan aangenomen door Fugro, dit is 12,9 m in plaats van 11 à 12 m. De breedte van de kavel is 13,4 à 14 m. Bij het uitgangspunt van Fugro wordt 11% à 22% niet afgesloten door de kelder, echter dit is niet correct het is 4% à 8% welke niet afgesloten wordt (circa factor 3 slechter).

Fugro stelt dat het grondwater in de nieuwe situatie om de kelder kan stromen, dit is technisch correct (omdat bij de directe burens geen kelders zijn). Op het moment dat er bij de burens geen kelder is zal er geen daling of opstuwung optreden buiten de perceelgrens, dit is niet correct (de barrière wordt namelijk tot bijna op de erfgrans gebouwd). Een barrièreberekening ontbreekt bij Fugro om deze stelling te onderbouwen, verwacht wordt bij een barrièreberekening dat er wel degelijk een verandering van de grondwaterstand zal optreden bij derden (burens).

Fugro baseert de conclusie/analyse op basis van de aanname dat de burens geen kelder zullen bouwen, dit uitgangspunt is onverstandig, het is zeer waarschijnlijk dat burens in de toekomst ook een kelder laten bouwen. Wel stelt Fugro dat bij meerdere kelders bij naastgelegen panden de stijgingen en/of dalingen van de grondwaterstand zal verslechteren (dit is inderdaad correct).

Fugro stelt dat de grondwaterstand in de straat niet zal veranderen, dit zou betekenen dat de gemeente of waternet op dit moment een drainage in de straat hebben om de grondwaterstand te beheersen. Indien een drainage in de straat ontbreekt, dan zal de grondwaterstandstijging wel degelijk van toepassing zijn aan de voorzijde. Het is niet duidelijk of Fugro navraag heeft gedaan bij de gemeente in relatie tot de aanwezigheid van drainage of andere grondwaterbeheersing maatregelen in de straat.

Het grondwater welke in de bestaande situatie onder van Eeghenstraat 104 doorstroomt zal in de toekomstige situatie onder de percelen van de burens moeten doorstromen bij het ontwerp in de stukken (H1). Grondwater via de percelen van derden (burens of niet openbare ruimte) laten stromen is een risicovolle keuze. Namelijk op het moment dat er schade ontstaat bij de burens door deze grondwaterstroming zal de gemeente of de bouwende partij dit moeten oplossen.

De Waterwet en het beleid van de gemeente Amsterdam zijn gericht op een langdurig robuuste waterhuishouding. Indien de gemeente Amsterdam akkoord gaat met het ontwerp conform de

stukken (H1) dan wordt een wijziging van de grondwaterstand (bij derden/buren) geaccepteerd door de gemeente Amsterdam. Dit doordat de uitgangspunten van de analyse barrièrewerking onjuist zijn. Daarnaast wordt door de gemeente geaccepteerd dat op het perceel van nr 104 wateroverlast niet (eenvoudig) meer kan worden opgelost.

Toename verhard oppervlak

Doordat het verhard oppervlak toeneemt (tuin wordt bebouwing) op het perceel van Eeghenstraat 104 zal neerslag niet in de bodem komen. Daarbij zijn er drie mogelijkheden:

1. Het extra verhard oppervlak wordt uitgevoerd met een hemelwaterafvoer welke aangesloten is op het hemelwaterriool van de gemeente. Het gevolg is dat het hemelwaterriool zwaarder belast zal worden en bij extreme neerslag is er een grotere kans ten aanzien van wateroverlast in de straat;
2. Het extra verhard oppervlak wordt niet uitgevoerd met een afvoer of berging. Het gevolg is dat hemelwater via het oppervlak naar lager gelegen terreinen zal stromen. Hierdoor kan wateroverlast ontstaan in het park of bij de burens;
3. Het extra verhard oppervlak wordt voorzien van een berging en afvoer in overeenstemming met de gemeente. Het gevolg is overeenkomend met punt 1, met verschil dat de kans op extra wateroverlast in de straat beperkt zal zijn.

Conclusie

Ten aanzien van de analyse barrièrewerking ontbreekt een berekening ter onderbouwing van de conclusie, er zijn foutieve afmetingen gehanteerd (damwanden zijn niet opgeteld bij breedte barrière), het uitgangspunt dat de burens geen kelder zullen bouwen is niet correct en het is niet duidelijk of de aanwezigheid van drainage in de straat een aanname of feit betreft. Doordat diverse uitgangspunten niet correct/duidelijk zijn kan de conclusie van Fugro onjuist zijn, het kan niet worden uitgesloten dat het ontwerp negatieve geohydrologische effecten zal veroorzaken.

Indien de burens ook een kelder laten bouwen dan is wateroverlast door de particulieren niet meer op te lossen in de gebruiksfase. Wateroverlast wordt verwacht indien de burens dezelfde bouwwijze als Fugro hanteren (kelder zonder maatregelen).

Wateroverlast wordt verwacht indien de hemelwaterafvoer en berging onvoldoende is. Dit doordat hemelwater niet meer in de bodem geborgen kan worden (onverzadigde zone in de bodem wordt vervangen door een kelderbak).

5 Conclusie en aanbevelingen

Conclusies

- Geconcludeerd wordt dat er kleine verschillen zijn tussen de uitgangspunten van Van Rossum en de uitgangspunten van Fugro. Echter worden er geen grote consequenties verwacht;
- Grondwaterstand in de wadzandlaag (laag 3 Fugro) is te laag (te gunstig) aangenomen zonder onderbouwing. Het gevolg is dat tijdens de bouw onvoldoende maatregelen in de bouwput worden getroffen en/of dat buiten de bouwput de grondwaterstand te ver verlaagd wordt zonder dat er maatregelen getroffen worden. Indien de grondwaterstand buiten de bouwput te ver verlaagd wordt zonder maatregelen dan zal maaivelddaling ontstaan door de bemaling, door maaivelddaling zal schade ontstaan aan de belendingen;

- Geconcludeerd wordt dat de kans groot is (90%) dat tijdens de bouwphase de waterhuishouding buiten de bouwput niet zal worden verstoord. Echter een niet te herstellen damwandlekkage en maaiveld daling/schade aan belendingen kan niet worden uitgesloten. Onderstaand zijn een aantal aanbevelingen opgenomen om schade aan belendingen zoveel mogelijk te voorkomen en beheersen;
- Geconcludeerd wordt dat een berekening ontbreekt voor de analyse en conclusie barrièrewerking;
- Geconcludeerd wordt dat het niet duidelijk is of de aanwezigheid van drainage in de straat een aanname of feit betreft bij de barrièreberekening;
- Geconcludeerd wordt dat de barrière te smal is aangenomen (damwanden niet meegerekend) in het onderzoek van Fugro, hierdoor worden de effecten onderschat met een factor 3;
- Conclusie barrièrewerking Fugro gaat uit dat er ter plaatse van de belendingen geen kelder is in de gebruiksfase, de conclusie van Fugro moet gebaseerd zijn op de worst-case (waarbij de burens dus wel een kelder kunnen bouwen);
- Geconcludeerd wordt dat de analyse barrièrewerking van Fugro onjuist is doordat diverse uitgangspunten niet correct zijn (zie bovenstaande 4 punten). Wateroverlast in de toekomst bij de burens/derden kan op basis van dit stuk niet worden uitgesloten;
- Geconcludeerd wordt dat wateroverlast op perceel nr. 104 na de bouw van de kelder niet meer (eenvoudig) op te lossen in de gebruiksfase bij het huidige ontwerp;
- Geconcludeerd wordt dat wateroverlast in de gebruiksfase verwacht wordt indien hemelwater op de nieuwe bebouwing niet correct wordt afgevoerd. Een ontwerp hemelwaterberging en -afvoer is noodzakelijk. Afstemming en toetsing van de gemeente/Waternet (wijze en hoeveelheid afvoer hemelwater) is noodzakelijk.

Aanbevelingen bouwphase

- Grondwaterstanden (stijghoogte) in de wadzandlaag moeten worden herzien ter voorkoming van een te gunstig uitgangspunt (gelijk stellen aan laag 1, of ter plaatse bepalen);
- Damwanden niet trekken na werkzaamheden (voorkomen additionele maaiveld daling);
- Deformatiemetingen uitvoeren bij tenminste nr 102 en 106: nulmeting, na plaatsen van damwanden, tijdens de bemaling en na bemaling;
- Grondwaterstand freatisch en in de wadzandlaag voor en tijdens de werkzaamheden meten ter plaatse van belendingen nr 102 en 106, ofwel een peilbuis met een filter van NAP – 2 m tot NAP – 4 m en een peilbuis met een filter van NAP – 8 m tot NAP – 9 m;
- Grondwaterstand metingen direct delen met geohydrologisch adviseur burens.

Aanbevelingen gebruiksfase

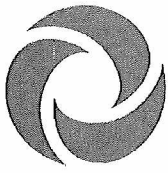
- Het ontwerp barrièrewerking moet worden herzien. Daarbij moet worden bepaald hoeveel grondwater in de bestaande situatie door het perceel Van Eeghenstraat 104 stroomt. Vervolgens moet worden bepaald welk verhang daarbij van toepassing is (verschil grondwaterstand in straat en grondwaterstand in tuin). Tot slot moet een ontwerp gemaakt worden waarbij door het perceel van Van Eeghenstraat 104 in de nieuwe situatie dezelfde hoeveelheid grondwater kan stromen bij een gelijk verhang;
- Een ontwerp hemelwaterafvoer van het extra verhard oppervlak is noodzakelijk, dit moet worden afgestemd met de gemeente.

Mocht u naar aanleiding van deze memo nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met ing. E.J. Loots via telefoon () en/of email ().

Met vriendelijk groet,





X
X
X
Gemeente
Amsterdam

Datum
13 maart 2019

Grondwater effecten van onderkeldering in Amsterdam

modelstudie vier deelgebieden

█ (Ingenieursbureau Amsterdam)
█ (Waternet)

Met bijdragen van:

█ (Ingenieursbureau Amsterdam)
█ (Waternet)
█ (Waternet)

Inhoud

Inhoud	3
1 Aanleiding	6
2 De ondergrond van Amsterdam	8
2.1 Bodemopbouw	8
2.2 Waterhuishouding	9
2.3 Grondwateroverlast en -onderlast	10
2.4 Grondwaterzorgplicht	12
2.5 Rainproof	12
3 Onderzoeksgebieden	14
3.1 Keuze onderzoeksgebieden	14
3.2 Beschrijving onderzoeksgebieden	15
3.2.1 Slotervaart Zuid	15
3.2.2 Frederik Hendrikbuurt	16
3.2.3 Museumkwartier West	17
3.2.4 Middenmeer	18
4 Berekening en scenario's	19
4.1 Berekeningsmethode	19
4.2 Scenario's	20
5 Resultaten grondwatermodel	22
5.1 Modelresultaten	22
5.2 Toelichting op resultaten per wijk	23
6 Conclusies en aanbevelingen	28
7 Bijlage 1 modelparameters	29
8 Bijlage 2 Modelresultaten (uitgebreid)	31
8.1 Slotervaart Zuid	32
8.2 Frederik Hendrikbuurt	35
8.3 Museumkwartier West	43
8.4 Middenmeer	46
9 Bijlage 3 Kaart gebieden met hoog grondwater	51

Bijlage 1 Grondwatermodel uitgangspunten

Bijlage 2 Resultaten per wijk (uitgebreid)

Bijlage 3 Kaart gebieden met hoog grondwater

Samenvatting

Gemeente Amsterdam en Waternet hebben de afgelopen maanden onderzoek gedaan naar de grondwatereffecten van het aanleggen van kelders in de stad. Dit is één van de onderdelen uit de motie 447 van 16 mei 2018 van raadsleden Van Renssen (GroenLinks), De Heer (PvdA), Hammelburg (D66) en Flentge (SP) over de gevolgen van onderkeldering en andere vormen van verstening van binnentuinen in Amsterdam.

De resultaten van het onderzoek geven aan dat de cumulatieve effecten van kelderbouw in de stad op middellange termijn tot lange termijn tot ernstige (grond)wateroverlastsituaties kunnen leiden. Door de barrièrewerking van kelders kan de grondwaterstand bij bouwblokken stijgen en/of dalen. Overlast door te hoge of onderlast door te lage grondwaterstanden is dan een gevolg. Daarnaast kan hemelwater dat in gesloten woonblokken met kelders valt onvoldoende afstromen naar de omgeving. Door de grondwaterstijging die optreedt kan hier de bodem minder hemelwater bufferen, waardoor de klimaatbestendigheid afneemt. In de stad zijn de bovenstaande effecten per wijk nader te specificeren waarbij de meest negatieve effecten optreden in gesloten bouwblokken in de bestaande wijken binnen de ring A10.

De noodzaak voor het opstellen van een, zo generiek mogelijk, afwegingskader voor het aanleggen van kelders is dan ook een van de belangrijkste generieke aanbevelingen uit het onderzoek. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeente bestemmingsplannen en straks omgevingsplannen vast. Hierin kunnen regels voor het realiseren van kelders opgenomen worden. Meer buiten de ring A10 is er een keuze om wel/geen maatregelen voor te schrijven. Vanuit klimaatbestendigheid en vanuit het uitgangspunt om bij bouw aanvragen de grondwaterstanden niet negatief te beïnvloeden (stand-still) wordt aanbevolen ook deze gebieden mee te nemen in het afwegingskader.

Opgemerkt moet worden dat naast een generiek afwegingskader er in specifieke aandachtsgebieden toch specifieke advisering op vergunningsaanvragen nodig is en blijft, zoals in polderrioleringsgebieden.

De oplossing ligt in het grondwaterneutraal aanleggen van de kelders. Dit is het zodanig bouwen van een kelder waarbij het grondwater na de aanleg duurzaam en ongehinderd kan blijven stromen. Een eerste concrete maatregel in deze richting is het vrijhouden van 30 cm grond aan weerszijden van de kelders. Deze maatregel helpt op korte termijn om de grondwateruitwisseling in stand te houden. Op de langere termijn is het alleen treffen van deze maatregel onvoldoende om het totale effect goed te kunnen bestrijden.

Om helemaal grondwaterneutraal te bouwen zullen aanvullende of andere haalbare maatregelen verkend, gespecificeerd en uitgewerkt moeten worden. Voorgesteld wordt om de kennis hiervoor op te halen bij de bouwers en constructeurs van de kelders. Hiervoor wordt op korte termijn een kennis sessie kelders en grondwater georganiseerd.

Daarnaast wordt geadviseerd om de bestaande ondergrondse constructies in de stad te inventariseren en vast te leggen. Deze informatie is in Amsterdam wel bekend in de vorm van afgegeven vergunningen maar het is nog niet procesmatig geborgd dat geografische informatie wordt ontsloten en/of systematisch wordt vastgelegd. Hiermee kan het ondergronds bouwen in openbare en particuliere ruimte beter gestuurd worden.

Tot slot verkent de gemeente momenteel de mogelijkheden om een hemelwaterverordening tot stand te brengen waarin het realiseren van waterberging op eigen terrein wordt verplicht. Hiermee kunnen nieuwe gebouwen en indien wenselijk ook aanbouwen, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is, verplicht zijn om een waterbergende voorziening op te nemen.

1 Aanleiding

In Amsterdam neemt het aanleggen van kelders onder particuliere woningen de laatste jaren toe. Het aanleggen van een kelder zorgt voor meer woonoppervlakte waardoor gezinnen in de stad kunnen blijven wonen. Hierdoor wordt de beschikbare ruimte beter benut en dit sluit aan op het Amsterdamse beleid van verdichting. Het extra woonoppervlak zorgt ook voor een waardetijding. Met het aanleggen van een kelder wordt ook vaak de fundering vervangen, waardoor de woningvoorraad van Amsterdam weer stevig verankerd staat in de slappe ondergrond.

Maar het aanleggen van kelders zorgt ook voor overlast. Door de forse toename van het aantal bouwprojecten ontstaat er in de straten wijk overlast door de vele bouwactiviteiten. Deze overlast bestaat uit de aanwezigheid van bouwcontainers tot geluids- en stankoverlast. Daarnaast ervaren direct aangrenzende huiseigenaren soms schade aan hun woning door de bouwactiviteiten en ingrepen aan de gezamenlijke fundering. In de eindsituatie kan het grondwatersysteem hinder ondervinden door (gedeeltelijke) afsluiting van de ondergrond. Regenwater dat normaal in de tuin valt en afgevoerd wordt via het grondwater kan hierdoor moeilijker of niet meer weg, met overlast tot gevolg. Andersom kan het grondwatersysteem in de omgeving de binnentuinen in droge perioden moeilijker voeden, waardoor grondwaterstanden uitzakken waardoor schade kan optreden aan beplanting/bomen en funderingen. Dit wordt grondwater onderlast genoemd.

Op 18 mei 2018 heeft de gemeenteraad een motie aangenomen over het inzichtelijk maken van de gevolgen van onderkeldering en andere vormen van verstening in de binnentuinen van Amsterdam (motienummer 447). In de motie is toegezegd de volgende acties uit te voeren.

1. Nader onderzoek te laten doen naar de gevolgen van onderkelderingen in de gehele stad Amsterdam
2. Een afwegingskader op te stellen voor de behandeling van aanvragen voor omgevingsvergunningen voor onderkeldering van tuinen.
3. Voor zover mogelijk hierbij te kijken naar de samenhang met het oprukkend aantal uitbouwen van gevels in Amsterdam.

Voor het doen van nader onderzoek naar de gevolgen van onderkeldering op het grondwateraspect hebben gemeente Amsterdam Ingenieursbureau (IB) en Waternet (WN) een aantal grondwaterberekeningen uitgevoerd. De berekening geeft een beeld van de structurele stijging en daling van de grondwaterstand door het aanleggen van kelders onder bestaande woningen. Hierbij wordt uitgegaan van een conservatief scenario waarbij de kelders de gehele bodemlaag afsluiten waar grondwater doorheen stroomt.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor vier wijken in Amsterdam. Deze wijken zijn gekozen op basis van een aantal representatieve kenmerken die in Amsterdam voorkomen. Op deze manier kan er voor andere wijken met ongeveer dezelfde karakteristieken een beeld worden verkregen over de omvang van de effecten op de waterhuishouding.

Bij de berekening zijn verschillende scenario's doorgerekend; huidige situatie, 50% kelders en 100% kelders. Om een relatie te leggen met de toename van uitbouwen wordt in de berekening ook aandacht gegeven aan het aanleggen van een kelder onder een potentiële uitbouw in de tuin. Ook is de eerder geformuleerde oplossingsrichting, het vrijhouden van 30 cm grond aan weerszijden van de nieuwe kelder, doorgerekend. Hiermee krijg je inzicht in de effectiviteit van deze ingreep en kun je beoordelen of dit mogelijk afdoende is als maatregel. Daarnaast wil Amsterdam toekomstbestendig bouwen. Eén aspect is dat de stad, conform het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, beter bestand moet zijn tegen klimaatverandering. Indien de effecten bij een 100% situatie gering zijn wordt deze ook uitgezet tegen het klimaatscenario om te bepalen of de effecten in de toekomst beperkt blijven.

Doel

Met de resultaten van de berekening wordt de lange termijn omvang en het effect van het bouwen van kelders op de grondwaterhuishouding in Amsterdam inzichtelijk gemaakt. Met deze informatie kan afgewogen worden of het opstellen van een afwegingskader vanuit dit thema nuttig en nodig is en of extra maatregelen nodig zijn. Hierbij moet ook de afweging gemaakt of-, en wat voorgeschreven moet/kan worden en welke mogelijke beleidskaders hiervoor geschikt zijn (bijvoorbeeld Bestemmingsplan, verordening of Omgevingsvisie/-plan).

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de opbouw van de ondergrond van Amsterdam en de werking van het grondwatersysteem en hoe de verantwoordelijkheden van het grondwater zijn geregeld. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving en onderbouwing van de gebieden die in dit onderzoek zijn onderzocht. In Hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten voor de grondwaterberekening toegelicht, inclusief de verschillende scenario's die doorgerekend zijn. In Hoofdstuk 5 volgen de resultaten van de grondwaterberekening en een uiteenzetting van de lokale grondwatereffecten van de onderkeldering in de onderzoeksgebieden. Het rapport wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

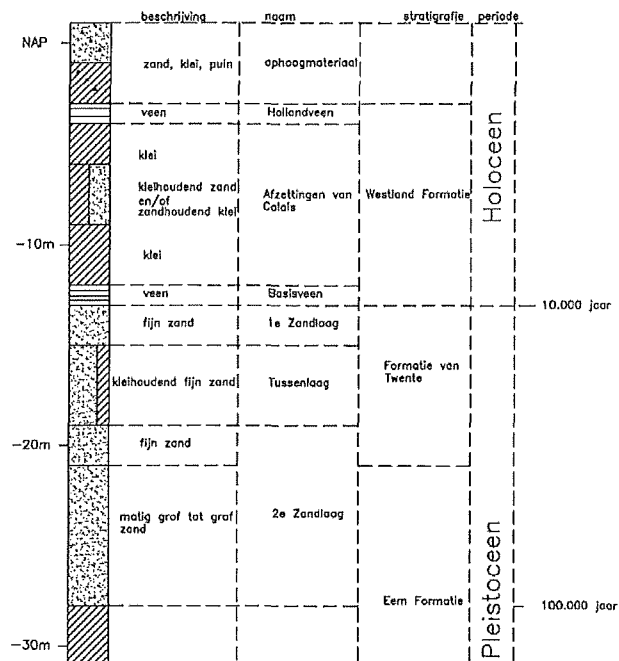
2 De ondergrond van Amsterdam

Om iets te kunnen zeggen over de effecten van kelders op de waterhuishouding is het belangrijk om te weten hoe het (grond)watersysteem in Amsterdam werkt. Belangrijke factoren bij de werking van het (grond)watersysteem is de bodemopbouw en de inrichting van het watersysteem. Bij de bodemopbouw gaat het over de diepere ondergrond en de bovengrond. Bij het watersysteem gaat het over de grachten en singels (oppervlaktewater) en het water in de bodem (grondwater).

