Motie vreemd aan de orde van de dag: Hemelwater niet altijd een zegen

Gemeenteraad bijeen 14 juli 2020 (over wateroverlast juni 2020) Beantwoording motie:
Deze beantwoording van de motie is opgesteld aan de hand van een nadere studie naar de wateroverlast en de oplossingsmogelijkheden door het Ingenieursbureau Drechtsteden. Deze studie is uitgevoerd samen met, Adviesbureau Nelen & Schuurmans en Waterschap Hollandse Delta. Het is een tussenrapportage voor wat betreft de oplossingsmogelijkheden. Daarbij kunnen we constateren dat geheel voorkomen van wateroverlast niet mogelijk is bij een intensiteit van buien die zijn gevallen in juni 2020. De oplossingsmogelijkheden zijn er op gericht om de kans op en de mate van wateroverlast te verkleinen. Enerzijds zijn er lokaal gerichte verbeteringen aan te geven. Anderzijds dienen er op systeemniveau verbeteringen te worden aangebracht. Hierover vindt nog nadere studie plaats. Gegeven blijft daarbij dat niet gefundeerde laag gelegen woningen in de stad blijven zakken en daarmee ook in de toekomst wateroverlast zullen houden bij extreme buien.

1. Analyse bui 16-6-2020 en 26-6-2020:
Op 16 juni is er in de middag in een half uur 50 mm aan neerslag gevallen. Op 26 juni is er laat in de avond 42 mm aan neerslag gevallen. Net zo belangrijk is om te weten in welke tijdsperiode deze neerslag valt. Hiermee wordt de intensiteit in mm/uur bepaald.





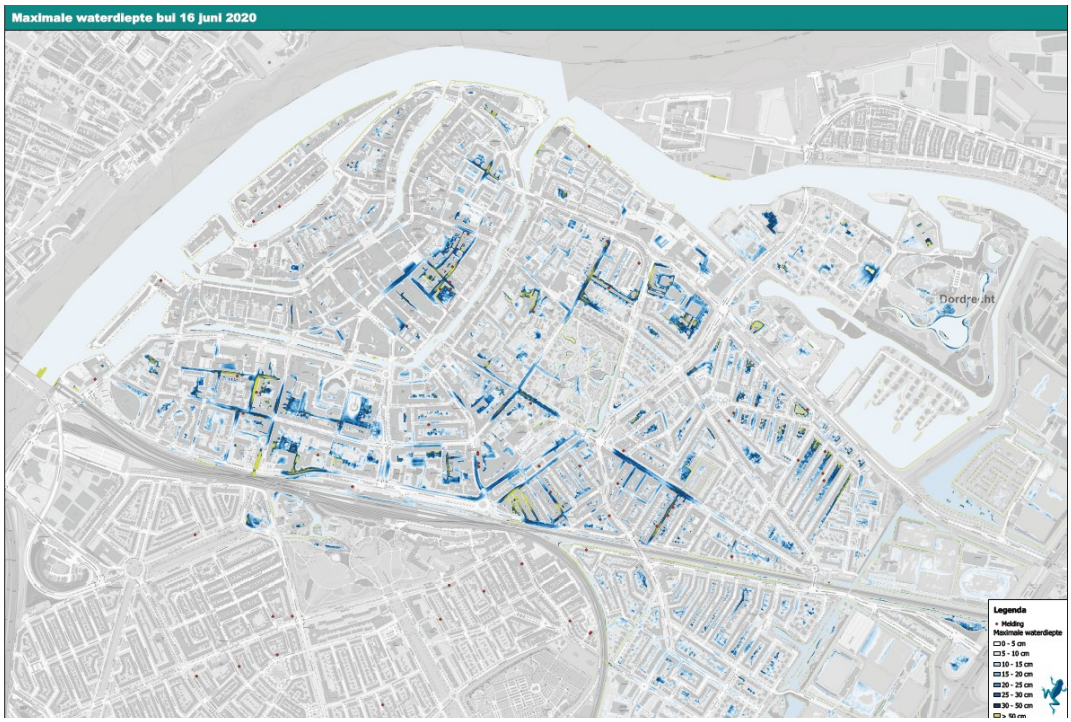
De langjarig gemiddelde maandsom van neerslag is in de gehele maand juni circa 68 mm regen. In 2020 was het een natte maand toen viel er 93 mm en lokaal in de regio tot wel 146 mm in de hele maand (KNMI). Ter vergelijking met de bui van 16 juni toen viel er lokaal bijna 50 mm in een half uur.