2.1 Bodemopbouw

Geohydrologische opbouw

De globale indeling van de bodem onder Amsterdam staat hiernaast weergegeven. Het bestaat grofweg uit een variabele ophoog laag die kan bestaan uit zand, klei en puin, zie paragraaf 2.2.2., waar het ondiepe (freatische) grondwater stroomt. Daaronder ligt een veen/kleilaag op 4-8 meter diep. Deze laag laat maar een geringe hoeveelheid water door. Op circa 12 meter zit de eerste zandlaag. Dit is de zandlaag waar huizen met een paalfundering meestal op rusten. Heipalen zijn in Amsterdam dus circa 10-15 meter lang. In deze eerste zandlaag stroomt het diepe grondwater, net zoals in de tweede zandlaag gebeurt. Eerste en tweede zandlaag samen worden het eerste watervoerend pakket genoemd.



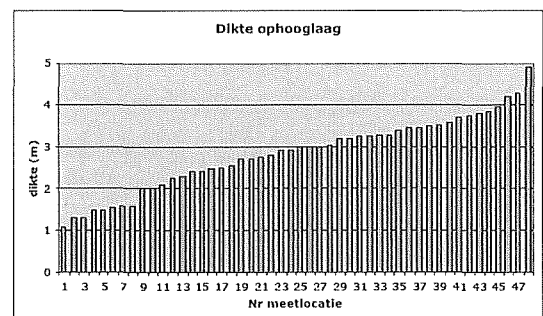
Figuur 1 Globale bodemopbouw Amsterdam

Ophoog laag

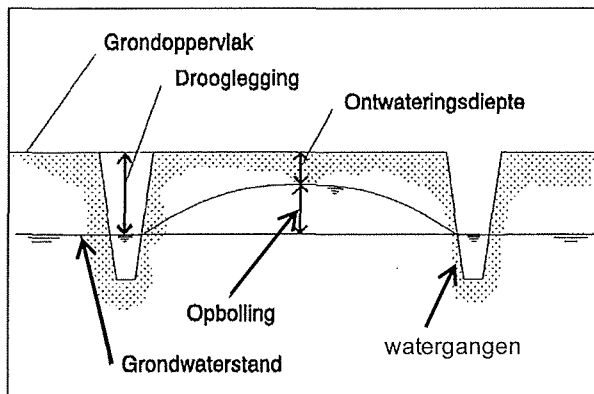
De ophoog laag is een belangrijke laag in Amsterdam. Dit is een laag grond die opgebracht is om het gebied bouwrijp te maken. Hierop zijn de straten en huizen aangelegd en zijn de grachten en singels gegraven.

De ophoog laag was nodig omdat de originele bodem uit slap veen en klei bestond. In Amsterdam vind je de relatief laag gelegen en slecht draagkrachtige grond nog terug in de verschillende stadsparken zoals het Vondelpark, Sarphatipark en het Oosterpark.

De dikte en de samenstelling van het ophoogmateriaal is per locatie verschillend. Dit is afhankelijk van welk materiaal er bij het bouwrijp maken aanwezig was. Idealiter bestond het ophoogmateriaal uit zand, dat goed doorlatend is voor het grondwater, maar er kan ook sprake zijn van een mengsel van verschillende materialen. Ook de dikte loopt flink uiteen. Als voorbeeld staat in de afbeelding hiernaast de dikte van de ophoog laag in de Jordaan weergegeven. De dikte varieert tussen 1 en 5 meter. In Amsterdam komen ook plaatsen voor waar de ophoog laag kleiner is dan 1 meter en incidenteel groter dan 5 meter.



Figuur 2 Jordaan voorbeeld dikte ophoog laag (m)



Manier van ophogen

In Amsterdam zijn verschillende wijken ook op verschillende manieren opgehoogd. Onderscheid wordt gemaakt tussen integraal ophogen of gedeeltelijk ophogen. Bij integraal ophogen wordt er ophoogmateriaal over de gehele te ontwikkelen wijk verspreid. Overal is de ophoog laag aanwezig met wellicht variatie in dikte en samenstelling. Delen van het centrum van Amsterdam en de wijken in omliggende polders (Nieuw-West en Zuidoost) zijn zo opgehoogd.

Figuur 3 Enkele begrippen grondwater

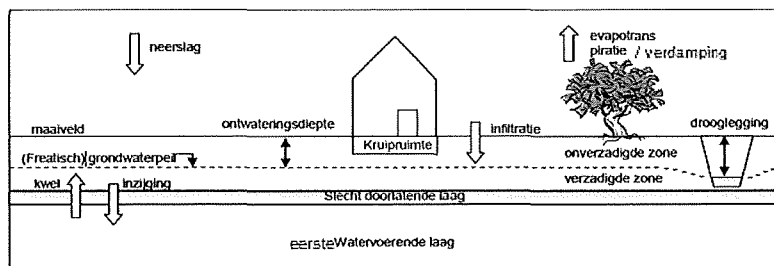
Wijken ontwikkeld tussen 1920-1940 zijn niet allemaal integraal opgehoogd. Dit zijn in Amsterdam de wijken binnen de ring maar buiten het centrum. Hier komen woonblokken voor waar alleen de openbare ruimte opgehoogd is en de tuinen aan de achterzijde niet of zeer gering. De huizen hebben hier vaak een souterrain en de tuinen zijn vaak drassig, door de lage ligging.

2.2 Waterhuishouding

In de ophoog laag zijn ook de grachten en singels van de stad gegraven. In Amsterdam hebben de grachten en singels van het boezemsysteem (Stadsboezem Amsterdam en Amstellands Boezem) een vast waterpeil van NAP - 0,40 m. In de omliggende poldergebieden zijn de peilen anders. Het Stadsdeel Nieuw-West ligt voor een groot deel in de Sloterbinnenpolder. In deze polder hebben de watergangen een vast waterpeil van NAP - 2,10 m. De Watergraafmeer is een diepe polder met waterpeilen variërend tussen NAP -5,50 m tot plaatselijk NAP -6,20 m.

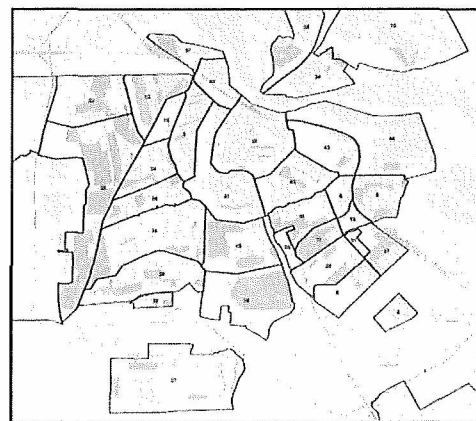
Grachten, singels en sloten worden aangelegd om de ophoog laag te ontwateren. Hierdoor stroomt de neerslag, die in een gebied valt, ondergronds via het grondwater af naar de grachten en singels. De dikte, samenstelling en de integraliteit van de ophoging bepaalt de effectiviteit van deze afwatering. Is een dikke goed doorlatende ophoog laag van zand aanwezig, dan stroomt het regenwater makkelijk weg en is de opbolling van het grondwater beperkt. Bij een dunnere en slechter doorlatende ophoog laag is de ontwatering lastiger en trager en kunnen er hogere grondwaterstanden voorkomen.

De grondwaterstand wordt ook voor een deel beïnvloed door toestroming of wegzijging van grondwater uit of naar dieper gelegen zandlagen. In diepere polders stroomt er vaak water vanuit de ondergrond toe: dit wordt kwel genoemd. In het grootste deel van Amsterdam vindt er echter een geringe hoeveelheid wegzijging plaats. Hierbij zakt het grondwater langzaam weg richting diepere grondlagen, zie onderstaand plaatje.



Figuur 4 Enkele grondwaterbegrippen

De grondwaterstanden worden gemeten in peilbuizen/peilfilters. In de hele stad staan circa 2.500 peilfilters die 6 tot 7 keer per jaar worden gemeten. De gebieden waar hoge grondwaterstanden voorkomen staan globaal in figuur 5 weergegeven. De kaart is ook in groter formaat in bijlage 3 toegevoegd. Zowel de [grijs] als gele vlekken geven globaal de gebieden aan waar de ontwatering (grondwaterstand ten opzichte van maaiveldhoogte) kleiner dan 0,90 m is. Een ontwatering van kleiner dan 0,90 m kan in de openbare ruimte en aangrenzende bebouwing zorgen voor overlast. Geel zijn globaal de gebieden waar door het meeleggen van drainage de ontwatering verbeterd kan worden. In de [grijs] gebieden is extra ontwatering lastig door de indicatieve hoogteligging van de houten fundering*: meer draineren zou hier mogelijk kunnen leiden tot droogstand van houten funderingen. Nadere analyse van grondwatergegevens en funderingen zal hier moeten plaatsvinden.



Figuur 5 gebieden met hoog grondwater

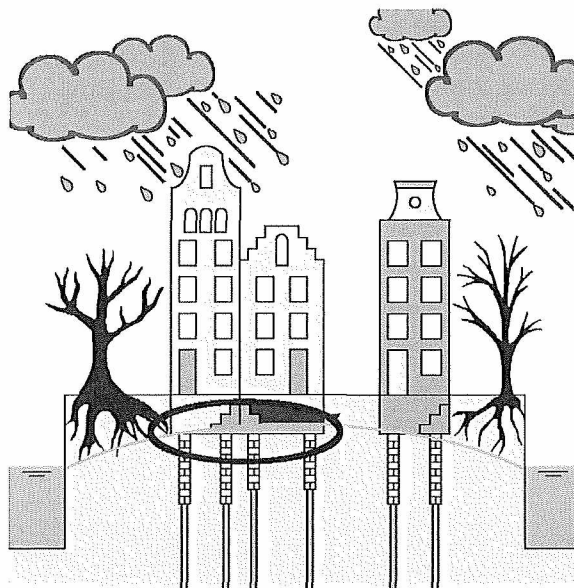
*Nu bepaald op basis van een globale eenmalige inventarisatie historische bouwarchief met wisselende betrouwbaarheid

2.3 Grondwateroverlast en -onderlast

Een (te) hoge grondwaterstand kan leiden tot grondwateroverlast, een (te) lage grondwaterstand tot grondwateronderlast. Hieronder wordt toegelicht waaruit overlast en onderlast kan bestaan en hoe een grondwaterstandverandering het risico hierop kan vergroten.

Overlast uit zich vooral in:

- Grondwater in kruipruimten, eventueel leidend tot optrekkend vocht in de woning of muggenoverlast
- Grondwater in (lekkende) kelders en souterrains. Deze bouwwerken moeten waterdicht zijn, maar zijn dat in praktijk niet altijd. Scheuren boven de grondwaterspiegel die nu niet lekken, zouden bij een grondwaterstandstijging wel kunnen gaan lekken.
- Natte tuinen.
- Verminderde bomengroei. Bomen wortelen alleen boven de grondwaterspiegel. Bij een grondwaterstandstijging wordt de wortelruimte kleiner en kunnen bestaande wortels onder water komen en afsterven. In het uiterste geval sterft een boom af.
- Opvriezen van wegen. Hiermee wordt bedoeld dat de grondwaterspiegel stijgt



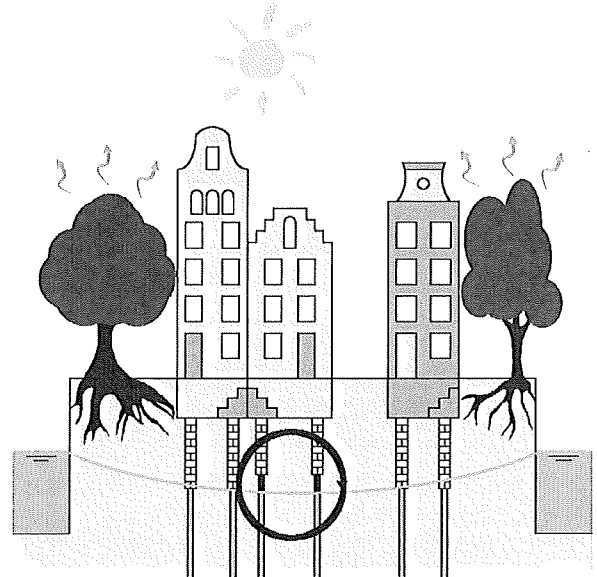
Figuur 6 Voorbeeld overlast van grondwater bron: Waternet, Pytrik Graafstra

tot boven de diepte waar de vorst kan indringen (circa 0,7 m onder maaiveld). Het grondwater kan in de winter bevriezen. Hierdoor kunnen wegen scheuren en is er meer wegonderhoud nodig.

- Grondwater op maaiveld. Dit kan ontstaan wanneer de grondwaterstandstijging zeer fors is.

Onderlast uitzicht vooral in:

- Droogvallende houten funderingen. Deze dienen altijd onder het grondwater te blijven. Wanneer de funderingen periodiek droogvallen, begint een proces van aantasting van de houten palen (paalrot). In het algemeen geldt: hoe langer de cumulatieve periode van droogstand, des te groter het risico op aantasting. Het risico is sterk afhankelijk van het gebruikte houttype, herkomst en transportwijze. In Amsterdam is dit risico zeer reëel.
- Verdroging van groen en bomen. Planten, heesters en bomen zijn kwetsbaar voor verdroging. Maar ook geïsoleerde vijvers en paddenpoelen kunnen gedeeltelijk droogvallen.
- Droogval van archeologische objecten. Archeologische waardevolle objecten worden onder het grondwater goed bewaard, maar wanneer ze boven de grondwaterspiegel komen, kunnen beschadigingen ontstaan.
- Verhoogde zetting van de ondergrond. Kans op leidingbreuk en onregelmatige zetting. Toename in hoogteverschil tussen openbare ruimte en particuliere ruimte. Openbare ruimte wordt opgehoogd, particuliere ruimte niet/minder



Figuur 7 voorbeeld grondwateronderlast bron: Waternet, Pytrik Graafstra

De grondwaterstand fluctueert door het jaar heen. In het algemeen zijn de grondwaterstanden het hoogst in de winter, het laagst in de zomer. Deze momenten zijn bepalend voor overlasten onderlast. De langjarige grondwatermetingen in Amsterdam geven aan dat de hoogste/laagste grondwaterstanden vaak 0,1 à 0,4 m boven/onder de gemiddelde grondwaterstand liggen. Daarom worden in dit onderzoek niet alleen de grondwatereffecten berekend in een gemiddelde situatie, maar ook in een erg natte c.q. droge situatie. De doorgerekende situaties komen grofweg één maal in de anderhalf á twee jaar voor.

Voor nieuwbouw geldt dat sprake is van grondwateroverlast als de ontwateringsdiepte (de afstand tussen het maaiveld en de hoogste grondwaterstand) met een herhalingskans van 1 keer per 2 jaar gedurende maximaal 5 aaneengesloten dagen overschreden mag worden. Voor bebouwing met kruipruimte is de ontwateringsdiepte 0,9m en voor bebouwing zonder kruipruimte is dat 0,5m. Voor bestaande bouw zijn geen normen opgesteld maar wordt als richtlijn gebruikt dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand bij voorkeur 0,9m (bebouwing met kruipruimte) dan wel 0,5m (bebouwing zonder kruipruimte) of meer onder maaiveld staat. Circa 5% van de tijd is de grondwaterstand gelijk aan of hoger dan de gemiddeld hoogste grondwaterstand.

De meest kwetsbare objecten voor grondwateronderlast zijn over het algemeen woningen met houten funderingen. Er is sprake van grondwateronderlast als de grondwaterstand lager is dan de bovenkant van de houten fundering. Omdat de werkelijke houthoogte vaak verschilt van de houthoogte volgens oude bouwtekeningen, wordt bij voorkeur nog een grondwaterstand marge van 40 cm boven de houten fundering gehanteerd.

2.4 Grondwaterzorgplicht

Gemeenten hebben op grond van de Waterwet een grondwaterzorgplicht.

Op grond van deze zorgplicht dienen gemeenten zich zoveel mogelijk in te spannen om in openbaar gemeentelijk gebied structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Bij het maken van het bestemmingsplan worden de problemen onderkend op basis van de 'watertoets' (ruimtelijke ordening) en in de inrichtingsfase worden de maatregelen gerealiseerd door middel van grondexploitatie en bouwvoorschriften (omgevingsvergunning voor bouwen).

Mochten zich daarna nog problemen voordoen in verband met de grondwaterstand dan dient de gemeente, binnen de grenzen van doelmatigheid, maatregelen te treffen om deze gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

In Amsterdam voert Waternet de grondwaterzorgtaak uit in opdracht van de gemeente Amsterdam. In het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) staan de doelen voor de planperiode 2016-2021 verder uitgewerkt. Het streven is een duurzaam functionerend grondwatersysteem, waarbij bestaande problemen van te hoge of te lage grondwaterstanden worden verminderd en nieuwe problemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarbij wordt ook de invloed van klimaatverandering meegenomen. In een gebiedsgerichte aanpak worden de opgaven en knelpunten voor stedelijk afvalwater, hemelwater, grondwater en de ruimtelijke inrichting in samenhang bekeken en – zo mogelijk – opgelost. Het onderdeel hemelwater van het GRP vermeldt dat hemelwater bij voorkeur in de bodem wordt geïnfilteerd om de sponswerking van de stad te benutten, waaruit een directe link met grondwater blijkt.

Op basis van dezelfde Waterwet zijn particuliere woningeigenaren in principe zelf verantwoordelijk voor water op de eigen grond en onder het huis. De woningeigenaar moet dus zelf maatregelen nemen tegen eventuele grondwaterover- of grondwateronderlast.

Beoordelen bouwaanvragen

Waternet verzorgt vanuit de gemeentelijke grondwaterzorgtaak een advies op basis van de omgevingsvergunning. Het Stadsdeel is hiervoor de regievoerder.

Waternet (waterschap AGV) is ook in beeld als het gaat om het onttrekken en infiltreren van grondwater tijdens de bouwfase. Op grond van de Waterwet en de eigen verordening (Keur AGV) van het waterschap worden aan de bouwwerkzaamheden extra voorschriften verbonden. Dit kan via een maatwerkbesluit of een watervergunning.

Bij een beoordeling van individuele bouwaanvragen, zijn de grondwatereffecten van individuele kelders vaak klein. Bij aanleg van meer kelders komt er echter een omslagpunt, waarop het cumulatieve effect van alle kelders te groot wordt en er problemen kunnen ontstaan. Bij advisering geldt als uitgangspunt dat de constructie de huidige grondwatersituatie niet mag verslechteren (stand-still principe). Daarom wordt in de meeste gebieden geadviseerd om bij kelderbouw grondverbetering toe te passen waarbij de grondverbetering aan voor- en achtergevel / straat- en tuinzijde in goed contact staat met het maaiveld en er geen gebruik gemaakt wordt van verloren damwanden, zodat grondwater uit de binnentuinen onder de woning door kan stromen.

2.5 Rainproof

Grondwater heeft een directe link met hemelwater en bodemdaling. Door de klimaatverandering valt er steeds vaker in korte tijd veel neerslag. De bodem kan deze hoeveelheden maar moeilijk verwerken. Als er sprake is van een hoge grondwaterstand dan is de hoeveelheid berging die deze grond nog heeft minimaal. Als de bodem wordt verhard is er nauwelijks bodemberging en stroomt het hemelwater

versneld af, en belast hiermee ook de riolering en het oppervlaktewater. De laatste tijd treden veel overlastsituaties op waarvan het lastig is om de oorzaak te herleiden. Vaak is er sprake van een combinatie van grondwater en/of hemelwateroverlast en een laag maaiveld.

Waternet voert samen met de gemeente Amsterdam het programma Rainproof uit. Het programma is erop gericht om schades aan gebouwen en infrastructuur door hemelwater te voorkomen. In de knelpuntenkaart Rainproof is inzichtelijk gemaakt waar in Amsterdam de grootste hemelwaterknelpunten zijn. Het programma bestaat uit het nemen van maatregelen in de openbare ruimte om meer water te bergen maar ook om de bewoners van Amsterdam bewust te maken van de nut, noodzaak en de uitdaging om op eigen terrein je woning, dak en tuin 'Rainproof' in te richten.

De gemeente verkent momenteel de mogelijkheden om een hemelwaterverordening tot stand te brengen waarin het realiseren van waterberging op eigen terrein wordt verplicht. Hiermee kunnen nieuwe gebouwen en indien wenselijk ook aanbouwen, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is, verplicht zijn om een waterbergende voorziening op te nemen.

3 Onderzoeksgebieden

Het vorige hoofdstuk omschreef de complexiteit van de ondergrond in Amsterdam en de factoren die meespelen bij het onderzoek naar de grondwatereffecten van het aanleggen van kelders in de stad. Dit hoofdstuk beschrijft en onderbouwt de gebieden die nader onderzocht zijn.

3.1 Keuze onderzoeksgebieden

Voor vier gebieden in Amsterdam is een grondwatermodel gemaakt of is een bestaand model gebruikt om de effecten van het bouwen van kelders op de waterhuishouding door te rekenen. Deze gebieden zijn gekozen op basis van een aantal gebiedskenmerken die representatief zijn voor Amsterdam.

Kenmerken waarvoor gekozen is zijn:

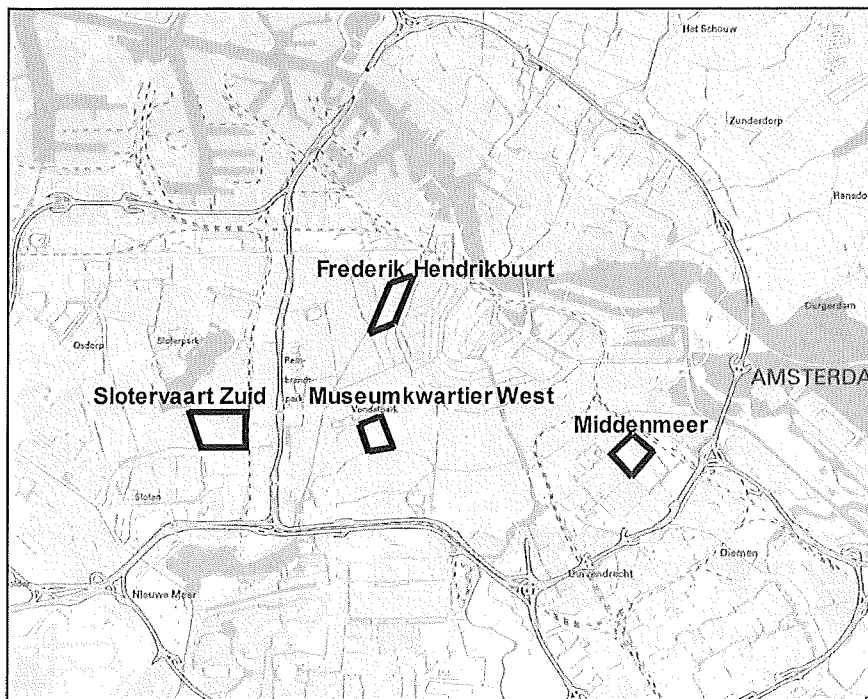
- Afstand tot watergangen (dichtbij en verder weg)
- Bebouwingsdichtheid (hoog: veel verstening; laag: relatief veel groengebieden en tuinen)
- Integraal opgehoogd (wel/niet)
- Kwel/inzijing (opwaartse druk van diep grondwater of wegzijging van water naar het diepere grondwater)
- Stedenbouwkundige opzet (wel/geen gesloten bouwblokken).

Gebied/ wijk	Omschrijving	Afstand tot watergangen (m)	Dichtheid bebouwing	Wel/ Geen gesloten bouwblokken	Integraal opgehoogd	Kwel/ Inzijing	Risicogebied lage grondwaterstanden	Grondwaterprobleemgebied (structureel te hoog grondwater)
West: Frederik Hendrik buurt	Vooroorlogse buurt in Stadsboezem gebied	350	Hoog	Zowel wel als geen	Ja	Inzijing	+	+/-
Oud-Zuid: Museumkwartier-West	Overgangsbied tussen twee watersystemen met verschillend peil	400-700	Hoog	Wel	Ja	Inzijing	+	+/-
Nieuw-West: Slotervaart Zuid	Naoorlogse wijk in een ondiepe polder	700-950	Laag	Geen	Ja	Inzijing	-	-
Watergraafsmeer/ Middenmeer	Naoorlogse wijk in een diepe polder	550	Laag	Zowel wel als geen	Ja	Kwel	-	+

Tabel 1 Overzicht van onderzoeksgebieden met bijhorende kenmerken van het gebied

De locatie van de vier onderzochte wijken binnen Amsterdam is weergegeven in figuur 2 op de volgende bladzijde.

Met de resultaten kan er een globale indicatie gegeven worden voor andere wijken in Amsterdam met ongeveer dezelfde karakteristieken. Omdat de dikte en doorlatendheid van de ophoog laag een belangrijke rol speelt zullen de resultaten van deze modelberekeningen nooit één op één overgenomen kunnen worden voor andere wijken. Wel kunnen ze een indicatie geven.



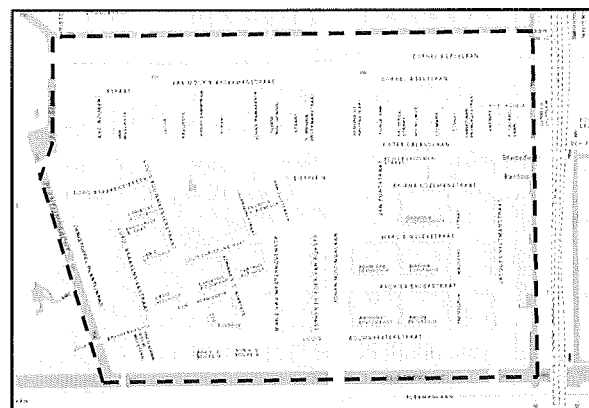
Figuur 8 Locaties van de vier onderzochte wijken in Amsterdam

3.2 Beschrijving onderzoeksgebieden

3.2.1 Slotervaart Zuid

Het onderzochte gebied is zichtbaar in Figuur 9 en bevat de Johan Huizingalaan en Pieter Calandlaan. Het gebied wordt aan vier zijden omringd door watergangen met polderpeil NAP -2,10 m. Het gebied is in de jaren 1953-1954 opgehoogd met zand uit de Sloterplas. Ditzand is in het algemeen vrij goed doorlatend en is in een vrij dikke laag (tot enkele meters onder maaiveld) aanwezig. De wijk is integraal opgehoogd, waarbij zowel de openbare ruimte als de tuinen zijn opgehoogd. De bodemopbouw is relatief gunstig voor de afstroming van grondwater.

Minder gunstig is de afstand tussen de watergangen, die met 700 tot 950 m veel groter dan gangbaar is binnen de ring A10. Hierdoor moet het grondwater een vrij grote afstand afleggen naar de watergangen en kan een grote opbolling van het grondwater ontstaan. Er is geen drainage bekend in de wijk. Het gebied is vrij groen ingericht als onderdeel van westelijke tuinsteden, waardoor relatief veel neerslag infiltreert naar het grondwater. De bouwblokken zijn meestal halfopen, met veel openbare "binnen" tuinen. Een geringe hoeveelheid grondwater infiltreert naar het eerste watervoerend pakket (inzijging).



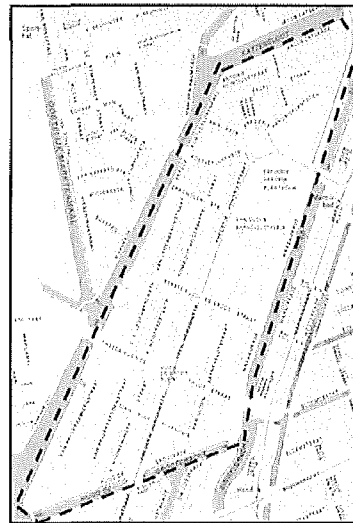
Figuur 9 Slotervaart Zuid

In de huidige situatie is het maaiveld circa NAP -0,7 à -0,9 m. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) verschilt per locatie en is circa NAP -1,8 m. Derhalve is de ontwatering (afstand tussen maaiveld en grondwaterstand) in een natte situatie ongeveer 1,0 m. Dit is ruim voldoende voor bomen, wegen en woningen met kruipruimten. Het risico op grondwateroverlast in deze wijk is vrij klein. Er is nog een

marge aanwezig van circa 0,1 à 0,2 m voordat er in een natte periode risico ontstaat op grondwateroverlast. In deze wijk zijn van de afgelopen 5 jaar geen meldingen van overlast bekend. In de directe omgeving van deze wijk zijn er locaties waar de ontwatering in een natte situatie kleiner is. In deze wijken is wél sprake van grondwateroverlast. De woningen in de wijk zijn gefundeerd op houten paalfunderingen, maar met betonnen opzetters. Het hoogst voorkomende funderingshout bevindt zich overwegend ruim 2 meter lager dan de gemiddeld laagste grondwaterstand. Vanwege deze zeer ruime marge is er vrijwel geen risico op grondwateronderlast.

3.2.2 Frederik Hendrikbuurt

Het onderzochte gebied is zichtbaar in Figuur 10. De Frederik Hendrikbuurt is opgehoogd in de jaren 1930 met circa 2 tot 3 m redelijk doorlatend ophoogzand. De meeste woningen stammen uit dezelfde periode; een aantal bouwblokken zijn van de jaren 1980 tot nu. De omringende watergangen hebben een streefpeil van NAP -0,40 m (Stadsboezem). De afstand tussen de westelijke en oostelijke watergang is met circa 350 m relatief klein. Het grondwater wordt lokaal kunstmatig verlaagd door drainage in een aantal straten. De meeste bouwblokken zijn gesloten, met tuinen in het midden. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket is circa NAP -2,1 m, zodat er een situatie van inzijging is van het bovenste watervoerende (freatische) pakket naar het dieper gelegen eerste watervoerend pakket.



Figuur 10 Frederik Hendrikbuurt

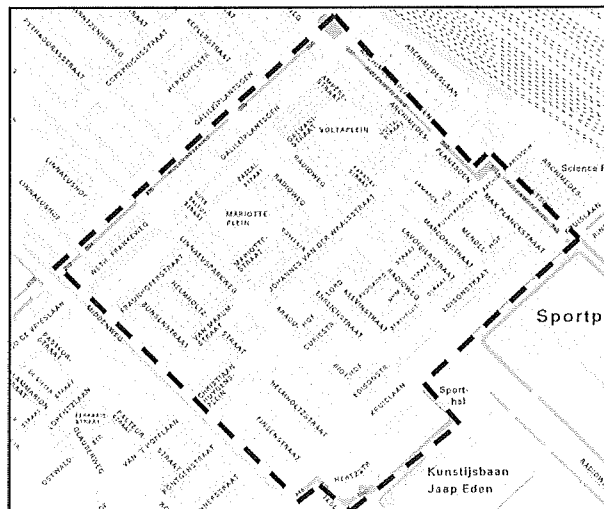
De maaiveldhoogte varieert tussen NAP +0,4 à +0,6 m, terwijl de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) circa NAP -0,1 à -0,2 m is. Hierdoor is er sprake van een vrij geringe ontwatering van circa 0,6 m onder maaiveld. De ontwatering voor bomen en wegen is kleiner dan gewenst, tegelijk zijn er geen acute problemen. De afgelopen 5 jaar zijn er weinig tot geen meldingen over (grond)wateroverlast bekend. Bij een stijging van het grondwater, is het risico op overlast groot. Tegelijk is de wijk deels afhankelijk van drainages; bij teruglopende werking kan overlast ontstaan.

De houten paalkoppen liggen grotendeels op circa NAP -0,8 m maar er is een aantal bouwblokken waar het hout waarschijnlijk hoger ligt. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) is circa NAP -0,6 m. In droge perioden kan mogelijk een deel van de hoger gelegen funderingen droogvallen. Een verlaging van de gemiddeld laagste grondwaterstand verhoogt direct het risico op grondwateronderlast. De Frederik Hendrikbuurt is een kwetsbaar gebied dat gevoelig is voor grondwateroverlast en -onderlast.

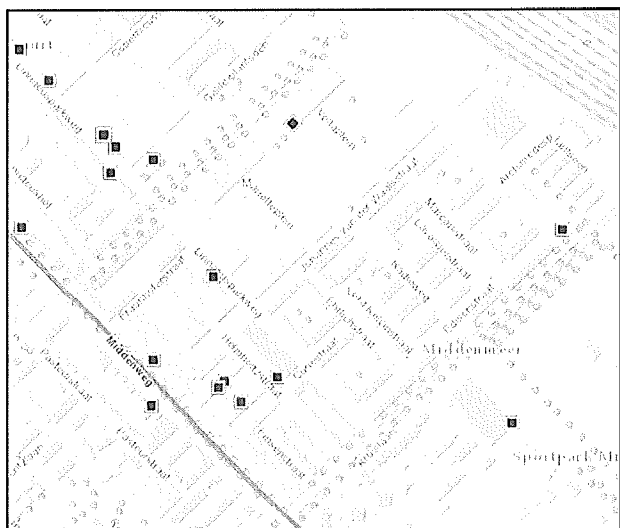
3.2.4 Middenmeer

Het onderzochte gebied bestaat uit de buurt rondom de Johannes van der Waalsstraat, onderdeel van wijk Middenmeer in de Watergraafsmeerpolder. Het onderzochte gebied is zichtbaar in Figuur 13. Het noordelijk deel is opgehoogd in 1921, het zuidelijk deel is deels uit 1939 en deels uit de periode 1951-1958. De woningen zijn grotendeels vooroorlogs (gefundeerd op houten palen) en in het zuidelijke deel is een aantal lage jaren 1950 flats aanwezig (gefundeerd op beton). Er is circa 2 tot 3 m redelijk doorlatend ophoogzand aanwezig. De oudbouw zijn vaak gesloten bouwblokken. De watergangen hebben een streefpeil van NAP -5,5 m, sportpark Middenmeer een zomer-/winterpeil van NAP -5,80/-5,95 m. De afstand tussen de noordelijke en zuidelijke watergang is circa 550 m. Het grondwater wordt lokaal kunstmatig verlaagd door met name riolen die in de loop der tijd zijn gaan lekken. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket is circa NAP -3,5 m, zodat er een situatie is met kwel, van het eerste watervoerend pakket naar het freatische pakket. De maaiveldhoogte varieert tussen circa NAP -3,3 en NAP -3,8 m. De gemiddeld hoogste grondwaterstand is in het gros van de wijk circa NAP -4,2 à -4,8 m. Op een aantal plaatsen is de ontwatering in een natte periode kleiner dan 0,5 m. In de periode 2012 tot heden zijn er ook lokaal meldingen van (grond)wateroverlast. Het gaat hierbij voornamelijk om meldingen over (grond)water in de kelder of souterrain of (grond)water in de tuin. Het gebied is deels afhankelijk van de drainerende elementen. Bij een stijging van het grondwater of afname van de werking van drainerende elementen, neemt het risico op grondwateroverlast toe.

De houten paalkoppen liggen grotendeels op circa NAP -7 m maar er kunnen afwijkende panden zijn. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt op circa NAP -4,7 à -5,2 m. Vanwege de continue kwelstroom vanuit de diepere ondergrond, zakt het grondwater niet ver uit en blijft in de regel boven het polderpeil. Er is op dit moment geen problematiek van grondwateronderlast bekend. Middenmeer is een kwetsbaar gebied voor grondwateroverlast. Wat betreft grondwateronderlast is het risico vrij klein, maar wel een aandachtspunt omdat de meeste woningen houten palen hebben.



Figuur 13 Middenmeer



Figuur 14 Meldingen (grond)wateroverlast 2012-heden

4 Berekening en scenario's

Voor elk van de vier wijken is een grondwatermodel opgesteld. Een grondwaterberekening gaat ervan uit dat de omliggende watergangen een vast waterpeil hebben en daarmee vaste punten zijn voor het freatische (ondiepe) grondwatersysteem. De grondwaterberekening rekent de opbolling van het grondwater tussen twee watergangen uit (zie figuur) in een aantal scenario's. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de randvoorwaarden van de grondwaterberekening en de scenario's die doorgerekend zijn.

Zoals eerder is aangegeven treden problemen bij kelderbouw vaak op door een cumulatief effect. Eén kelder is vaak geen probleem maar naarmate er een meer aaneengesloten barrière ontstaat kunnen problemen gaan optreden. In de modelberekening is uitgegaan van een huidig scenario. In dit scenario gaan we wel uit van de aanwezigheid van kelders met een zodanige hoeveelheid en verdeling dat deze nog geen probleem vormen voor de lokale afwatering.

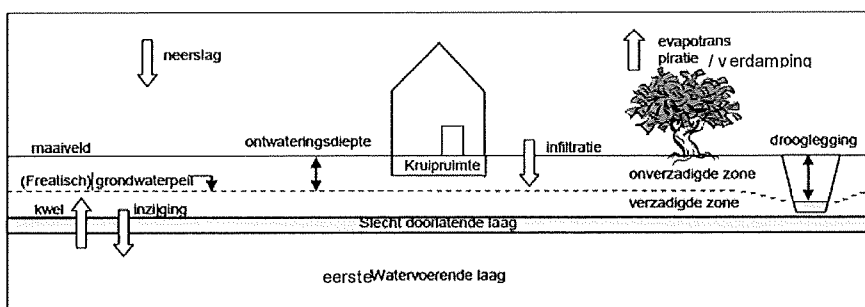
Waar bestaande ondergrondse constructies in de stad al aanwezig zijn, is niet op kaart bekend. De informatie is in Amsterdam wel bekend in de vorm van afgegeven vergunningen maar nog niet procesmatig geborgd waarbij de geografische informatie en details van de constructie (breedte, diepte) is ontsloten en/of systematisch wordt vastgelegd. Het advies is om de bestaande ondergrondse constructies te inventariseren en vervolgens de toekomstige constructies bij te houden, om het ondergronds bouwen beter te kunnen sturen en gericht te kunnen adviseren. Dit is nog niet belegd bij een specifieke afdeling binnen de gemeente Amsterdam of Waternet.

In 2017 hebben het stadsdeel West en Waternet onderzoek laten doen naar het voorkomen van nadelige hydrologische effecten van onderkeldering in Amsterdam West. Hieruit is naar voren gekomen dat een ruimtereservering voor grondverbetering aan beide zijden van de kelderwand over een afstand van 30 cm, gerekend vanaf de buitenzijde van de ondergrondse bouwlaag, en over een diepte van ten minste onderzijde kelder tot grondwaterstand, ontoelaatbare nadelige effecten worden voorkomen.

Dit principe, met 30 cm grond, hebben we in alle gebieden doorgerekend om te bepalen of dit ook het gewenste effect heeft.

4.1 Berekeningsmethode

De modellen zijn eerst gekalibreerd op de meetreeks 2000-2010. De kalibratie heeft als doel dat de gemodelleerde grondwaterstanden zoveel mogelijk de gemeten grondwaterstanden (in peilbuizen) benaderen. Daarbij is per locatie het type oppervlak bepaald (verhard/daken, open verharding en onverhard) waarna de infiltratie/grondwateraanvulling is berekend. De grondwateraanvulling is het deel van de neerslag dat netto het grondwater bereikt. Bij een plantsoen is de grondwateraanvulling hoger dan bij een open verharding, waar nauwelijks hemelwater kan infiltreren in de bodem. Anderzijds is er in een plantsoen meer verdamping dan onder verhardingen.



Figuur 15 Basisbegrippen grondwatermodel

Eerst is de huidige situatie berekend. Per wijk verschilt de mate waarin er nu grondwateroverlast en – onderlast is.

Vervolgens worden diverse kelderscenario's doorgerekend (zie Tabel 2). Bij elk scenario wordt onderzocht, hoeveel het grondwater stijgt of daalt ten opzichte van de huidige situatie. Dit noemen we het grondwatereffect. Als er nu al sprake is van te hoog of te laag grondwater, is de wijk al zeer gevoelig voor kleine grondwaterveranderingen. Heeft de wijk nu geen grondwaterproblemen, dan is een beperkte grondwaterstijging/-daling niet direct schadelijk, maar resteert er minder buffer tegen klimaatveranderingen.

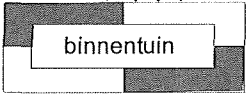
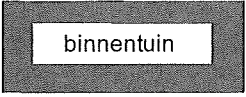

Het grondwatereffect wordt onderzocht voor een gemiddelde, een droge en een natte situatie. Dit is als volgt aangehouden:

- Gemiddelde situatie: gemiddelde grondwaterstand in de periode 2000-2010.
- Natte situatie: de hoogst berekende grondwaterstand in de periode 2000-2010 (namelijk februari 2001).
- Droge situatie: de laagst berekende grondwaterstand in de periode 2000-2010 (namelijk augustus 2003).
- De natte en droge situatie zijn naar verwachting extremer en dus minder vaak voorkomend dan de GHG/GLG-definitie uit hoofdstuk 2.3.

4.2 Scenario's

De volgende scenario's zijn in het model gebracht. Scenario's 1, 2 en 5 zijn voor elke gebied doorgerekend.

Tabel 2 Scenario's

nr.	scenario	modellering	toelichting
1	50% kelders	Van een aantal bouwblokken is aangenomen dat onderkeldering waarschijnlijk ¹ is. Vervolgens is een ononderbroken rij kelders gemodelleerd, op twee overliggende hoeken van het bouwblok. De kelders worden geacht het freatisch pakket (ondiepe grondwater) volledig te blokkeren.	Bouwblok met in blauw de kelders (twee hoeken principe): 
2	100% kelders	Zoals 50% kelders - maar nu is een ononderbroken rij kelders onder 100% van de gebouwen gemodelleerd. Als het een gesloten bouwblok is, worden de binnentuinen volledig afgesloten van het grondwatersysteem in de wijk.	Bouwblok met in blauw de kelders: 
3	100% kelders plus tuinen	Zoals 100% kelders – maar nu is de binnentuin voor 100% onderkeldert.	Bouwblok en binnentuin met in blauw de kelders: 

¹ Grote gebouwen die geacht worden nog 20-50 jaar te blijven staan zijn niet onderkelderd. Een aantal gebouwen is al onderkelderd, dit is meegenomen.

nr.	scenario	modellering	toelichting
4	100% kelders + klimaat-effect	Zoals 100% kelders – maar nu is gerekend met het toekomstige klimaat met KNMI-scenario Wh2050. Door veranderingen in neerslag en verdamping verandert de grondwateraanvulling (zie bijlage 1).	
5	100% kelders + 30 cm grond	Zoals 100% kelders – maar nu laat men aan beide zijden van de kelder, grenzend aan de burens, een 30 cm brede grondstrook zitten.	De bestaande grond blijft zitten. Het idee is dat dit ophoogzand is, waardoor grondwater kan stromen.
6	100% kelders + grote grondverbetering	In het model Frederik Hendrikstraat is een grote grondverbetering meegenomen; hierin wordt een dikkere of bredere laag (drainage)zand aangebracht dan bovendaand.	Uitvoeringswijze nog te beschouwen.

De model-uitgangspunten en berekeningsmethoden zijn vermeld in bijlage 1. Om de resultaten van de vier wijken goed te kunnen vergelijken, zijn de model-uitgangspunten van de vier modellen zoveel mogelijk gelijk gehouden.