Conclusie

De locaties die het meest zijn getroffen waren geconcentreerd in en rond de binnenstad waar ook de meeste neerslag is gevallen. Op onderstaande kaart zijn de gebieden in Dordrecht te zien waar de bui van 16 juni voor erg veel wateroverlast zorgde met water op straat en ook in huis in een aantal straten. De bui van 26 juni heeft minder overlast bezorgd maar globaal wel in het zelfde gebied.



Gebieden waar water heeft gestaan op 16 juni 2020 op basis van model van Nelen & Schuurmans

2. Algemeen beeld functioneren rioolsysteem en wateroverlast (bui 16-6- en 26-6-2020):

Het rioolsysteem en water op straat tijdens de extreme buien:

- De automatische gemalen en bergbezinkbassins hebben allemaal gewerkt, er waren geen storingen tijdens beide buien. Ook WSHD meldt dat daar geen storingen zijn geweest.
- De berging capaciteit van de riolering is 10-15 mm per uur. De riolering in Dordrecht voldoet aan de landelijk normen en kan samen met de overige onderdelen circa 20 mm/uur (zogenaamde bui 8) goed verwerken zonder dat plassen op straat ontstaan. In verhouding tot een gemiddelde neerslag van 68 mm per maand is dit zeer ruim bemeten (het riool kan meer dan 200x maandelijkse regenval verwerken als het gelijkmatig valt).
- De openbare ruimte betreft circa 30 a 40% van het totale oppervlak waar de regen valt. Ongeveer 60% van de neerslag stroomt via de daken, private verhardingen en de wegen het riool in. Als de riolering vol is stroomt deze over, via riool overstorten, naar het open water bv Spuihaven (stijging hier > 20 cm op 16-6-2020). Of het blijft op de lager gelegen delen van de stad staan, op privaat terrein, de openbare weg of in het plantsoen.
- Op veel plaatsen is het wel goed gegaan in de stad, ook op plaatsen waar op 31 augustus 2015 wateroverlast is gemeld zoals: Dubbeldam, Stadspolders en grote delen van Sterrenburg (niet op alle plaatsen zijn sindsdien aanpassingen gedaan. Bui is voornamelijk gevallen in centrum en 19^{e}-eeuwse schil, ten noordwesten van de N3).
- Locaties met extreme overlast (water op straat en in of rond het huis, niet door lekkage van dak of kelder) waren bij beide buien voornamelijk aan de rand van de binnenstad en

19e-eeuwse schil. Ook de grote overlast bij eerste bui op de Burgemeester de Raadtsingel, Toulonselaan en Reeweg Oost, vallen hieronder en zijn nader onderzocht. Overige meldingen op specifieke plekken o.a. in Sterrenburg en WDO zijn onderzocht, overlast lijkt zich hier te beperken tot water op straat van korte duur zonder beperking voor het verkeer. In dat geval spreken we niet van overlast maar van hinder.

- Water in huis is vooral gemeld rand binnenstad,19e-eeuwse schil en Reeland in de veelal laag gelegen gebieden, waar water over en onder de straat naar toe stroomt, voornamelijk bij de niet onderheide huizen die laag gelegen zijn t.o.v. maaiveld.
- Water op straat leidde tot extra ongenoegen door het autoverkeer dat rijdend door de grote plassen extra golven maakte. Water was na de bui op de meeste plaatsen binnen een half uur snel weg van de straten.

Fixi meldingen eerste bui 16 juni:

- De Fixi meldingen zijn verdeeld in circa 70 meldingen van water op straat en volle straatkolken en circa 25 meldingen van water in huis.
  De eerstgenoemde 70 melders hebben een algemene melding ontvangen waarin is toegelicht dat riool dergelijke buien niet aan kan en dat we de meldingen meenemen in onze analyse en waar ze voor verdere vragen terecht kunnen.
  De 25 melders van water in huis zijn allen teruggebeld voor bezoek en toelichting op situatie.

Fixi meldingen van 26 juni:

Tussen vrijdagavond 19 uur en zaterdagmiddag 15 uur zijn in Fixi 68 meldingen gedaan over wateroverlast, borrelende wc's en verstopte putten. De 32 melders met klachten in en rond het huis zijn teruggebeld over hun overlast.