5 Resultaten grondwatermodel

5.1 Modelresultaten

Hieronder staan in tabelvorm per wijk de modelresultaten voor de grondwatereffecten bij de scenario's 50% onderkeldering, 100% onderkeldering en 30 cm grond en eventuele overige scenario's. Daarna worden de resultaten besproken: neemt het risico op grondwateroverlast of –onderlast toe? Als dit zo is, is de vraag welke maatregelen nodig zijn per wijk.

Elke modellering kent onzekerheden en de resultaten zijn indicatief. Ook zijn de resultaten van de ene wijk niet 1 op 1 te vertalen naar een naburige wijk. De grondwatersituatie kan verschillen: bijvoorbeeld de ene wijk heeft geen drainage terwijl de naburige wijk veel drainages bevat. Ook zijn er verschillen in de ophoog laag, de peilen in de watergangen, het type bouwblok, het percentage verharding enzovoort. Toch geeft dit onderzoek een eerste beeld van problematiek en oplossingen voor bepaalde gebieden.

Tabel 3 Modelresultaten per wijk

Gebied	Scenario	Stijgingen* (m)	Risico op overlast	Dalingen** (m)	Risico op onderlast	Noodzaak voor extra maatregel
Slotervaart Zuid	Huidig	-	Klein	-	Verwaarloosbaar	Nee, Wel de constatering dat enige ruimte wordt opgesoupeerd en de klimaatbestendigheid afneemt
	50% kelders	< +0,05	Klein	< -0,05	Verwaarloosbaar	
	100% kelders	+0,10	Vrij klein	-0,05	Verwaarloosbaar	
	30 cm grond	< +0,05	Klein	< -0,05	Verwaarloosbaar	
Frederik Hendrikkbuurt	Huidig	-	Vrij groot	-	Groot	Ja, verdergaande maatregelen dan vrijhouden 30 cm grond aan weerszijden
	50% kelders	+0,1 à +0,2 (lokaal +0,5)	Groot	0 à -0,1 (Lokaal -0,3)	Zeer groot	
	100% kelders	+0,1 à +0,2 (tuinen >+0,5)	Groot (straten) Zeer groot (tuinen)	-0,3 in tuinen +0,3 in straten	Zeer groot in tuinen; neemt af aan straatzijde	
	30 cm grond	+0,1 à +0,2	Groot	-0,1 à -0,2 (tuinen) +0 à +0,1 (straten)	Zeer groot in tuinen	
	Grote grondverbetering	< +0,05 m	Gelijk aan huidige situatie	< -0,05 m	Gelijk aan huidige situatie	
Museumkwartier West	Huidig	-	Middel	-	Middel	Ja, op termijn verdergaande maatregelen dan 30 cm grond vrijhouden aan weerszijden.
	50% kelders	+0,1	Vrij groot	-0,1	Vrij groot	
	100% kelders	+0,2	Groot (straten) Zeer groot (tuinen)	-0,2	Vrij groot (straatzijde) Groot (tuinen)	
	30 cm grond	<+0,1	Vrij groot	<-0,1	Vrij groot	

Gebied	Scenario	Stijgingen* (m)	Risico op overlast	Dalingen** (m)	Risico op onderlast	Noodzaak voor extra maatregel
Middenmeer	Huidig	-	Groot	-	Klein	Ja, verdergaande maatregelen dan vrijhouden 30 cm grond aan weerszijden
	50% kelders	+0,2	Zeer groot	-0,05 à -0,1	Klein	
	100% kelders	+0,3	Zeer groot	-0,2	Klein	
	30 cm grond	+0,1 à +0,2	Zeer groot	-0,05	Klein	

*uitgaande van de natte situatie

**uitgaande van de droge situatie

Samengevat zijn de resultaten en risico's als volgt:

- Per wijk is het risico verschillend, afhankelijk van de huidige mate van overlast of onderlast.
- Ruwweg zijn er binnen de ring A10 nu al grote risico's op onderlasten of overlast. Het effect van 50% onderkeldering is al groot. Deels komt dit door de stedenbouwkundige opzet van de wijken: de bouwblokken liggen loodrecht op de grondwaterstroming. Hierdoor kan het grondwater moeilijk naar de watergangen stromen, met grondwaterstijging tot gevolg. Anderzijds kunnen de watergangen in droge perioden minder goed water infiltreren naar het grondwatersysteem in de wijk. Bij 100% kelders zijn de effecten nog groter, vooral bij gesloten bouwblokken, met onacceptabele effecten in de binnentuinen die volledig worden afgesloten van het grondwatersysteem van de wijk.
- Buiten de ring in de naoorlogse wijken zijn de huidige risico's van overlast en onderlast gemiddeld kleiner, maar er zijn gebieden met overlast. Door de onderkeldering van 50% zijn er vrij kleine effecten en nemen de risico's op overlast licht toe. In gebieden met overlast is dit niet wenselijk. In gebieden waar geen overlast ontstaat, wordt een deel van de speling opgesoupeerd met het oog op klimaatverandering, omdat de bodem minder water kan bergen. Bij 100% onderkeldering zijn de effecten groter, maar nog steeds relatief klein ten opzichte van binnen de ring A10. Een groot verschil is dat het binnentuin-probleem nauwelijks speelt, omdat gesloten bouwblokken buiten de ring A10 weinig aanwezig zijn.
- De maatregel met 30 cm grond aan weerszijden van de kelder helpt binnen de ring A10 om het probleem van de "afgesloten binnentuinen" te voorkomen en de effecten te verminderen.
- Echter de maatregel van 30 cm grond is op termijn onvoldoende. Het risico op overlast of onderlast neemt dan nog steeds toe.

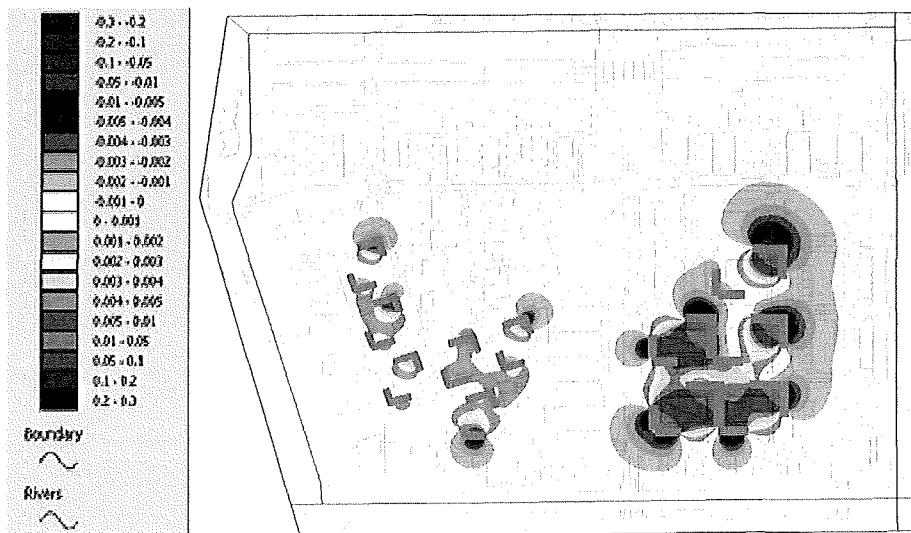
5.2 Toelichting op resultaten per wijk

Hieronder volgen de resultaten en grondwatereffecten per wijk. Een positief getal is een grondwaterstijging, een negatief getal een grondwaterdaling. In bijlage 2 wordt per wijk elk scenario besproken en zijn de figuren groter weergegeven.

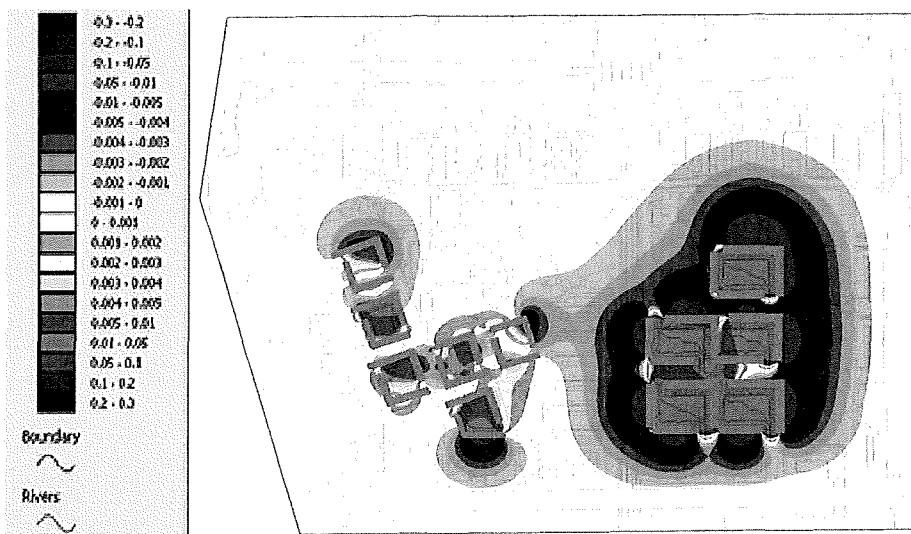
Slotervaart Zuid

De conclusie is dat de waterhuishoudkundige effecten bij 50% en 100% beperkt blijven. Dit komt mede doordat de bouwblokken niet helemaal gesloten zijn. Wel is te zien dat de 30 cm grond de optredende grondwatereffecten niet helemaal neutraliseert. Op vergelijkbare locaties waar in de huidige situatie al sprake is van grondwateroverlast is deze maatregel niet voldoende om de overlast te verkleinen of gelijk

te houden. Hier is dan een andere maatregel nodig, bijvoorbeeld een grondverbetering waardoor grondwater kan blijven stromen, onder de kelder door.



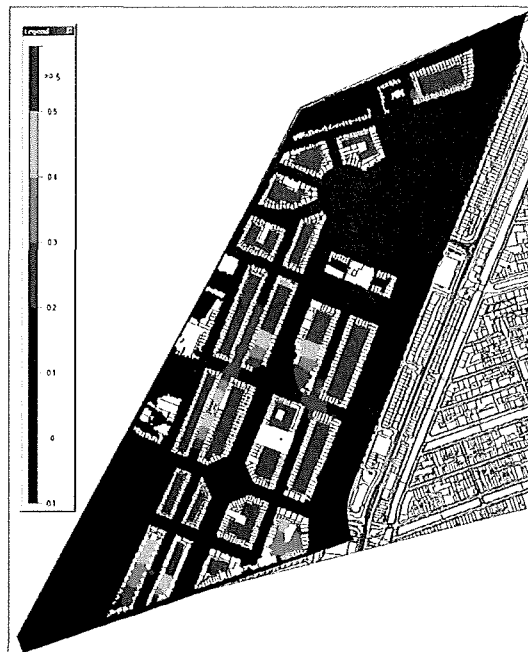
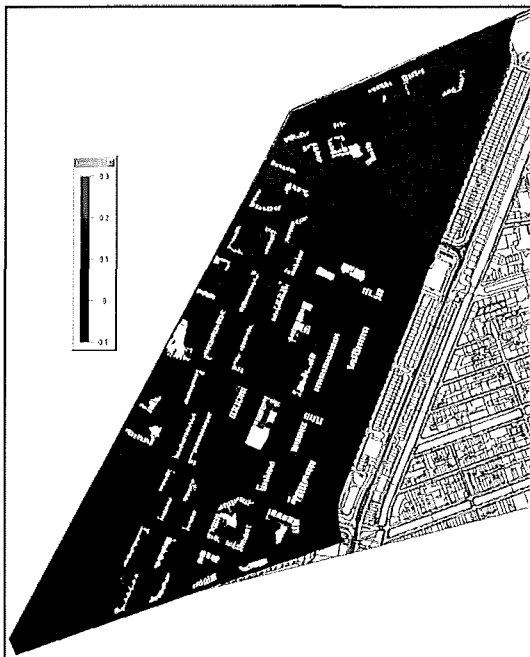
Figuur 16 Grondwatereffect (m) - Slotervaart 50% kelders (grijs) – gemiddelde situatie



Figuur 17 Grondwatereffect (m) - Slotervaart 100% kelders (grijs) – gemiddelde situatie

Frederik Hendrikbuurt

De conclusie is, dat er reeds bij 50% kelders nadelige grondwatereffecten ontstaan en het risico op zowel grondwateroverlast als -onderlast significant toeneemt. Bij 100% kelders zijn de effecten groter en in de binnentuin zijn de effecten onacceptabel, omdat het grondwater in de binnentuinen geïsoleerd raakt van de omgeving. Berekeningen geven aan dat de grondwaterstanden hier met meer dan 0,50 m kunnen stijgen. Hierdoor ontstaat er in deze gebieden een reële kans dat bij hoosbuien woningen onder water kunnen lopen. De maatregel met 30 cm grond beperkt deze gevolgen, maar is op lange termijn bij het aanleggen van steeds meer kelders onvoldoende. Een meer ingrijpende maatregel is nodig. Bij het terugbrengen van het huidige doorlaatvermogen door onder de kelders bijvoorbeeld 0,50 m zand aan te leggen, wordt vrijwel grondwaterneutraal gebouwd, met zeer geringe grondwatereffecten tot gevolg.

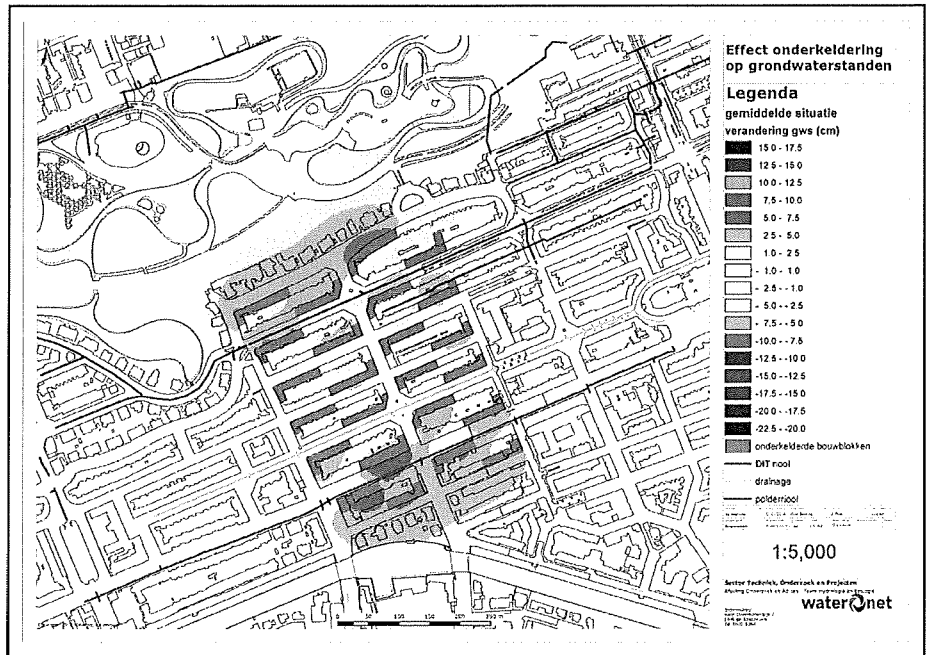


Figuur 18 Grondwatereffect in m – 50% kelders (wit) Figuur 19 Grondwatereffect in m – 100% kelders (wit)

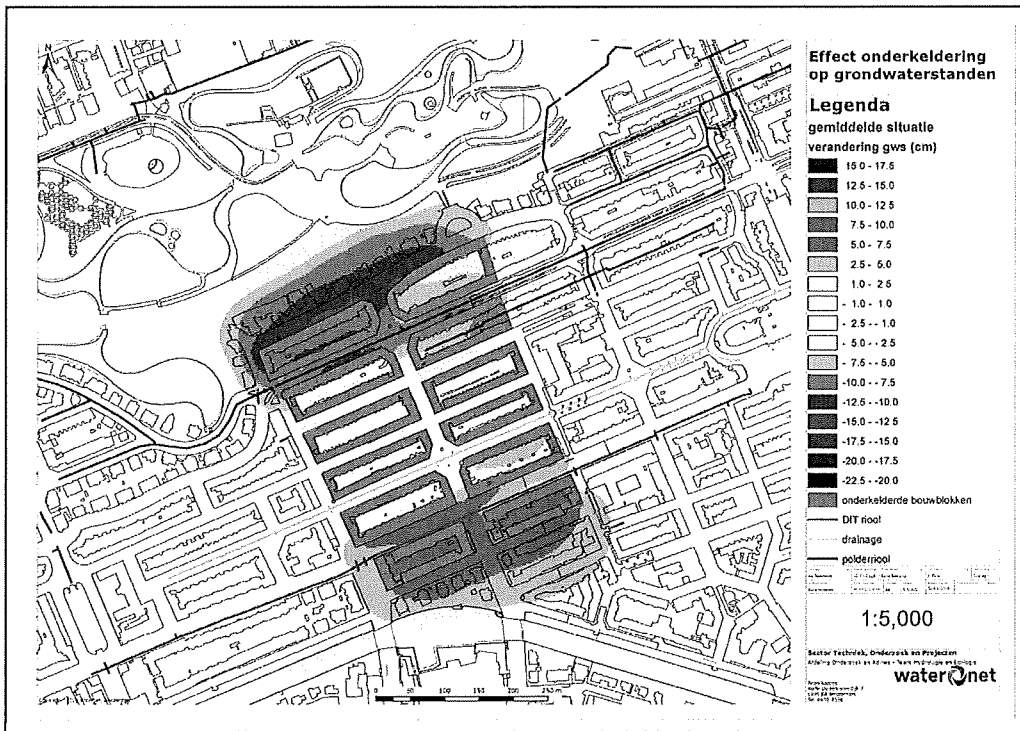
Museumkwartier West

De conclusie is, dat er bij 50% kelders licht negatieve gevolgen zijn voor grondwateroverlast. In de situatie met 100% kelders zijn er negatieve gevolgen voor grondwateroverlast, waarbij de situatie in binnentuinen van gesloten bouwblokken onacceptabel is. Voor onderlast is er sprake van lokaal optredende risico's en op de meeste plekken geen acuut risico aan de straatzijde, al neemt de grondwaterdekking op de palen af. Aan de achterzijde van de woningen ontstaan grotere risico's op onderlast.

De maatregel met 30 cm grond is onvoldoende om de grondwatereffecten te neutraliseren. Op lange termijn, zeker wanneer we toegaan naar een situatie met meer dan 50% onderkeldering, is er een grotere grondverbetering nodig. In het toekomstige klimaat neemt het risico op grondwateroverlast verder toe. Het risico op onderlast neemt in theorie af, maar kan bij lange droge perioden toenemen.



Figuur 20 Grondwatereffect in cm - 50% kelders (grijs) - gemiddelde situatie

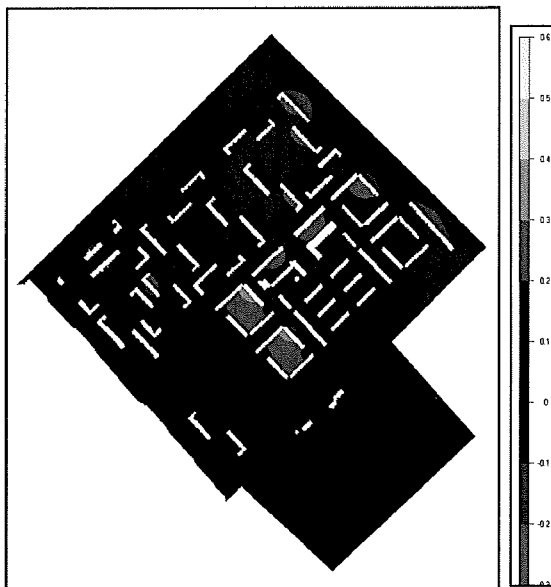


Figuur 21 grondwatereffect in m - 100% kelders (grijs) – gemiddelde situatie

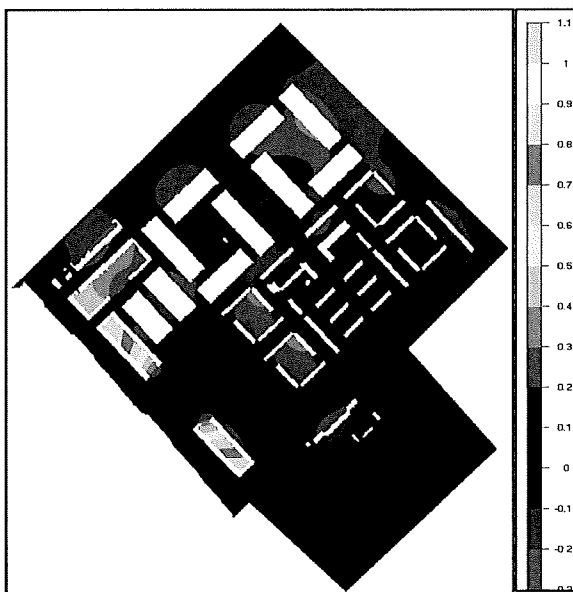
Middenmeer

De conclusie is dat er zowel bij 50% als 100% onderkeldering een significant risico is op overlast of een toename daarvan. Overlast kan optreden bij woningen en in kruipruimten en op termijn bij bomen (verminderde groei) en wegen (opvriezen). Bij 100% kelders is het overlast risico in afgesloten binnentuinen zeer groot: de binnentuinen "lopen vol". Bij 100% kelders met een klimaatscenario neemt de kans op overlast nog aanzienlijk toe. De maatregel met 30 cm grond is niet voldoende om overlast te voorkomen.

De kans op overlast neemt bij 50% kelders licht toe, Bij 100% kelders zijn de effecten groter maar ook dan blijft de grondwaterdekking op de houten funderingen ruim voldoende. Er zijn houten funderingen dus het blijft een aandachtspunt.



Figuur 22 Grondwatereffect in m – 50% onderkeldering (wit) – gemiddelde situatie



Figuur 23 Grondwatereffect in m – 100% kelders (wit) – gemiddelde situatie

6 Conclusies en aanbevelingen

Belangrijkste conclusies:

- Door de onderkeldering ontstaan grote cumulatieve grondwatereffecten, waarbij er risico op overlast/onderlast ontstaat, in sommige wijken al bij 50% onderkeldering. Bij 100% onderkeldering ontstaat ook een zeer groot probleem in de binnentuinen omdat deze volledig worden afgesloten van het grondwater in de omgeving.
- Een maatregel waarbij aan weerszijden van de kelder 30 cm grond wordt vrijgehouden helpt op korte termijn (bij nog een gering aantal kelders) om de grondwateruitwisseling tussen binnentuinen en omgeving in stand te houden. Deze maatregel is op termijn, als overal kelders gebouwd worden, onvoldoende om het totale cumulatieve effect goed te kunnen bestrijden en grondwaterneutraal te bouwen.
- Gevoeligheid voor grondwateroverlast is vooral afhankelijk van:
 - Gesloten woonblokken;
 - Afstand tot oppervlaktewater;
 - Kwel of wegzijging;
 - Dikte en samenstelling ophoog laag;
 - Bestaande problemen met grondwater;
 - Bestaande problemen met regenwater volgens de knelpuntenkaart rainproof.
 - Omvang en type van bouwwerken in de woonblokken
- De onderkeldering zorgt ervoor dat hemelwater dat in gesloten woonblokken met kelders valt onvoldoende kan afstromen naar de omgeving. Door de grondwaterstijging die optreedt kan hier de bodem minder hemelwater bufferen, waardoor de klimaatbestendigheid afneemt. In gebieden waar nu al rainproof knelpunten optreden kunnen hemelwaterproblemen optreden in de binnentuinen.
- Altijd ruimte houden voor maatwerk (in kwetsbare gebieden, bv. deklaag dun, bv. laaggelegen zoals Bellamybuurt) voor wat betreft de benodigde maatregelen. Dat zal dan in het omgevingsplan voor dat gebied opgenomen moeten worden.

Belangrijkste aanbevelingen:

- Advies is een zo generiek mogelijk afwegingskader op te stellen voor verschillende wijken in de stad.
 - Geadviseerd wordt om kelders in Amsterdam grondwaterneutraal te bouwen, waarbij:
 - Grondwater na de aanleg duurzaam en ongehinderd kan blijven stromen.
 - De benodigde maatregelen hiervoor specifiek en haalbaar uitgewerkt worden.
 - De kennis hiervoor op te halen bij bouwers en constructeurs van de kelders
- Bij grondwaterneutraal bouwen kan men toewerken naar een lange termijn beeld van een klimaatbestendige, sterk verdichte stad waarin in principe alle woningen de mogelijkheid hebben gekregen een kelder aan te leggen.
- Deze maatregelen functioneel voor te schrijven in bestemmingsplannen en/of omgevingsplannen waarbij overeind blijft dat specifieke advisering op vergunningsaanvragen in bepaalde aandachtsgebieden nodig zal blijven.
 - Buiten de ring A10 een keuze te maken om wel/geen maatregelen voor te schrijven. Vanuit klimaatbestendigheid en vanuit het uitgangspunt om bij bouwaanvragen de grondwaterstanden niet negatief te beïnvloeden (stand-still) wordt aanbevolen ook hier maatregelen op te nemen.
 - Het doorzetten van de reeds ingezette verkenning naar een hemelwaterverordening, om het aandeel van het regenwaterprobleem het hoofd te bieden.
 - Geadviseerd wordt om de bestaande ondergrondse constructies in de stad te inventariseren. Deze informatie is in Amsterdam wel bekend in de vorm van afgegeven vergunningen maar het is nog niet procesmatig geborgd dat geografische informatie wordt ontsloten en/of systematisch wordt vastgelegd, om het ondergronds bouwen beter te kunnen sturen.

7 Bijlage 1 modelparameters

Rekenmethode: er is freatisch gerekend. De modellen zijn instationair doorgerekend, met uitzondering van Slotervaart Zuid waar stationair is gerekend.

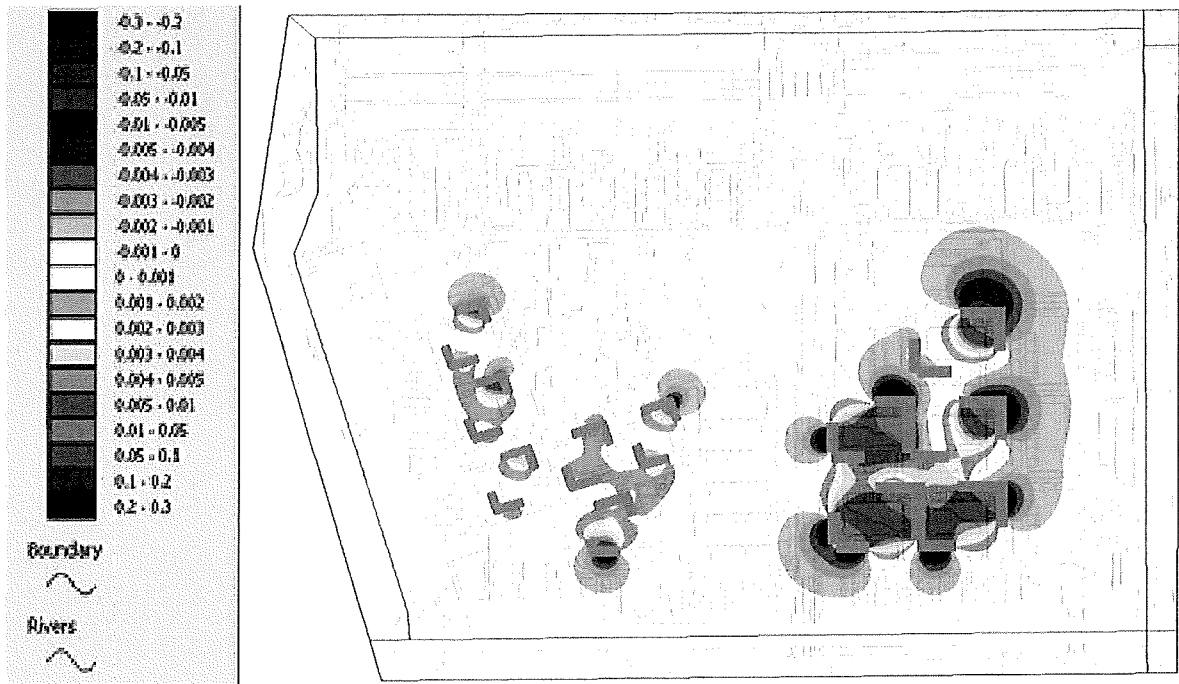
Parameter	Waarde (range over de modellen)	Bron	Toelichting
Waterpeil oppervlaktewater H1	Slotervaart Zuid NAP -2,10 m Frederik Hendrikbuurt NAP -0,40 m Museumkwartier-West NAP -0,40 m / NAP -2,45 m Middenmeer NAP -5,50 m	Peilbesluiten	Verschildt per wijk, vaste peilen aangehouden.
In/uittreeweerstand watergangen C1	Tussen 5 en 20 dagen	Modelkalibratie	Bepaald uit modelkalibratie
Doorlatendheid freatisch pakket k1	Tussen 3 en 15 m/dag	Modelkalibratie	Bepaald uit modelkalibratie
Bergingscoëfficiënt (freatisch) S1	Tussen 0,1 en 0,3	Modelkalibratie	Bepaald uit modelkalibratie
Dikte freatisch pakket (MT1)	Tussen 2 en 4 m onder maaiveld, in parken afwezig.	Boringen en sonderingen	(Ophoog)zand is gekarakteriseerd als freatisch pakket.
Verticale hydraulische weerstand C2	Tussen 2.000 en 18.000 dagen	Waternet	Afkomstig uit regionaal grondwatermodel Waternet
Doorlaatvermogen eerste watervoerend pakket kD2	Tussen 500 en 1.000 m ² /dag	Waternet	Afkomstig uit regionaal grondwatermodel Waternet; toegepast indien stijghoogte niet vast.
Stijghoogte eerste watervoerend pakket H2	Gemiddelde stijghoogte per locatie. In Frederik Hendrikbuurt en Middenmeer tevens vaste stijghoogte.	Waternet	Afkomstig uit regionaal grondwatermodel Waternet.
Bergingscoëfficiënt (eerste watervoerend pakket) S1	Tussen 0,0001 en 0,002	Waternet	Afkomstig uit regionaal grondwatermodel Waternet
Grondwateraanvulling (huidig)	Bepaald met meetreeks 2000-2010 met dagwaarden. Neerslag van KNMI-station 441 Amsterdam. Referentie gewasverdamping van KNMI-station 240 Schiphol.	KNMI	Na modelkalibratie blijkt de extreem droge en de extreem natte situatie benaderd te kunnen worden door de datums 22-8-2003 en 13-2-2001. De gemiddelde situatie wordt het best benaderd door een stationair model of de datum 5-5-2005.
Grondwateraanvulling (toekomstig)	Bepaald met meetreeks 2000-2010 (zie boven), getransformeerd naar toekomstige neerslag/verdamping met KNMI-transformatieprogramma met scenario Wh2050.	KNMI	De meetreeks toont de natuurlijke variaties, maar er is een klimaattoeslag op toegepast.

Grondwateraanvulling per oppervlak (formule)	Verhard en daken = 0. Open verharding = $0,15 * \text{neerslag}$. Onverhard = neerslag - referentie gewasverdamping (gewasfactor 1).	Oppervlakken afkomstig uit GBKA Afvalwater	Voor elke locatie in het model is bepaald welk type oppervlak er is en is vervolgens de lokale grondwateraanvulling bepaald.
Drainage	Drainagepeil variabel naar aanleiding van modelkalibratie. Intreeweerstand 5 tot 20 dagen. Drainage draineert alleen, infiltreert niet.	Beheerdata Waternet.	Drainage is ingevoerd indien er drainages of lekkende riolen bekend zijn en dit benodigd is vanuit de modelkalibratie.
Scenario's			
50% en 100% kelders	De kelders worden geacht het freatisch pakket volledig te blokkeren: doorlatendheid K1 wordt 0.		Kelders worden geacht in de onderliggende, slecht doorlatende klei-/veenlaag te reiken.
30 cm grond	Ter plaatse van de kelders blijft 5% à 10% van de aanwezige doorlatendheid K1 van het ophoogzand aanwezig. Rekenvoorbeeld: pandbreedte = 6 m, aan weerszijden blijft 0,30 m ophoogzand aanwezig (samen 0,6 m). De nieuwe doorlatendheid is $0,6/6 = 10\%$ van de huidige doorlatendheid. Als de doorlatendheid 5 m/dag was, wordt de nieuwe doorlatendheid $10\% * 5 = 0,5$ m/dag.		Grond blijft aanwezig. Kelder wordt aan elke zijde 0,30 m smaller.
Grote grondverbetering	Alleen gemodelleerd in de Frederik Hendrikbuurt: huidige doorlatendheid 8 m/dag, nieuwe doorlatendheid is de helft namelijk 4 m/dag.		Hydrologisch principe is dat (slechts) een halvering van de doorlatendheid zorgt voor een relatief beperkt grondwatereffect.

8 Bijlage 2 Modelresultaten (uitgebreid)

8.1 Slotervaart Zuid

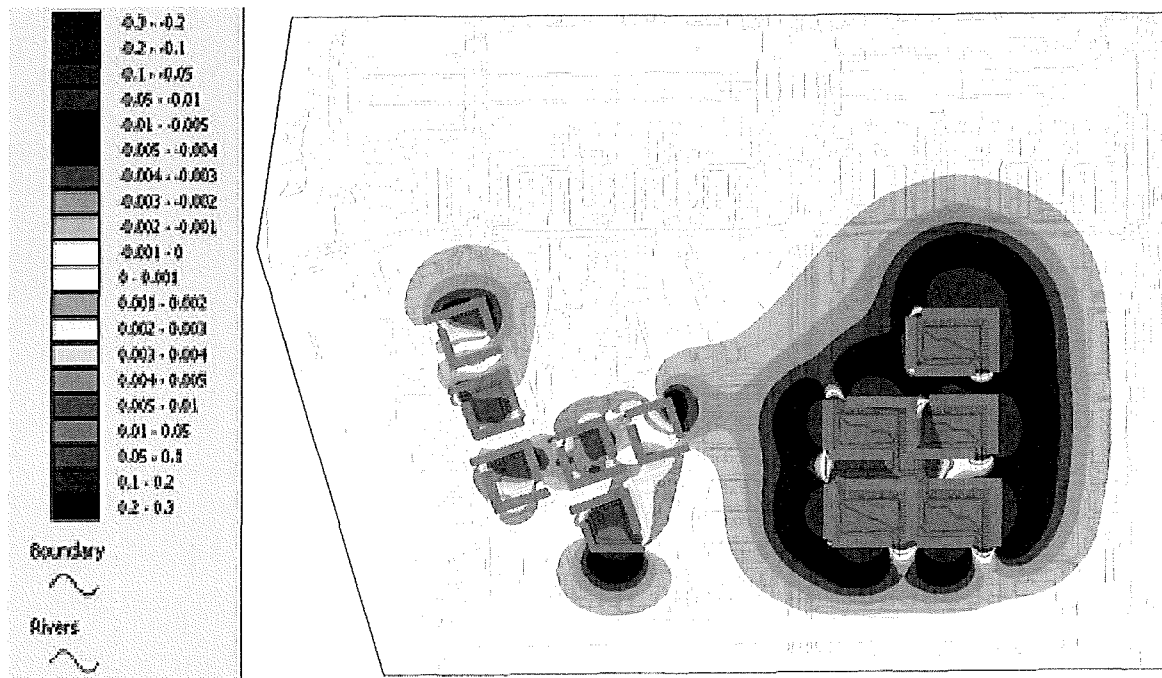
Grondwatereffect 50% kelders



Figuur 24 Grondwatereffect (in m) bij 50% kelders – gemiddelde situatie, kelders in grijs

Bij 50% kelders zijn de grondwatereffecten zeer klein: een lichte stijging ($<0,05$ m) in de binnentuinen en een lichte daling ($<0,05$ m) aan de buitenzijde van het onderkelderde blokdeel. De effecten zijn klein, omdat er een vrij geringe grondwaterstroming is; lagen de kelders vlakbij de watergang dan was de stroming groter geweest met grotere effecten. Verder is het grondwater-blokkerende effect van de kelders vrij klein: er resteren brede grondstroken tussen de kelders, waardoor het grondwater gemakkelijk tussen de kelders door kan stromen. De grondwaterstand staat circa 1,0 m onder maaiveld dus de kans op wateroverlast in de binnentuinen blijft (ook bij de geringe stijging) klein. De houten palen hebben meer dan 2 m grondwaterdekking, waardoor het risico op droogval nauwelijks toeneemt door de geringe grondwaterdaling.

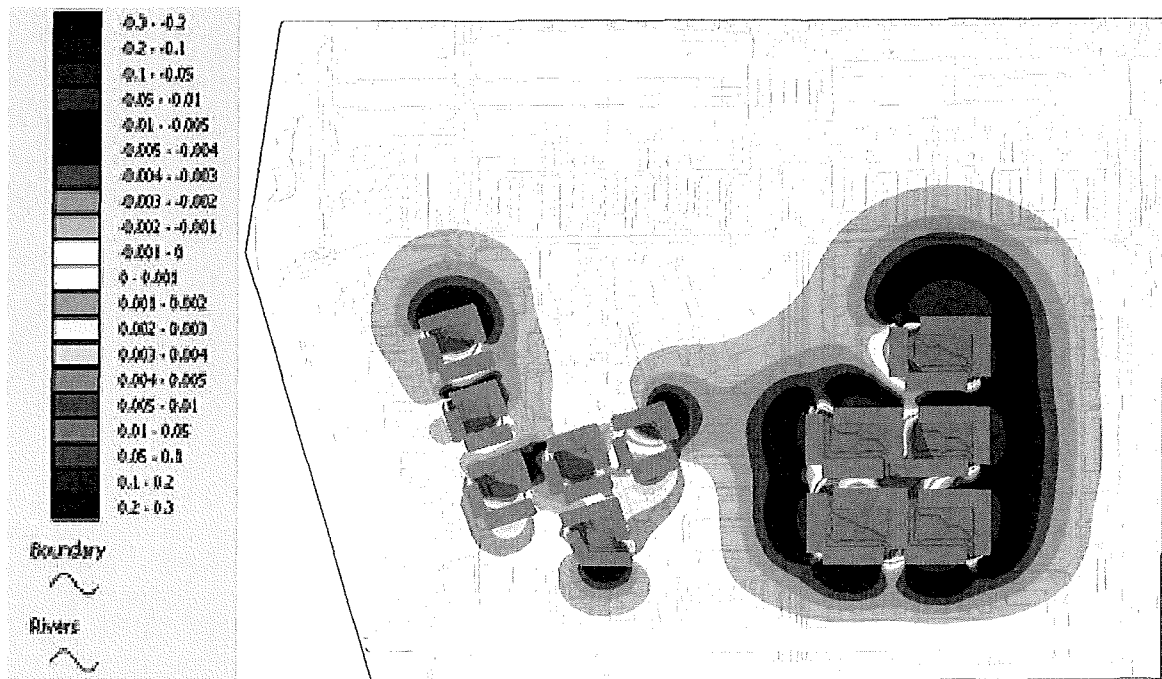
Grondwatereffect 100% kelders



Figuur 25 Grondwatereffect (in m) bij 100% kelders – gemiddelde situatie, kelders in grijs

In Figuur 25 is zichtbaar dat bij 100% onderkeldering de grondwaterstroming bij de bouwblokken grotendeels wordt geblokkeerd, maar dat er vrij smalle (20 m) grondstroken overblijven tussen de kelders waar grondwater kan stromen. De effecten zijn maximaal 10 cm verhoging in de binnentuin en maximaal 5 cm verlaging buiten het bouwblok bij de gevel. Het invloedsgebied (waar de effecten groter zijn dan 5 cm) is groter dan bij 50% kelders. In de binnentuinen is er een stijging en neemt de ontwatering af van circa 1,0 m naar 0,9 m; nog steeds voldoende, maar een deel van de marge ten aanzien van wateroverlast en klimaatverandering wordt dan opgesoupeerd. Het risico op droogval van houten funderingen blijft verwaarloosbaar klein.

Grondwatereffect 30 cm grond



Figuur 26 Grondwatereffect (in m) bij 30 cm grond – gemiddelde situatie

Door het aanbrengen van 30 cm grond aan weerszijden van de kelder nemen de grondwatereffecten iets af, maar de maatregel zorgt niet voor een neutralisatie van het grondwatereffect. Er is minder dan 5 cm stijging in de binnentuinen en minder dan 5 cm daling aan de gevelzijde. De effecten zijn klein.

De grondwatereffecten in een natte situatie kunnen groter zijn dan in de gemiddelde situatie.

Dat speelt een grotere rol in situaties waar het grondwater vrijwel ingesloten is door kelders.

In Slotervaart zijn de bouwblokken open, waarbij enig grondwater tussen twee bouwblokken door kan blijven stromen en de situatie relatief gunstig is. Daarnaast is de ontwatering in een natte situatie circa 1,0 meter. Een geringe afname van de ontwatering levert in deze wijk geen directe problemen op. In andere delen van het onderzochte gebied (waar de huidige ontwatering 0,8 m is) of andere delen van Slotervaart, waar sprake is van hoog grondwater, kan het knelpunt iets worden verergerd.

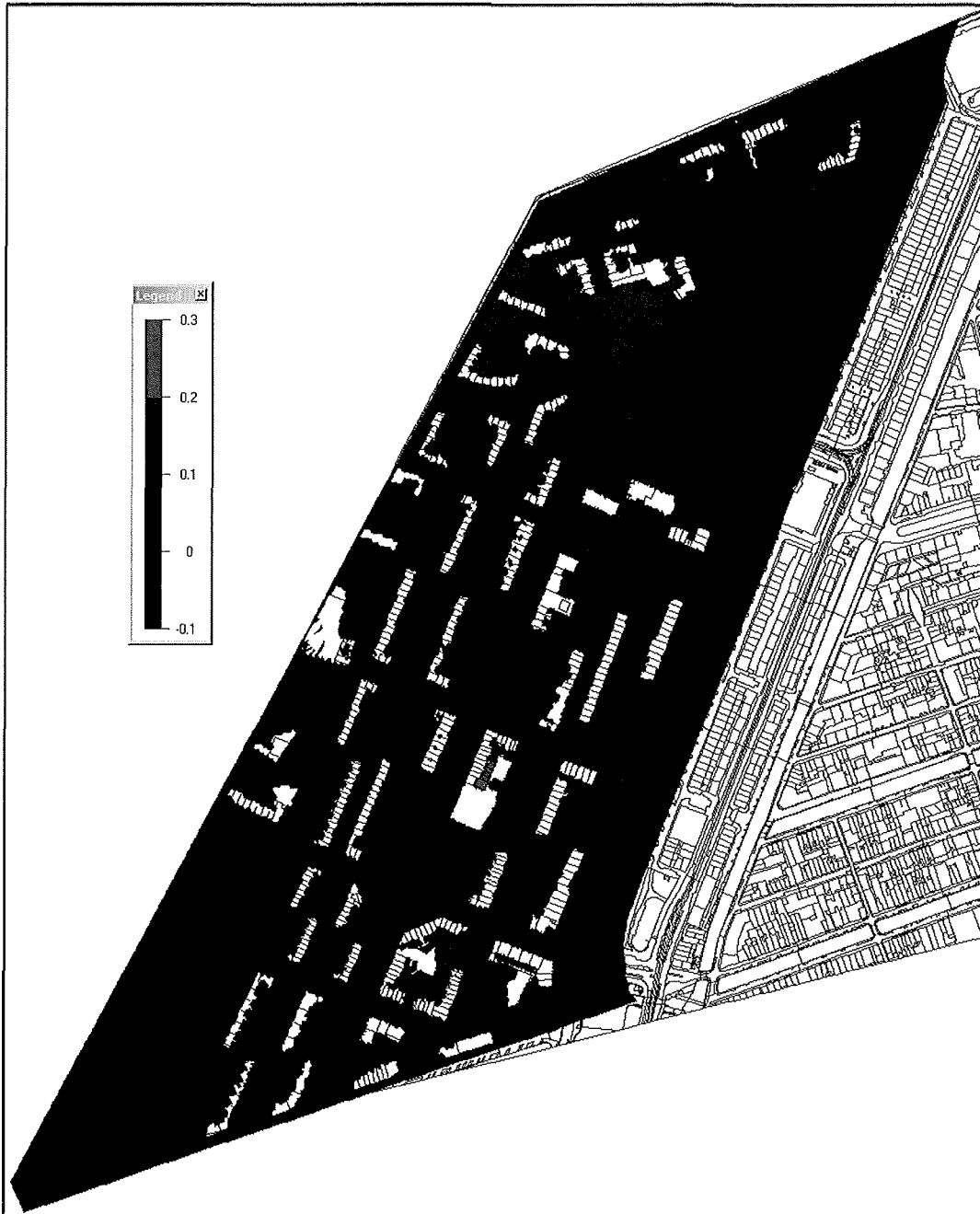
Conclusie Slotervaart Zuid

De conclusie is, dat de 30 cm grond de grondwatereffecten niet neutraliseert. In situaties met grondwateroverlast is de maatregel niet voldoende om de overlast te verkleinen of gelijk te houden, en zou een meer ingrijpende maatregel nodig zijn. In wijken waar de ontwatering ruim voldoende is (lijkt het geval in het onderzochte gebied) is bouwen van de kelders wellicht toe te staan zonder maatregelen.