Bewoners overleg:

De bewoners zijn daarna per buurt/straat benaderd. Per buurt is er een bijeenkomst geweest met vertegenwoordigers waarin gebeurtenis is toegelicht en wat de vervolgstappen zijn.

<u>Conclusie</u>

De buien van 16 (*100 mm/uur*) en 26 (*30 mm/uur*) juni hebben de norm capaciteit van de riolering (*20 mm/uur*) ver overtroffen. Het overige water is op straat gebufferd met name op de laagste delen in de stad omdat het daar dan naar toe stroomt. In deze lage delen liggen veel niet onderheide woningen, deze zijn ook relatief vaak getroffen door water in huis.

3. Analyse bui 2020 ten opzichte van bui 2015

- In analyse van bui 2015 hebben we 4 categorieën aangebracht. Categorie 1 en 2 overlast locaties (met duidelijke oorzaak) hebben we waar nodig aangepakt en daar is nu geen extreme overlast geconstateerd, daar lijken de maatregelen effectief.
  Grootste problemen in 2020 zijn geconcentreerd op aantal plekken in en rond binnenstad met ook verspreid in de 19e-eeuwse schil en het Reeland nog enkele specifieke probleemgebieden. Dit hing ook samen met de locatie van de bui.
- Categorie 3 waren de locaties MOP meekoppel projecten, zoals Augustijnenkamp, Papeterspad en later is Wielhovenstraat hier aan toegevoegd.
  De getroffen maatregelen in Augustijnenkamp en Papeterspad hebben in 2020 helaas niet voldoende gewerkt (getroffen maatregelen zijn: extra opvang water via regenwaterriool, extra kolken, extra gemaal en overstort verlaagd).

Eén van de locaties in 2015 was ook een belangrijk deel van Sterrenburg met aanhoudende wateroverlast. In 2020 is hier maar beperkt hinder ondervonden.
Het nog aan te leggen project de Waterkraan (in ontwikkeling samen met WSHD) gaat aan oplossing bijdragen door water vanuit de wijk tijdelijk in een deel van de Nieuwe Dordtse Biesbosch op te vangen.

- De categorie 4 locaties, zijn na 2015 benoemd als locaties waar wateroverlast alleen met rigoureuze aanpak is op te lossen (zoals opvijzelen woningen of herontwikkelen). Dit zijn ook nu weer de grootste probleemlocaties: Nieuwstraat/Arend Maartenshof, Transvaalbuurt/ Toulonselaan, Komatistraat/Reeweg Oost, Halinqhof/de Vereniging, Dubbeldamseweg Noord/Singel en Haaswijkweg West/Baron van Boetzelaerlaan (van deze laatste locatie in Dubbeldam zijn in 2020 geen meldingen gekomen).
- Voor een deel van deze locaties is in een 3DI watermodellering studie gezocht naar mogelijkheden om afstroom van water hier naartoe te beperken. Dat bleek in 2015 geen oplossing zonder het probleem te verplaatsen. In deze gebieden is de wateroverlast nog wel te beperken maar geheel voorkomen is met de extreme buien niet mogelijk.
- De aanpak van de extreme wateroverlast in 2015 in de grote parken heeft gewerkt.

Conclusie
Sinds 2015 zijn meeste 'eenvoudige' wateroverlast problemen aangepakt en opgelost inclusief de parken. De overige specifieke probleemlocaties zijn deels aangepakt maar hebben niet tot een oplossing geleid waarmee tijdens de buien van juni 2020 wateroverlast is voorkomen.

De problemen zijn hier niet eenvoudig. Belangrijkste oorzaak hiervan is het gegeven dat hier niet onderheide woningen staan die afgelopen decennia al tientallen centimeters zijn gezakt en nog altijd zakken. De omgeving van deze woningen vormen 'kuilen' in de stad waar het vele regenwater tijdens extreme buien niet snel genoeg kan worden afgevoerd en waar ook ander regenwater naar toe stroomt. Afvoer is mede extra lastig omdat open water hier in de directe omgeving meestal ontbreekt.

4. Juridische positie en verantwoordelijkheid gemeente om dit aan te pakken?
De gemeente heeft een wettige zorgplicht voor de thema's afvalwater, hemelwater en grondwater. Deze zorgplichten zijn in het Gemeentelijk Riolering Plan (2016-2020) beschreven. De zorgplicht vermeldt, als dat doelmatig is, het hemelwater in te zamelen en te verwerken, bijvoorbeeld door het af te voeren via het rioolstelsel. Voor de invulling van deze zorgplicht is het met andere woorden voldoende als de gemeente een voorziening aanbiedt waarin de perceeleigenaar het overtollige hemelwater kwijt kan.

Omdat de bestuursrechtelijke hemelwaterzorgplicht niet van toepassing is op situaties waar water vanuit de openbare ruimte naar particulier terrein stroomt en er ook geen andere bestuursrechtelijke weg is om wateroverlast op een laaggelegen perceel aan de orde te stellen, resteert nog de privaatrechtelijke weg. De burger heeft zelf de verantwoordelijkheid om overlast en schade zoveel mogelijk te voorkomen en voorzieningen te treffen.

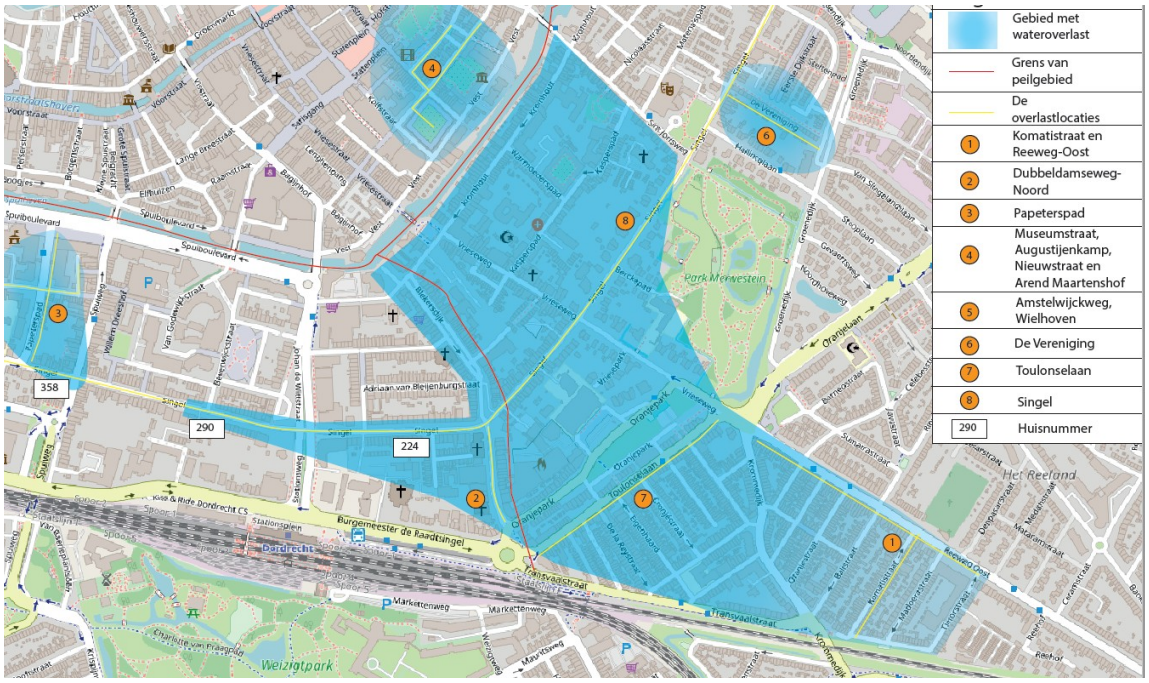
Vanwege de klimaatveranderingen is nationaal Delta Plan Ruimtelijke Adaptatie opgesteld. De gemeente heeft de ambitie uitgesproken om in 2035 klimaatbestendig te zijn op de thema's Waterveiligheid, Wateroverlast, Droogte en Hitte. Dit schept verwachtingen.