8.2 Frederik Hendriksbuurt

Grondwatereffect 50% kelders

In Figuur 27 zijn de berekende effecten weergegeven van 50% onderkelderde bouwblokken. Een positief getal is een stijging, een negatief getal is een daling.



Figuur 27 Grondwatereffect in m - 50% kelders – gemiddelde situatie

In de gehele wijk zijn stijgingen zichtbaar tot 0,2 m. De stijging is ca. 0,05 m in Frederik Hendrikstraat, ca. 0,1 m in andere straten, tot 0,2 m stijging in semi-ingesloten binnentuinen. Dit is te verklaren: in de Frederik Hendrikstraat is een drainage actief die het grondwater constanter houdt, in overige straten is

dit niet altijd het geval, en in semi-ingesloten binnentuinen heeft infiltrerend grondwater meer moeite om, om de kelders heen, richting de watergangen te stromen. De kelders staan loodrecht op de stroomrichting: dit leidt tot een significante stijging van het grondwater.

In een natte periode is de stijging groter: berekend is ca. 0,1 m stijging in de Frederik Hendrikstraat, in overige straten 0,1 à 0,2 m stijging, tot 0,5 m stijging in semi-ingesloten binnentuinen. Het risico op grondwateroverlast neemt dus fors toe: in niet-gedraineerde straten en vooral onder binnentuinen. De stijging is groter op de locaties tussen twee bouwblokken met kelders (grondwater moet daar verder omstromen).

In een droge situatie varieert het effect van een lichte stijging van 0,05 m (op die locaties zakt het grondwater minder ver uit en neemt de kans op de grondwateronderlast iets af) tot dalingen van 0,1 m, met lokale dalingen tot 0,3 m. De dalingen treden op aan de bovenstroomse zijde van de kelders, dit is de kant waar het grondwater aanstroomt. In de zomer wordt het grondwatersysteem gevoed vanuit de watergangen; als er een kelder wordt gebouwd, treedt er aan de zijde die het dichtst bij de watergang ligt een daling op; het water uit de watergangen kan minder goed naar die plek toe stromen. Op locaties die sterk worden ingesloten door kelders kan de daling tot ca. 0,3 m bedragen. Het risico op onderlast neemt toe: de grondwaterdekking op houten palen neemt aan één pandzijde ca. 0,1 m af. Vaak gaat een onderkeldering gepaard met funderingsverbetering, waarbij grondwateronderlast geen risico meer is. Als de houten palen echter blijven zitten, dan neemt het onderlast-risico toe.

De situatie met 50% kelders vergroot fors het risico op overlast en vergroot tevens het risico op onderlast.

Grondwatereffect 100% kelders



Figuur 28 Grondwatereffect in m - 100% onderkeldering – gemiddelde situatie

De berekende grondwaterstijging is ca. 0,1 m in Frederik Hendriksstraat en andere straten met drainage, stijgingen bedragen ca. 0,2 m in andere straten. In tussen kelders ingesloten binnentuinen is er meer stijging: tot >0,5 m (paarse delen).

Bij 100% onderkelderingen lopen de binnentuinen "vol" qua grondwater. Het grondwater kan daar niet meer wegstromen naar de omgeving en de watergangen, maar kan alleen nog inzijgen of verdampen. De grondwateraanvulling door neerslag is echter groter dan de inzijging en verdamping. Er gaat dus

meer water in dan uit, met als gevolg dat de binnentuin in theorie "volloopt". In praktijk zal het gaan om zeer grote stijgingen (>0,5 m) met onacceptabele wateroverlast.

In de openbare ruimte is de stijging 0,1 à 0,2 m, dit is iets minder groot dan in de variant met 50% kelders. Dit komt doordat het grondwater uit de tuinen niet meer wordt toegevoegd aan het grondwatersysteem van de wijk (waar dat voorheen wel het geval was), waardoor er in totaal minder grondwater onder de straten stroomt.

In een natte situatie zijn de effecten ongeveer even groot. Het gevolg is een merkbare toename van het risico op wateroverlast in de straten (slechtere boomgroei en schade aan wegdek door opvriezen) en vergroot risico op wateroverlast bij de woningen. In de binnentuinen ontstaat zeer grote wateroverlast, die ook merkbaar is aan de achterzijde van woningen.

In een droge situatie zakt het grondwater in de straten tot 0,3 m minder ver uit dan in de huidige situatie, maar aan de achterzijde van de woningen (binnentuinen) zakt het grondwater volgens de berekening tot 0,3 m. In de straten is de grondwaterstand bij aanvang van de droge periode hoger. Hierdoor zakt het grondwater minder ver uit en neemt het risico op grondwateronderlast aan de voorzijde van de woningen juist af.

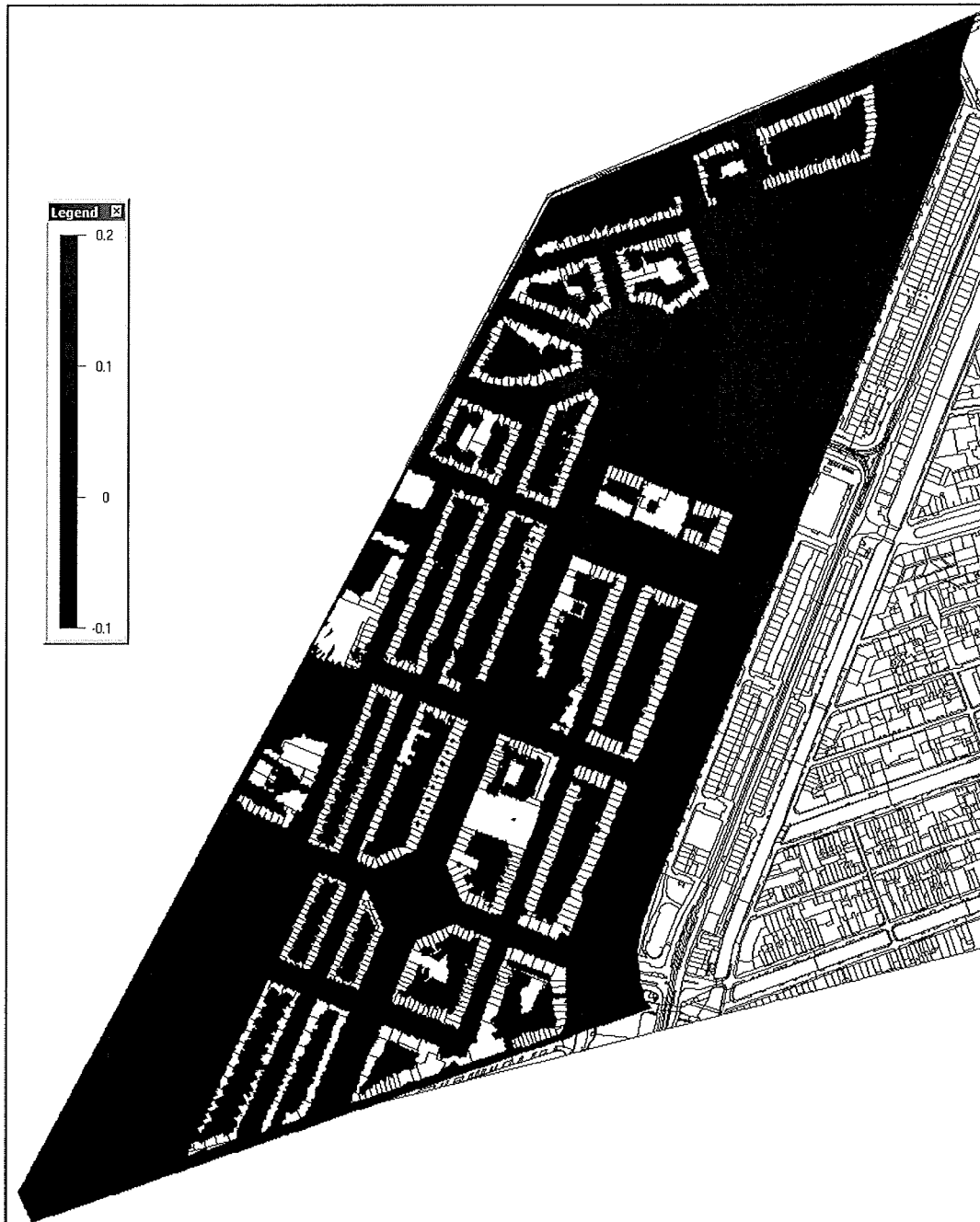
In binnentuinen is het andersom: hier is een klein lokaal, afgesloten grondwatersysteem met veel verdamping en geen aanvulling vanuit het grondwater in de omgeving. Grondwater in de binnentuinen zakt daarom sneller uit in langere droge perioden. Het risico op grondwateronderlast aan de achterzijde van de woningen neemt dan sterk toe.

De conclusie is, dat er bij 100% onderkeldering onacceptabele grondwatereffecten ontstaan in de binnentuinen, omdat er geen grondwater meer weg of heen kan stromen: zeer grote wateroverlast en een sterke toename op onderlast bij de achterzijde van de woning.

In de straten is er een merkbare toename van het risico op overlast; het onderlast-risico neemt aan de voorzijde van de woningen juist af.

Grondwatereffect 30 cm grond

Het grondwatereffect is weergegeven in Figuur 29..



Figuur 29 Grondwatereffect in m – 100% kelders met 30 cm grond – gemiddelde situatie

De gemiddelde situatie toont beperkte stijgingen van 0,05 m in gedraineerde straten en circa 0,10 m in de andere straten. Door de maatregel wordt het opstuwende, stijgende grondwatereffect van de kelders ruwweg tot de helft beperkt. Door de maatregel zijn de binnentuinen niet meer opgesloten qua grondwater.

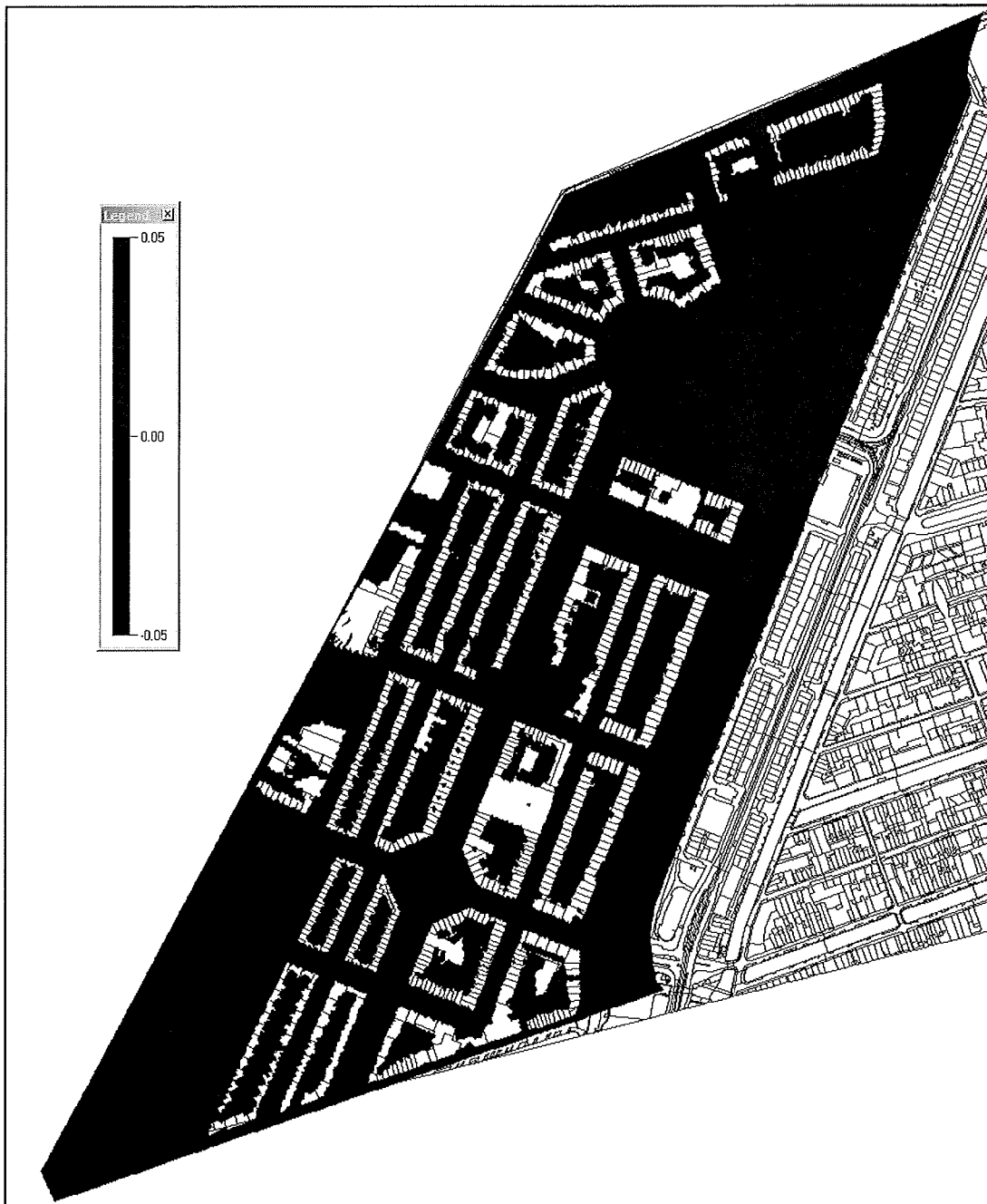
In een natte situatie ziet men dat het grondwater echter lastig weg kan uit de binnentuinen, leidend tot een merkbare grondwaterstijging van 0,2 m; er is toename van overlast. In niet-gedraineerde straten is de stijging circa 0,15 m met een toename van het wateroverlast-risico.

In een droge situatie is het andersom: het grondwater uit de omgeving kan slecht naar de binnentuinen toestromen. Daardoor kan het grondwater met 0,1 à 0,2 m dalen. Het risico op droogval van houten funderingen neemt toe aan de achterkant van de woningen, als daar nog een houten fundering aanwezig is.

Conclusie: de maatregel "30 cm grond" is al enigszins effectief, omdat de grootste effecten worden tegengegaan en er contact is tussen het grondwater in de binnentuinen en de omgeving. De maatregel is echter op termijn niet effectief genoeg voor de binnentuinen en niet-gedraineerde straten. Het risico op wateroverlast neemt merkbaar toe en aan de achterzijde van de woningen neemt ook het onderlast-risico toe. De maatregel is op de lange termijn onvoldoende.

Variant grote grondverbetering

Om te onderzoeken welke maatregel dan wél effectief is, is een grote grondverbetering in het model ingevoerd. De berekende grondverbetering brengt het doorlaatvermogen van de huidige grond terug. Dit kan bereikt worden door bijvoorbeeld 0,50 m drainagezand of grond aan te brengen onder de kelder: in dit laatste geval zijn er ook horizontale zandkolommen nodig om contact te maken met het omliggende freatische pakket. Het is nog niet bekend welke uitvoeringswijze haalbaar is, om dit soort maatregel te realiseren. Dit wordt nader onderzocht met marktpartijen.



Figuur 30 Grondwatereffect in m – grote grondverbetering – gemiddelde situatie

In Figuur 30 is zichtbaar dat de maatregel zeer effectief is: de grondwaterstijgingen en –dalingen zijn kleiner dan 0,05 m. In een natte en droge situatie is dit ook het geval. Wanneer het doorlaatvermogen even groot is als in de huidige situatie, kunnen de effecten tot vrijwel 0 worden teruggebracht en is er sprake van grondwaterneutraal bouwen.

Conclusie: een maatregel met een grote grondverbetering heeft zeer geringe grondwatereffecten waarbij vrijwel de huidige situatie zonder kelders wordt teruggebracht. De maatregel staat vrijwel gelijk aan grondwaterneutraal bouwen. De maatregel dient verder te worden uitgewerkt zodat er grondwaterneutraal wordt gebouwd.

Variant klimaateffect en onderkelderde tuinen

Er is een variant doorgerekend met 100% kelders, volledig onderkelderde tuinen en klimaattoeslag. Door perioden van grote neerslag én droge perioden zijn de grondwaterfluctuaties in het Frederik Hendrik plantsoen tot 0,2 m groter, met zowel hoge als lage grondwaterstanden. In het stedelijk deel zijn de fluctuaties echter minder groot, omdat het grondwater onder de verhardingen minder sterk reageert op neerslag (er infiltreert weinig), terwijl in droge perioden de verdamping onder de verharding klein is. De conclusie is dat de klimaateffecten sterker worden gevoeld in de onverharde wijkdelen.

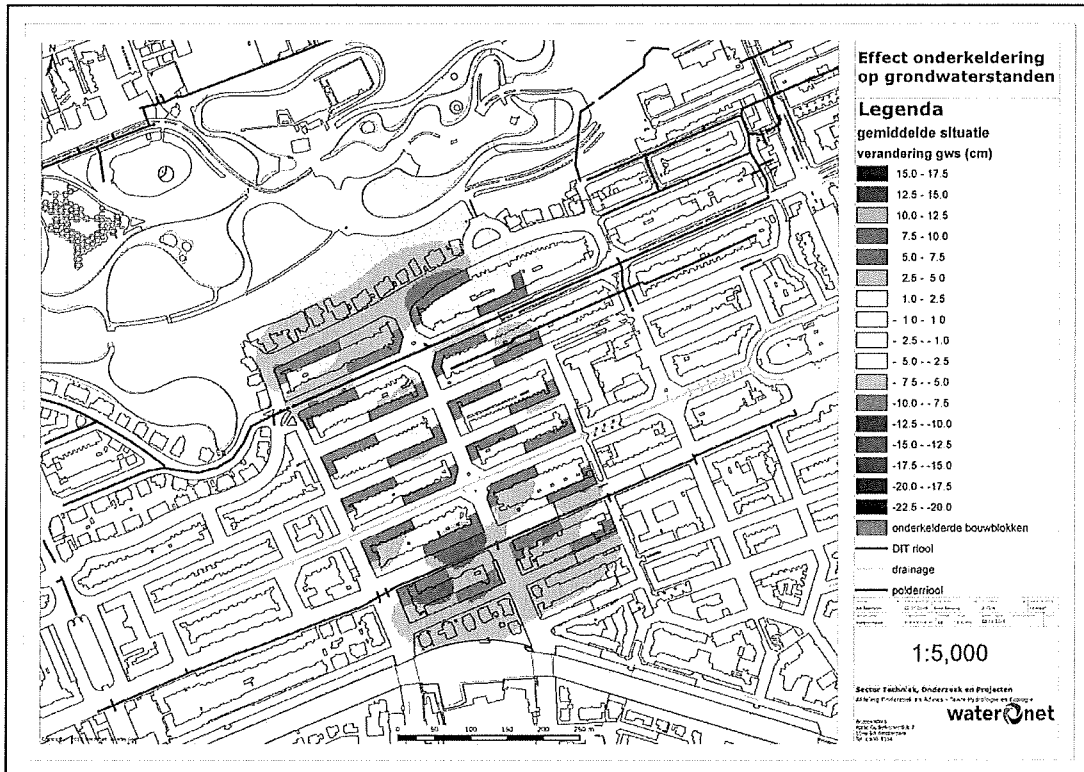
Conclusie Frederik Hendrikbuurt

De conclusie is, dat er reeds bij 50% kelders nadelige grondwatereffecten ontstaan en het risico op zowel overlast als onderlast significant toeneemt. Bij 100% kelders zijn de effecten groter en in de binnentuin zijn de effecten onacceptabel, omdat het grondwater in de binnentuinen geïsoleerd raakt van de omgeving.

De maatregel met 30 cm grond beperkt deze gevolgen, maar is op lange termijn onvoldoende. Een meer ingrijpende maatregel is nodig. Bij het maken van een grote grondverbetering onder/naast de kelders, wordt vrijwel grondwaterneutraal gebouwd, met zeer geringe grondwatereffecten tot gevolg.