Privaatrecht voor geschillen over aansprakelijkheid
Omdat er ook geen andere bestuursrechtelijke weg is om de wateroverlast op een laaggelegen perceel aan de orde te stellen, blijft veelal alleen de privaatrechtelijke weg over.
Op grond van de artikelen 5:37 en 5:38 van het Burgerlijk Wetboek(verwijst naar een andere website)(opent externe website) (BW) moeten lagere erven het water ontvangen dat van hogere erven van nature afloopt. Ook een openbare weg geldt als een erf. De overlast kan in redelijkheid niet op de gemeente worden afgewenteld. Alleen als sprake is geweest van een onrechtmatige wijziging in de loop of de hoeveelheid van het openbare terrein stromend water (art. 5:39 BW) kan dit anders zijn. Gemeenten moeten dan ook erg alert zijn bij werken aan de openbare weg. Zie bijvoorbeeld de uitspraak van het Gerechtshof Arnhem-Leeuwarden en de uitspraak van de Rechtbank Middelburg.
De burger heeft ook nog een eigen verantwoordelijkheid om overlast en schade zoveel mogelijk te voorkomen. Zie kennisportaal klimaatadaptatie(verwijst naar een andere

Conclusie
De gemeente is niet bestuursrechtelijk aansprakelijk voor de geleden schade. Jurisprudentie heeft nog niet tot privaatrechtelijk aansprakelijkheid geleid in bestaande situatie. Het betreft ook voor de gemeente een overmacht situatie.

5. Wat is gedaan en wat zijn vervolgstappen voor aanvullende maatregelen

Acties korte termijn uitgevoerd:
- Met getroffen bewoners is rechtstreeks contact geweest voor analyse en toelichting; daarnaast is met vertegenwoordigers van buurten gesproken over mogelijke verbeteringen en de onmogelijkheden van de oplossingen. Met de bewoners wordt nog mede op basis van deze informatiebrief nadere afspraken gemaakt over mogelijke aanvullende maatregelen.
- Er zijn zandzakken en afzetlinten ter beschikking gesteld en informatie en eerste handelingsperspectieven gegeven aan bewoners hoe zij zelf zinvol kunnen handelen (met waterschotten, zandzakken, terugslagkleppen, wolfskuilen, gaten in gevels dichten, etc.). Dit staat ook beschreven op de website van de gemeente. Zie hiervoor https://cms.dordrecht.nl/Inwoners/Overzicht_Inwoners/Natuur_en_milieu/Wateroverlast.
- Eenvoudige verbeteringen zijn aangebracht (extra kolken toegevoegd in Nieuwstraat en Museumstraat, trottoirs aangepast aan Singel en Nieuwstraat, dubbele pomp geplaatst bij Augustijnenkamp en regenwaterleiding afgekoppeld Papeterspad).



Gebieden met wateroverlast waarvoor beperkende maatregelen zijn opgesteld samen met IBD.

<u>Beperkende wateroverlast maatregelen middellange termijn (1- 5 jaar)</u>

- Er wordt per buurt (zie kaart met buurtnummers) met bewoners besproken of nog nadere communicatie wenselijk is, toelichting gegeven op eigen verantwoordelijkheid en mogelijkheden voor handelen en eventueel hulpmiddelen ter beschikking gesteld (bv zandzakken, waterschotten of afzetlinten op locatie). Aanvullend worden afspraken gemaakt met de veiligheidsregio over afsluiten wegen en mogelijk aanvullende handelingen bewoners. Zie voor andere mogelijkheden voor bewoners ook pagina: www.groenblauwdordrecht.nl.
- Samen met Erasmus Universiteit is een onderzoek naar de mogelijkheden gestart voor een 'early warning' systeem samen met een handelingsperspectief. Dit is lastig maar enkele mogelijkheden worden nog nader onderzocht.
- Algemene communicatie aan bewoners, scholen en bedrijven over werking systeem en wat we gezamenlijk kunnen verbeteren zoals: vergroenen tuinen, (groene) waterdaken, afkopelen, regentonnen, weghalen verharding (Steenbreek). Zie hiervoor: https://cms.dordrecht.nl/Inwoners/Overzicht_Inwoners/Natuur_en_milieu/Wateroverlast.
- Frequentie kolken zuigen voor specifieke gebieden wordt nader afgestemd en geregeld.
- In studie IBD (zie ook bijlage) is een eerste reeks maatregelen benoemd van ruim € 1 miljoen om gerichte maatregelen te nemen waarbij bij de wateroverlastlocaties een bui 9 (= 30 mm/ uur i.p.v. 20 mm/uur) kan worden verwerkt zonder extreme wateroverlast zoals water in huis.
  Dit is een capaciteitstoename van 50% waarbij volgens huidige maatstaven de kans op deze buien is verlengd van 1x per 2 jaar naar 1x per 5 jaar.
- In GRP is een budget van € 600.000,- per jaar opgenomen voor voorlichting, onderzoek, stimuleringsmaatregelen, en uitvoering van extra maatregelen op specifieke probleemlocaties naast de rioolvervangingsopgave.

- In Opgavebudget Groenblauw is tot 2022 een budget opgenomen van jaarlijks € 400.000,- beschikbaar voor meekoppel kansen voor klimaatmaatregelen bij de Meerjaren Onderhouds Projecten (MOP), door bijv. meer groen aanbrengen en/of de openbare ruimte anders inrichten om onder andere wateroverlast te voorkomen. Dit budget is op dit moment echter niet structureel geborgd.
- Met Impulsregio (Hendrik-Ido-Ambacht, Zwijndrecht, Dordrecht en WSHD) zijn afspraken in voorbereiding over de besteding van de Impulsgelden DPRA (ministerie) voor aanpak problematiek. Deze Impulsgelden tot circa € 1 miljoen voor Dordrecht kunnen alleen als cofinanciering worden aangemerkt voor 33% van een uitvoeringsproject.

<u>Structurele aanpak langere termijn (> 5 Jaar)</u>
- Nader onderzoek in samenwerking met WSHD, IBD en N&S is gestart voor aanvullende mogelijkheden op systeem niveau zoals bv: water afstroom strategie bepalen met bergingsgebieden, extra open water creëren, extra gemalen. Dit moet zicht geven op de mogelijkheden om op het niveau van de hele stad aanvullende maatregelen te nemen die het gehele waterafvoersysteem nog robuuster maakt.
- Probleemgebieden met de niet gefundeerde woningen dienen nader te worden onderzocht waarbij in het kader van de gewenste bouwopgave deze woningen op een andere manier kunnen verduurzamen en een gezondheid leefklimaat geven. Waarbij de bewoners ook een perspectief kan worden geboden zoals drempels van huizen verhogen of de woningen onderdeel worden van de bouwopgave.

Bijlage I Toelichting per thema op veel gehoorde vragen en opmerkingen:

Klimaatverandering: Naast toename hitte en droogte zijn er ook vaker lokaal intensieve buien. Tijdens de twee recente intensieve buien is de hoeveelheid neerslag 3 tot 5 keer de maximale afvoercapaciteit geweest van het riool. Dit betekent dat het riool dan in korte tijd vol komt te staan, het voert nog steeds af maar de hoeveelheid die er op dat moment niet inpast blijft staan op straat en stroomt naar laagste punten in de stad. Dit zijn de grootste wateroverlast locaties in de stad waar ook veel niet onderheide woningen staan.

Rioolsysteem: Rioolsysteem is net als in alle andere gemeenten van Nederland niet aangelegd voor deze intensieve buien, zou heel onrendabel zijn. (De dimensionering is nu al groter dan 200 x de totale regenval in één maand als het water gelijkmatig valt). Rioolsysteem van Dordrecht voldoet aan de landelijke norm en tijdens de intensieve buien zijn geen storingen geweest. Systeem functioneert 24/7 ofwel via vrij verval of via volautomatisch werkende gemalen!

Water plots weg na bui: De intensieve regenval is te vergelijken met het in 1 keer legen van een volle emmer in de gootsteen: water stijgt eerst daarna zakt het en ontstaat er aan het einde zelfs een kleine kolk in de afvoer. Riool is dus niet verstopt maar tijdelijk vol!

Grondwater: Het grondwaterpeil kan lokaal plots flink stijgen omdat het niet snel weg kan. Water in kelder en andere ondergrondse gebouwdelen kan het gevolg zijn als deze niet een waterdichte bodem en gevel hebben. Of water stroomt via lekkages boven de waterdichte ruimte hierin.

Beinvloeden van het grondwaterpeil is heel lastig en maar beperkt mogelijk.

Woningeigenaar: De woningeigenaar is zelf verantwoordelijk in het voorkomen van wateroverlast in zijn woning door te zorgen voor waterdichte gevels, daken en bodem. Ook voor het instromen van water in de woning via diverse openingen is de verantwoordelijkheid van de eigenaar.

Bijlage II Haalbaarheidsstudie en kostenraming wateroverlastlocaties juni 2020 (IBD mrt 2021, zie separate rapportage)