8.3 Museumkwartier West

Grondwatereffect 50% kelders



Figuur 31 Grondwatereffect in cm - 50% kelders (grijs) met 30 cm grond - gemiddelde situatie

De effecten van 50% onderkeldering met 30 cm grond in een gemiddelde situatie zijn een grondwaterstijging van 0,05 à 0,10 m aan de zuidzijde van het gebied en een daling van 0,05 à 0,1 m aan de noordzijde van het gebied. Daarbij de kanteekening dat zonder de 30 cm grond de stijging en daling met maximaal 0,05 m toenemen. Om dat het grondwater in noordelijke richting stroomt, treden de kelders op als een ondergrondse barrière die loodrecht op de grondwaterstroming staat. Er zijn daarom verhogende effecten op aan de zuidzijde van de kelders (bovenstrooms) en verlagende effecten aan de noordzijde van de kelders (benedenstrooms, "luwe zijde").

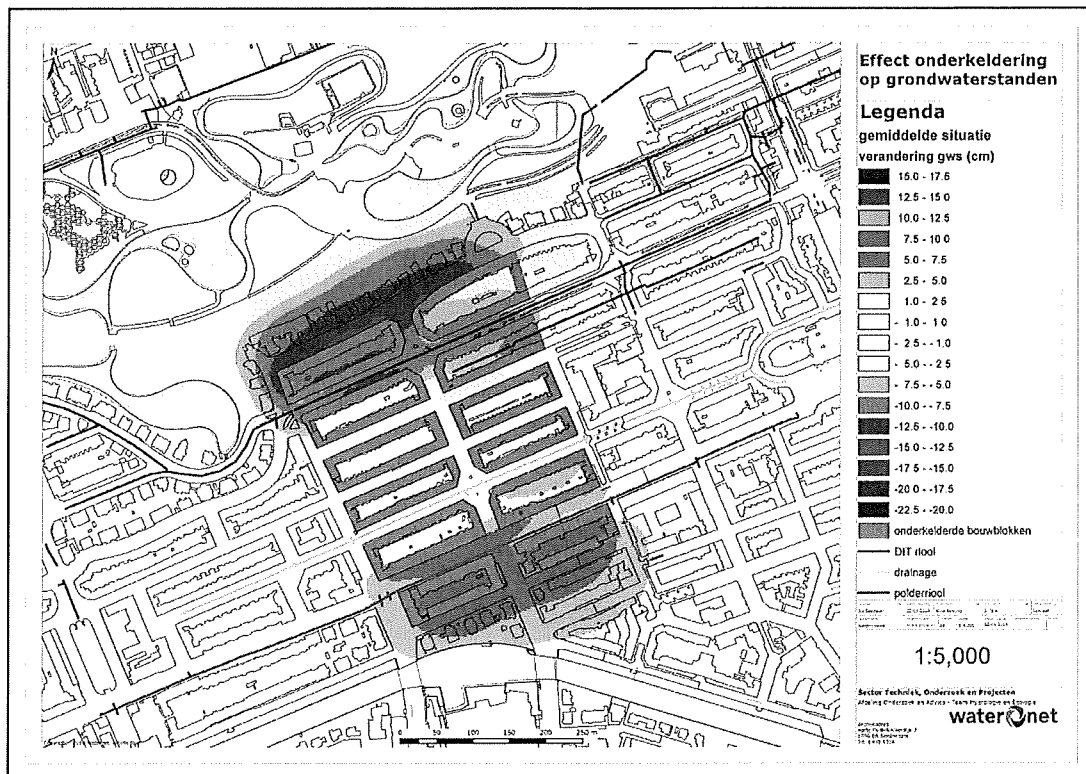
In een natte situatie zijn de effecten iets kleiner maar van vergelijkbare orde grootte. De ontwatering neemt dus af met 0,05 m tot lokaal 0,10 m. Dit zal niet direct negatieve gevolgen hebben, maar wanneer er een klimaatscenario wordt toegepast, worden deze stijgingen echter groter, vooral ten zuiden van de Johannes Verhulststraat.

In een droge situatie daalt het grondwater met name aan de noordzijde van het onderzochte gebied, nabij het Vondelpark. Uit een controle van de bovenkant van het funderingshout blijkt, dat deze funderingen nu voldoende grondwaterdekking hebben, ook na de grondwaterverlaging. In de rest van het onderzochte gebied ligt het funderingshout hoger maar is geen acuut risico op droogval. Wel neemt de grondwaterdekking op de palen (de marge) af.

Conclusie: de situatie met 50% kelders heeft licht negatieve gevolgen.

Grondwatereffect 100% kelders

Het grondwatereffect bij 100% onderkeldering (met 30 cm grond) is weergegeven in Figuur 32.



Figuur 32 Grondwatereffect in cm - 100% kelders met 30 cm grond - gemiddelde situatie

De effecten in de straten zijn groter dan in de situatie met 50% kelders. De maximale verhoging én verlaging is circa 0,1 m. Daarbij de kanttekening dat zonder 30 cm grond de verhoging en verlaging met maximaal 5 cm toenemen, waarbij mogelijk effecten van circa 0,15 m ontstaan.

In een natte situatie zijn de effecten groter dan in een gemiddelde situatie. Blijkbaar heeft het grondwater moeite om de onderkelderde bouwblokken heen te stromen, die loodrecht op de stroomrichting staan. De grondwaterverhoging kan oplopen tot meer dan 0,2 m, waarmee het risico op grondwateroverlast merkbaar zal toenemen. Het stijgend effect is nog groter in de binnentuinen, met name zonder de 30 cm grond als ze een geïsoleerd grondwatersysteem krijgen. Het effect van 'vollopen' van de binnentuinen lijkt hier niet het geval, omdat de inziging vrij groot is, maar de stijgingen kunnen ruim boven 0,2 m liggen. Het effect in de binnentuinen is onzeker maar groot.

In een droge situatie daalt het grondwater ten noorden van de Johannes Verhulstraat tot ruim 0,2 m. Aan de achterzijde van de woningen kan de binnentuin niet meer worden aangevuld met grondwater uit de omgeving, waardoor de grondwaterdaling met name aan de achterzijde van de woningen meer dan 0,2 m kan bedragen. Aan de Van Eeghenstraat kan dit leiden tot droogval. Aan de voorzijde van de woningen, lijkt het risico op droogval kleiner omdat het grondwater daar beter wordt aangevuld vanuit de omgeving, maar neemt de grondwaterdekking op de houten palen af.

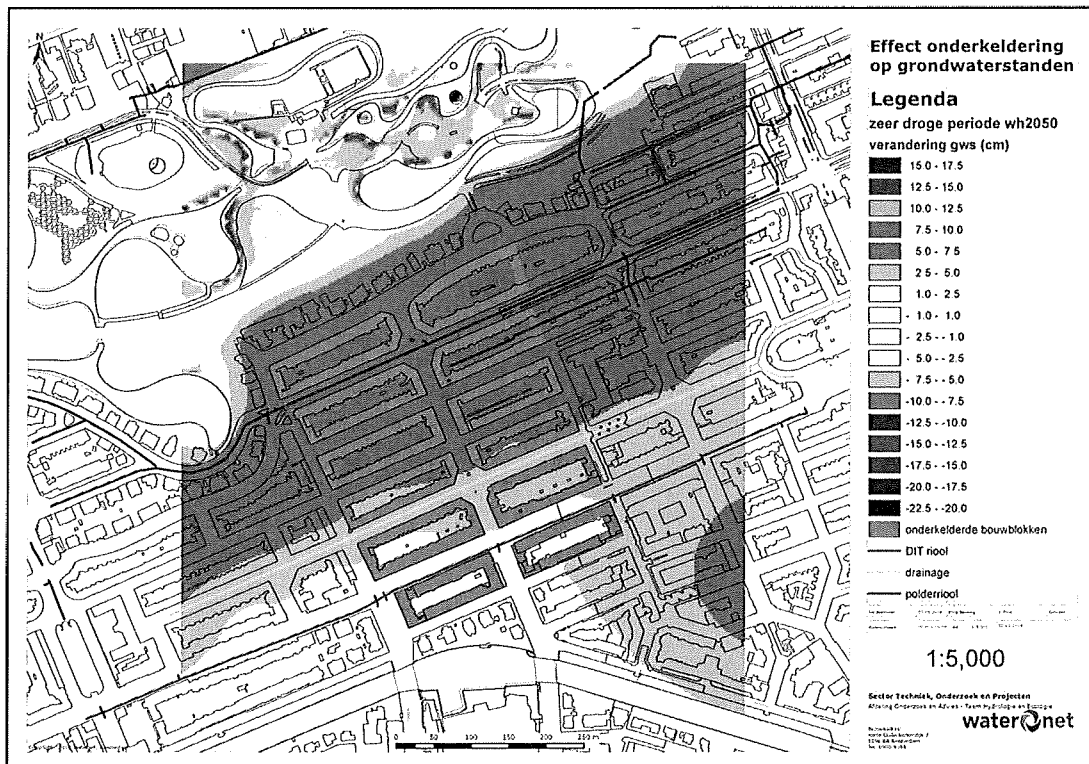
Conclusie: de situatie met 100% kelders heeft negatieve gevolgen voor grondwateroverlast. Voor onderlast is vooral een toename van het risico aan de achterzijde van de woningen, omdat daar het grondwater minder goed wordt aangevuld.

Grondwatereffect 30 cm grond

De maatregel met 30 cm grond is onvoldoende om de grondwatereffecten te neutraliseren. Op lange termijn, zeker wanneer men toegaat naar een situatie met meer dan 50% onderkeldering, is een grotere grondverbetering nodig.

Klimaat-effect

Het klimaat-scenario Wh2050 heeft een verhogend effect op het grondwater, zowel in natte als droge perioden. Dit betekent dat het risico op grondwateroverlast in de toekomst toeneemt (met 0,05 à 0,1 m). In combinatie met de verhogende effecten van de kelderbouw, kan merkbare overlast ontstaan. Anderzijds zakt door het nattere klimaat het grondwater circa 0,05 à 0,1 m minder uit in droge perioden. Aan het begin van de droge periode heerst immers een hogere begin-grondwaterstand. Hierdoor neemt de kans op grondwateronderlast licht af. Opgemerkt wordt, dat dit een theoretische benadering is waarbij een langere (dan het klimaat-scenario) periode zonder neerslag vrij grote effecten kan hebben. Een grondwaterstand in een binnentuin kan in een droge zomer tot 1 cm per dag dalen; mocht de droge periode twee weken langer duren dan het klimaat-scenario, dan is de extra grondwaterdaling al 0,14 m. De conclusie is dat het risico op grondwateroverlast in het toekomstige klimaat toeneemt, terwijl het risico op onderlast in theorie kan afnemen maar bij lange droge perioden toeneemt.

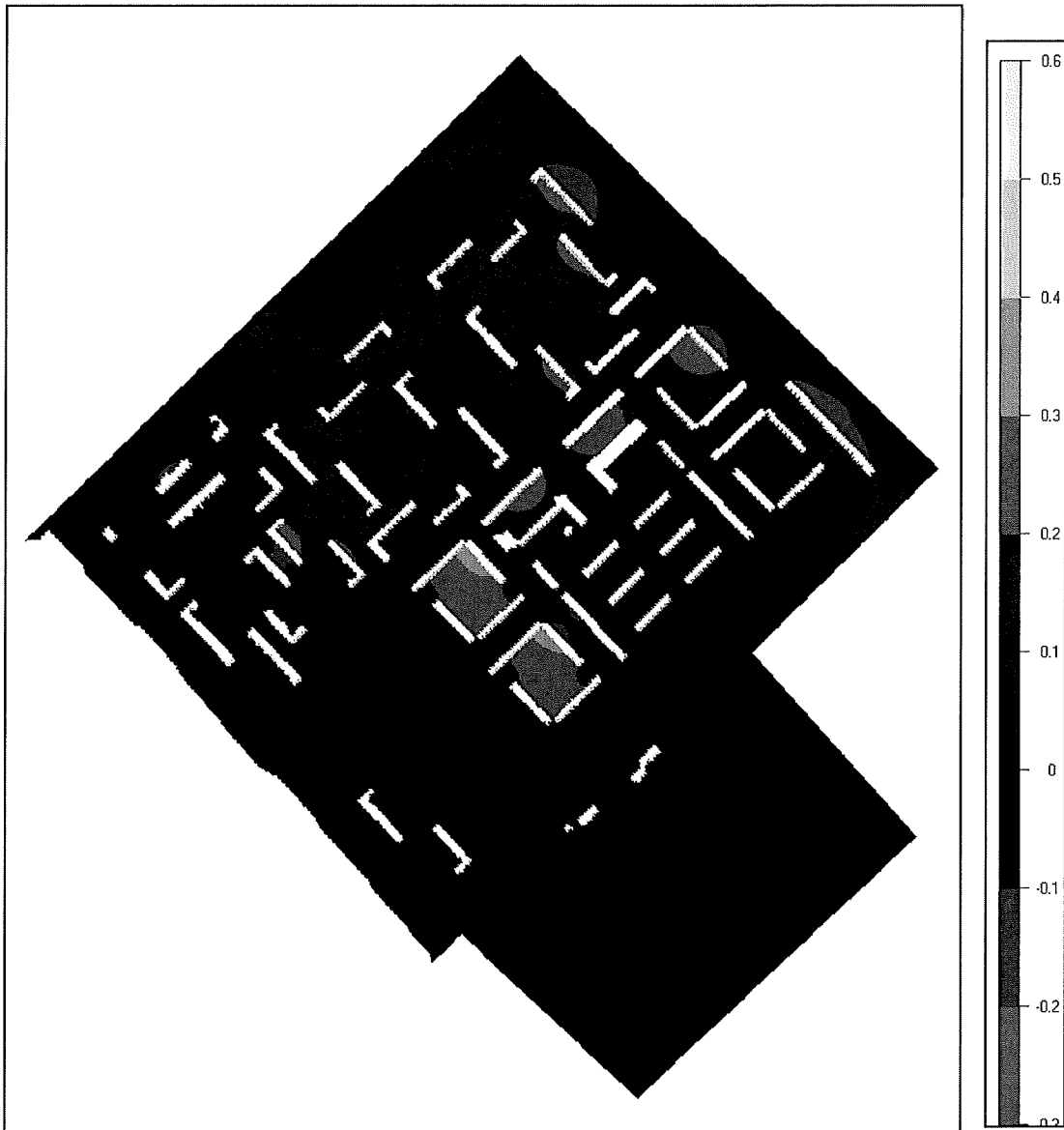


Figuur 33 Grondwatereffect klimaat-scenario (in cm) t.o.v. geen klimaat-scenario - 100% kelders - droge situatie

8.4 Middenmeer

Grondwatereffect 50% kelders

Het grondwatereffect van 50% kelders is zichtbaar in Figuur 34. Een aantal blokken in het zuidoosten van het gebied hebben nu al kelders, die zijn meegenomen onder de 50% kelders.



Figuur 34 Grondwatereffect in m – 50% onderkeldering – gemiddelde situatie

Er zijn in de gemiddelde situatie in de gehele buurt grondwaterstijgingen tot 0,2 m, lokaal hoger. Op enkele locaties zijn er dalingen van circa 0,1 m. De stijging wordt met name veroorzaakt door kelders die loodrecht op de stromingsrichting staan, die gericht is richting de watergangen. De stijging is relatief groot doordat het een kwelgebied betreft waarbij de horizontale stroming groot is. Aan de stroomafwaartse zijde ("luwte") van sommige kelders vindt daling plaats; dit is bijvoorbeeld zichtbaar bij de meest noordelijke bouwblokken.

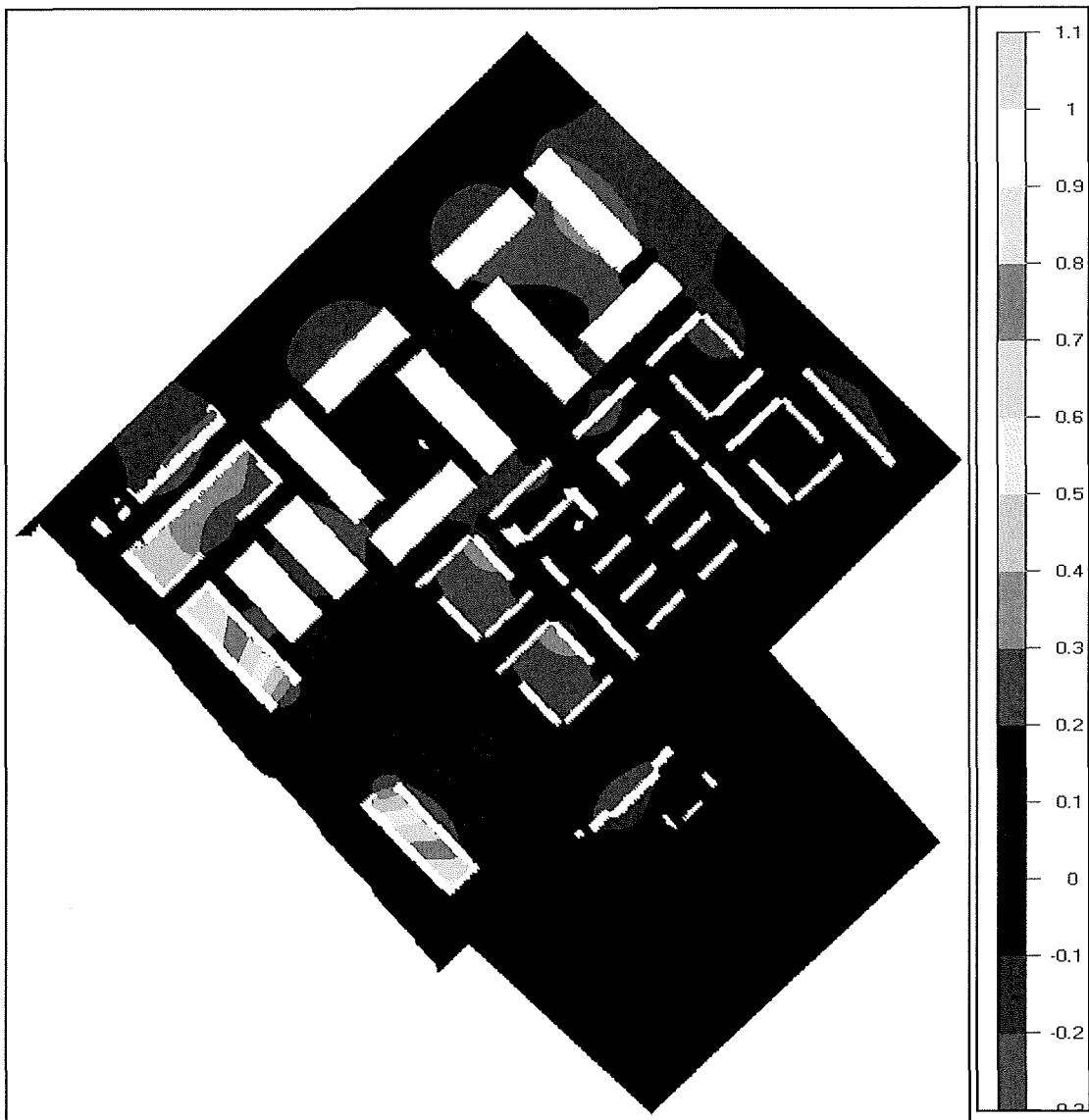
In een natte periode zijn de stijgingen iets groter (tot 0,25 m). Het risico op wateroverlast neemt merkbaar toe tot zeer groot. Wateroverlast kan mogelijk optreden bij woningen en in kruipruimten en op termijn bij bomen (verminderde groei) en wegen (opvriezen).

In een droge periode is er bij een twintigtal bouwblokken een daling die meest tussen 0,05 en 0,1 m ligt. De GLG wordt dus lager, waardoor er minder grondwaterdekking op de houten funderingen resteert. Er blijft een ruime grondwaterdekking aanwezig waarmee het risico op onderlast bij 50% kelders klein is.

De conclusie is dat er reeds bij 50% onderkeldering een significant risico is op overlast. Het risico op onderlast neemt licht toe, maar naar verwachting is er nog ruim voldoende grondwaterdekking op de palen en is het risico klein.

Grondwatereffect 100% onderkeldering

De effecten zijn zichtbaar in Figuur 35.



Figuur 35 Grondwatereffect in m – 100% kelders – gemiddelde situatie

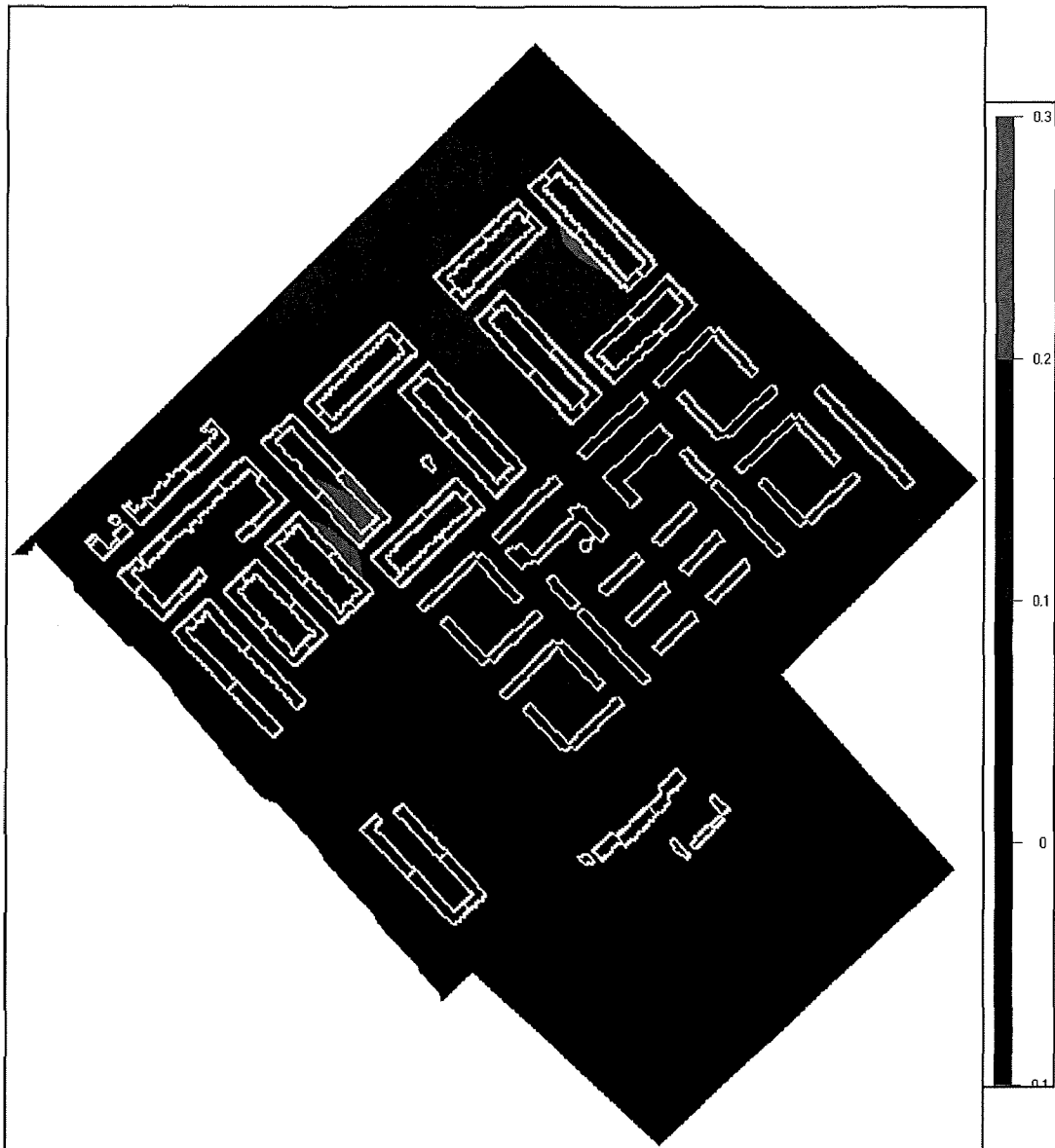
Bij 100% onderkeldering is er in de gemiddelde situatie zowel sprake van grondwaterstijgingen (tot 0,3 m) als -dalingen (tot 0,2 m). De stijging is ongeveer gelijk aan de situatie met 50% kelders. Dit komt omdat de binnentuinen in gesloten bouwblokken qua grondwater worden afgesloten van het grondwatersysteem in de wijk. Hierdoor wordt er minder grondwater afgevoerd onder de straten en tegelijk moet het grondwater om de onderkelderde bouwblokken heen stromen. Het netto-effect van beide mechanismen is ongeveer gelijk aan de situatie 50% kelders.

In een natte periode, neemt (net zoals bij 50% kelders) het risico op wateroverlast merkbaar toe tot zeer groot. Overlast kan mogelijk optreden bij woningen en in kruipruimten en op termijn bij bomen (verminderde groei) en wegen (opvriezen). Maar vooral het risico in afgesloten binnentuinen is zeer groot: de aanvulling van het grondwater (neerslag en kwel) is groter dan de hoeveelheid grondwater die weg kan (verdamping). De binnentuinen "lopen vol".

In een droge periode zijn de dalingen groter dan bij 50% kelders: tot 0,2 m daling. Hierdoor resteert er minder grondwaterdekking op de houten funderingen. Waarschijnlijk blijft de grondwaterdekking op de houten funderingen ruim voldoende en is het risico klein.

Grondwatereffect 30 cm grond

De effecten zijn zichtbaar in figuur 19. De effecten van 100% kelders, waarbij 30 cm grond is toegepast, zijn voor zowel de gemiddelde als de natte situatie nog steeds tot 0,2 m stijging en tot 0,05 m daling. De stijging en daling zijn aanzienlijk kleiner dan wanneer geen 30 cm grond wordt toegepast, maar doordat de ontwatering in dit gebied al minimaal is, is het effect bij 30 cm grond nog steeds te groot en neemt het risico op grondwateroverlast merkbaar toe. Het risico op onderlast blijft klein.

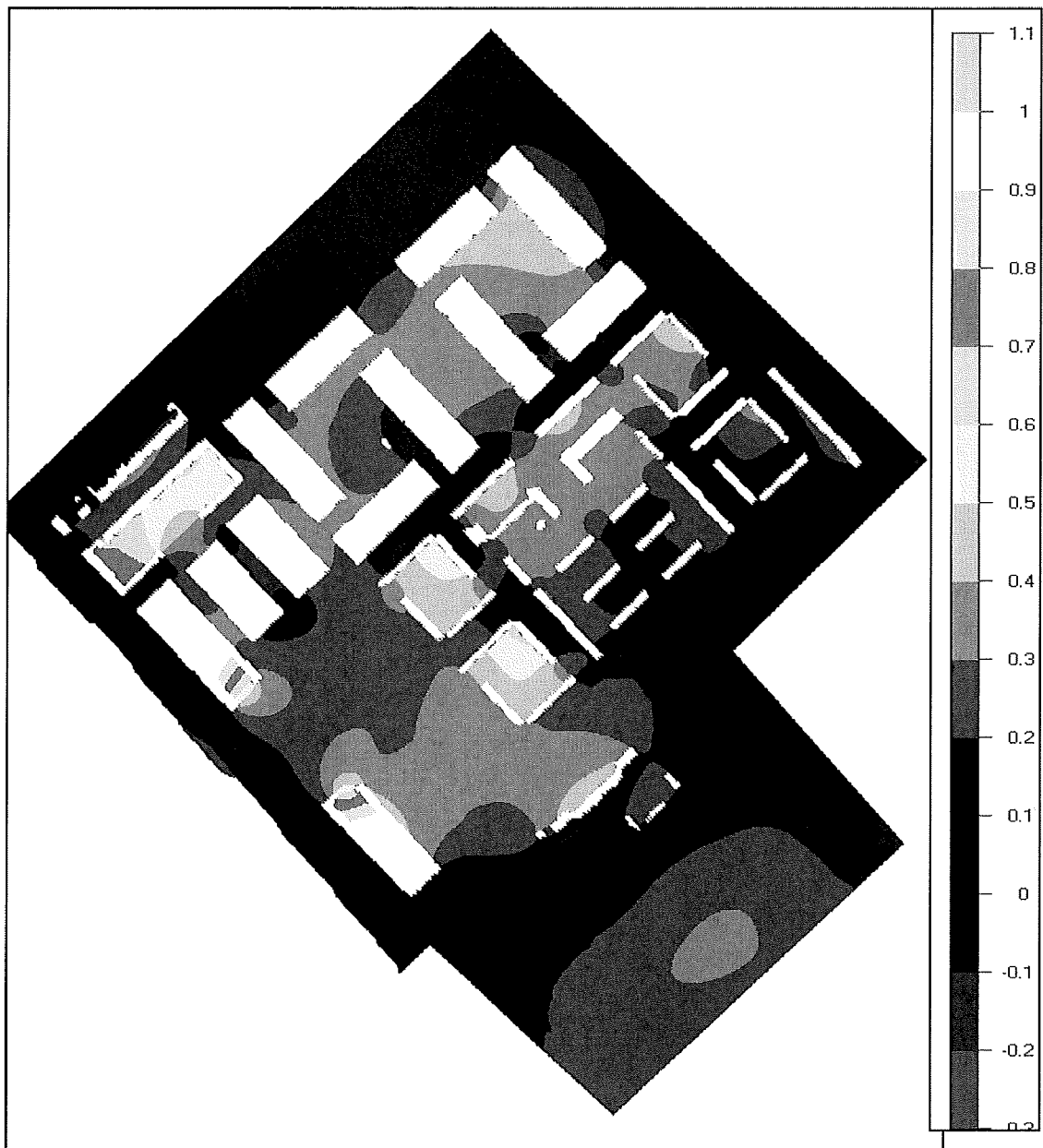


Figuur 36 Grondwatereffect in m – 100% kelders + 30 cm grond – gemiddelde situatie

Grondwatereffect Klimaatscenario

In de situatie met 100% kelders en een klimaatscenario Wh2050, is er een extra verhogend effect op het grondwater, zowel in natte als droge perioden. Er is sprake van een stijging tot circa 0,40 m (lokaal hoger) en een daling tot -0,15 m (lokaal hoger). De kans op grondwateroverlast in combinatie met kelderbouw neemt met het toekomstige klimaatscenario aanzienlijk toe.

Anderzijds zakt door het nattere klimaat het grondwater circa 0,05 à 0,1 m minder uit in droge perioden. Aan het begin van de droge periode heerst immers een hogere begin-grondwaterstand. Hierdoor neemt de kans op gr licht af. Wanneer de droge perioden langer zijn dan in het klimaatscenario, kan er een lichte daling optreden maar blijft het risico op onderlast klein.



Figuur 37 Grondwatereffect in m – 100% kelders + klimaatscenario Wh – gemiddelde situatie

9 Bijlage 3 Kaart gebieden met hoog grondwater

Geel: Ontwateringsdiepte < -0,90 m; drainage mogelijk
Rood: Ontwateringsdiepte < -0,90 m; drainage niet/beperkt
mogelijk door indicatie hooggelegen funderingen







Gemeente
Amsterdam

Bezoekadres
Amstel 1
1011 PN Amsterdam

Postbus 202
1000 AE Amsterdam
Telefoon 14 020
amsterdam.nl

Retouradres: Postbus 202, 1000 AE Amsterdam

Aan de leden van de gemeenteraad

Datum 11 juni 2019

Behandeld door Ruimte & Duurzaamheid, [REDACTED]

Onderwerp Bestuurlijke reactie op het onderzoek "Grondwatereffecten van onderkeldering in Amsterdam", modelstudie vier deelgebieden.
Waternet en Ingenieursbureau Amsterdam, 13 maart 2019

Geachte leden van de raad,

Het rapport "Grondwatereffecten van onderkeldering in Amsterdam", modelstudie vier deelgebieden, is geagendeerd voor de vergadering van de raadscommissie Ruimtelijke Ordening van 27 maart 2019 omdat de resultaten samenhangen met de geagendeerde brief over de aanpak bouwdynamiek.

In deze brief informeren wij u over de belangrijkste conclusies uit het rapport en de voorstellen die het college daaraan verbindt.

1. Inleiding

Het onderzoek naar de gevolgen voor het grondwater van onderkelderingen bij bestaande bebouwing in Amsterdam is uitgevoerd door het Ingenieursbureau Amsterdam en Waternet in opdracht van Ruimte & Duurzaamheid naar aanleiding van motie 447 van de raadsleden Van Renssen, De Heer, Hammelburg en Flentge inzake het bestemmingsplan De Baarsjes (gevolgen onderkeldering en andere vormen van verstening van binnentuinen in Amsterdam). Deze motie is op 16 mei 2018 door uw raad aangenomen. In de motie werd het college gevraagd nader onderzoek te doen naar de gevolgen van onderkeldering in de gehele stad.

Naar aanleiding van dit verzoek is aan Waternet en Ingenieursbureau Amsterdam de opdracht verstrekt onderzoek te doen naar de gevolgen voor grondwaterstand en -stroom in Amsterdam. Door middel van een grondwatermodellering is antwoord gezocht op de vraag:

"Wat zijn, voor enkele typerende situaties in Amsterdam, de permanente gevolgen van onderkeldering voor de grondwaterstand?"

Een routebeschrijving vindt u op www.amsterdam.nl.

2. Aanleiding

Door de klimaatverandering, en de opgave om de stad daar bestendig tegen te maken, zijn de gevolgen van onderkeldering op grondwaterstand en -stroom actueler geworden. Het vermogen om toenemende hoeveelheden hemelwater op te nemen en af te voeren wordt beïnvloed door de grondwaterstand en -stroom. Als Amsterdam op termijn klimaatbestendig wil zijn, dienen er nu keuzes te worden gemaakt die in het beleid en de regels verankerd dienen te worden.

Onderkelderingen maken deel uit van de toenemende bouwdynamiek in de stad. Kelders worden toegevoegd om extra vierkante meters woonruimte te creëren. Deze extra vierkante meters voegen voor huidige bewoners woonoppervlakte toe aan hun huidige woning. Die extra woonoppervlakte is soms nodig om in Amsterdam te kunnen blijven wonen. Daarnaast wordt waarde gecreëerd die soms wordt ingezet om de (noodzakelijke) verbetering van de fundering te financieren. Ook komt het voor dat een eigenaar extra vierkante meters toevoegt om de (verkoop)waarde van het pand te verhogen. Aanleg van kelders leidt zo tot waardevermeerdering, toevoeging van woonoppervlak in de stad en soms tot kwaliteitsverbetering. De aanleg zorgt daarnaast echter ook voor bouwoverlast voor omwonenden. Deze uit zich in overlast tijdens de aanleg en mogelijke gevolgen voor naastgelegen woningen (scheuren).

Potentieel probleem is ook de afsluiting onder de grond waardoor barrièrewerking voor het grondwater optreedt. Het grondwater kan niet meer stromen waar het eerst wel stroomde. Daardoor kan de stand van het grondwater veranderen. Dat kan leiden tot zowel zogeheten overlast (een te hoge grondwaterstand met negatieve gevolgen voor met name woningen en groen, maar ook voor verharding) als tot zogeheten onderlast (een te lage grondwaterstand met negatieve gevolgen voor funderingen en wederom groen).

3. Inhoud

Het rapport is gebaseerd op modelstudies in vier gebieden in de stad. Deze gebieden zijn zo gekozen dat ze zo veel mogelijk verschillende typologieën van bebouwing vertegenwoordigen. Op basis van deze modelstudies is de conclusie gerechtvaardigd dat op langere termijn en bij cumulatie van aantallen kelders (tot 100% van de panden) de stroom en stand van het grondwater vrijwel altijd in meer of mindere mate gehinderd zal worden en daarmee tot negatieve effecten zal leiden. Er zijn enkele gebieden in de stad waar de stand van het grondwater juist gediend zou zijn met een toe te voegen barrière. Voor deze gebieden is maatwerk gewenst. Onderdeel van dat maatwerk kan het aanbrengen van een barrière door de gemeente zelf zijn.

Dit rapport gaat in op de gevolgen van kelders voor grondwaterstand en -stroom. Het geeft aan in welke gebieden dit op korte termijn en in welke gebieden dit op wat langere termijn tot problemen kan gaan leiden. Het rapport pleit voor het opnemen van de langere termijn doelstelling van klimaatbestendigheid van de stad in de vertaling van dit onderzoek naar maatregelen.

Die maatregelen liggen voor het grootste deel in eisen aan de manier waarop kelders worden aangelegd. Als grondwater goed kan doorstromen onder of naast (of in een enkel geval zelfs over) een kelder is er vanuit grondwateroptiek geen reden een beperking aan het aantal kelders of de omvang op te leggen.

Het rapport pleit ook voor een gesprek met marktpartijen (architecten, aannemers en constructeurs) om na te gaan hoe de eisen aan ontwerp en aanleg kunnen worden geëffectueerd. Dat geeft vervolgens een indruk hoe de eisen in regelgeving kunnen worden opgenomen.

De belangrijkste conclusies zijn de volgende: de cumulatieve effecten van kelderbouw in de stad kunnen op middellange termijn tot lange termijn tot ernstige (grond)wateroverlastsituaties leiden. Door de barrièrewerking van kelders kan de grondwaterstand bij bouwblokken stijgen en/of dalen. Overlast door te hoge of onderlast door te lage grondwaterstanden is dan een gevolg. Door de grondwaterstijging kan de bodem minder hemelwater bufferen, waardoor de klimaatbestendigheid afneemt. Daarnaast kan hemelwater dat in gesloten woonblokken met kelders valt onvoldoende afstromen naar de omgeving of andersom. Binnen de stad zijn de effecten per wijk nader te specificeren waarbij de meest negatieve effecten optreden in gesloten bouwblokken in de bestaande wijken binnen de ring.

Op basis van de aanbevelingen uit het rapport dient in regelgeving opgenomen te worden dat kelders in het vervolg zo aangelegd worden dat ze geen substantiële belemmering voor de stand en stroom van het grondwater betekenen. Op dit moment wordt nader onderzocht hoe deze eis vertaald kan worden in concrete maatregelen.

4. Vervolg

In één zin samengevat pleit het rapport voor het eisen van een grondwaterneutrale (dat wil zeggen zonder negatieve gevolgen voor stand en stroom van het grondwater) aanleg van een kelder. Alleen kelders die door de manier van aanleggen of andere flankerende maatregelen grondwaterneutraal zijn, zouden vergund moeten worden, met in sommige gebieden een afwijkend maatwerkvoorschrift. Andere kelders zouden zo snel mogelijk van een vergunning uitgesloten moeten worden.

De vraag of dergelijke kelders mogelijk zijn, is op 17 april 2019 met deskundigen besproken. Verschillende marktpartijen kwamen in een "Kennissessie kelders en grondwater" bijeen met deskundigen van de gemeente. Doel was te bepalen aan welke voorwaarden een kelder moet voldoen om grondwaterneutraal te zijn, hoe dit in regelgeving is vast te leggen en hoe dit gehandhaafd kan worden.

De uitkomst van deze sessie is dat het technisch mogelijk is om de stroom van het grondwater intact te laten tijdens en na de aanleg van een kelder. Nog niet duidelijk is op welke wijze de mate van doorstroming moet worden vastgesteld. Het is van belang bij elke kelder een voldoende capaciteit (debiet) aan te leggen voor de stroom van het grondwater. Maar te veel capaciteit leidt tot onnodig hoge kosten.

Op dit moment wordt onderzocht hoe dit minimum-debiet te bepalen. Dit minimum debiet dient op pand/straat/wijkniveau te worden vastgesteld en vervolgens in de vergunningsvoorwaarden opgenomen te worden. In een aangepast bestemmingsplan zal dan het doelvoorschrift: "de aanleg van een kelder mag geen substantiële belemmering voor de stroom

van het grondwater opleveren" kunnen worden opgenomen. In de vergunningsvoorwaarden staat hoe een aanvrager dit doelvoorschrift kan realiseren.

5. Conclusie

Het college is overtuigd van de noodzaak én de mogelijkheid om de negatieve effecten voor het grondwater van kelders in Amsterdam te beperken. Het risico op onder- dan wel overlast in delen van de stad is te groot evenals de negatieve effecten op de mogelijkheid tot klimaatadaptatie. Mede omdat het technisch mogelijk is de stroom van het grondwater niet te hinderen, én de extra kosten daarvoor overzienbaar lijken, zoekt het college naar de snelste weg om grondwaterneutraliteit op te nemen als voorwaarde voor het vergunnen van het aanleggen van een kelder.

Doel is om alleen kelders te vergunnen welke grondwaterneutraal zijn. Niet grondwaterneutrale kelders willen wij zo snel mogelijk verbieden.

De termijn waarop het nieuwe kelderbeleid geïmplementeerd kan worden is op dit moment nog niet aan te geven. Dit is onder meer afhankelijk van de snelheid waarmee het aanvullende technische onderzoek kan worden uitgevoerd en de juridisch-planologische vertaling kan worden gerealiseerd. Omdat het college prioriteit geeft aan maatregelen die bijdragen aan het klimaatbestendig maken van Amsterdam, en daarmee ook aan maatregelen die bedreigingen daarvoor verminderen, heeft deze uitdaging hoge bestuurlijke prioriteit.

In dit onderzoek wordt ook aandacht besteed aan de handhaafbaarheid van de op te stellen regels en de daarmee gepaard gaande kosten. In de eerstvolgende voortgangsrapportage aanpak bouwdynamiek wordt de raad verder geïnformeerd over dit onderzoek en de resultaten..

6. Afwegingskader

De motie die in de inleiding van deze brief is genoemd, vraagt ook om het opstellen van een afwegingskader voor de behandeling van aanvragen voor omgevingsvergunningen voor onderkeldering van tuinen. Omdat de problematiek van het belemmeren van grondwaterstromen over kelders in zijn algemeenheid gaat, hebben wij deze vraag geïnterpreteerd als het verzoek om een afwegingskader voor kelders.

In dit afwegingskader, waarvoor wij in de parallel met deze brief aan de raadscommissie Ruimtelijke Ordening toe te sturen Bestuursopdracht aanpak Bouwdynamiek, opdracht zullen verlenen, zal het technische uitgangspunt van "grondwaterneutrale kelderaanleg" verder uitgewerkt worden en vastgelegd worden hoe dit uitgangspunt juridisch planologisch kan worden verankerd.

Het op te stellen generieke afwegingskader zal een vertaling moeten krijgen naar bestemmingsplannen of het omgevingsplan. Het is wenselijk zo spoedig mogelijk over dit afwegingskader te kunnen beschikken. De vertaling van een afwegingskader naar bestemmingsplannen is een maatregel voor de langere termijn.

Op kortere termijn kan het afwegingskader leiden tot nadere voorwaarden met betrekking tot een binnenplanse afwijkingmogelijkheid voor onderkelderen die in sommige bestemmingsplannen is opgenomen. Op die manier kan het afwegingskader op kortere termijn effect hebben. Enkele stadsdelen beschikken nu over één of andere vorm van 'afwijkingenbeleid' ('kruimelgevallenbeleid'). Het op te stellen afwegingskader kan de opmaat zijn tot een stedelijk afwijkingenkader over dit onderwerp, maar kan ook vertaald worden in het afwijkingenbeleid in de verschillende stadsdelen.

Er zijn enkele gebieden in de stad waar de stand van het grondwater juist gediend zou zijn met een toe te voegen barrière. Het afwegingskader zal deze gebieden precies definiëren. In deze gebieden is grondwaterneutrale aanleg van een kelder uiteraard niet wenselijk en zal dus ook geen deel uitmaken van de vergunningvoorwaarden.

Onderdeel van het afwegingskader zijn de maatregelen die nodig zijn om de eisen aan de aanleg van kelders ook te kunnen handhaven. Er dient voldoende zekerheid te zijn dat de eisen die geformuleerd worden ook daadwerkelijk worden nageleefd.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Namens het college van burgemeester en wethouders van Amsterdam,

