



Wateroverlast is 'een veelkoppig monster'

Het minimaliseren van wateroverlast en het realiseren van een regenbestendige (woon)omgeving staan hoog op de maatschappelijke en politiek-bestuurlijke agenda. Maar hoe doe je dat, wat heb je daarvoor nodig en niet onbelangrijk: wie heb je daarbij nodig? Deze vragen stonden centraal tijdens de speciale kennisdag 'Over last van wateroverlast' van STOWA en stichting RIONED, op 10 oktober jl. in Utrecht. Daar bleek dat wateroverlast 'een veelkoppig monster' is.

Door: Bert-Jan van Weeren

Waar ligt nu eigenlijk de grootste uitdaging als het gaat om het aanpakken van wateroverlast? Is het vooral een technisch probleem, een organisatievraagstuk, een maatschappelijke kwestie of een politiek-bestuurlijke uitdaging? En waar moeten we ons dan met voorrang op richten bij het aanpakken ervan? Met deze prangende vragen aan de zaal opende dagvoorzitter Roel Bronda deze dag. Bronda is voorzitter van de STOWA-commissie Wateroverlast. De deelnemers kwamen er niet goed uit. Gezien het verloop van de dag was dat overigens begrijpelijk. Want daaruit kwam naar voren dat er op alle gebieden uitdagingen liggen.

Extreme neerslaghoeveelheden

Wat betreft de 'techniek': een adequate aanpak van wateroverlast begint bij inzicht in de extreme neerslaghoeveelheden die je kunt verwachten. Overal in Nederland, nu maar ook in de toekomst, bij uiteenlopende klimaatscenario's. Kees Peerdeman van Waterschap Brabantse Delta presenteerde tijdens deze dag een compleet, actueel en samenhangend pakket aan neerslagproducten om deze vragen te beantwoorden. Met de producten krijgen waterbeheerders inzicht in de kans dat er extreme neerslaghoeveelheden vallen en wat die hoeveelheden zijn. Ze kunnen berekenen hoe gevoelig een specifieke plaats of gebied is voor wateroverlast én ze kunnen effecten van maatregelen analyseren om dit tegen te gaan. Bovendien kunnen ze doorrekenen in hoeverre watersystemen ook in de toekomst, bij uiteenlopende klimaatscenario's, bestendig zijn tegen extreme neerslag. De producten vormen daarmee een uitstekende basis voor het uitvoeren van stresstesten voor wateroverlast.

Adequaat optreden

Hoe zit het met de organisatie? Mark Zandvoort van TAUW analyseerde samen met enkele collega-onderzoekers in opdracht van STOWA 57 door waterschappen uitgevoerde evaluaties van wateroverlastsituaties over de afgelopen tien jaar. De belangrijkste conclusie uit deze studie [Leren van wateroverlast](#) is dat waterschappen goed zijn georganiseerd om tijdens wateroverlastsituaties adequaat op te treden. Toch zijn er volgens Zandvoort wel degelijk verbeteringen mogelijk. Zowel qua organisatie, communicatie als op het gebied van watersysteemkennis. Zo is er vaak een (te) beperkt aantal mensen van de organisatie betrokken bij het beheersen van wateroverlastsituaties. Hier ligt een organisatorische uitdaging, zeker gezien het feit dat extreme neerslag 'het nieuwe normaal' zou kunnen worden. Risicomanagement en calamiteitenmanagement zouden meer moeten worden ingebed in de normale bedrijfsvoering van waterschappen, aldus Zandvoort. Communicatie wordt ook gezien als een belangrijk aandachtspunt, zoals het vooraf maken van duidelijke(re) afspraken met andere overheden en private partijen over taak, rol en verantwoordelijkheden bij een wateroverlastcalamiteit. Dit kan bijdragen aan tijdige en adequate actie. Een deelnemer beaamde dit. Volgens hem is er nog veel winst te halen in de samenwerking tussen gemeenten en waterschappen bij het managen van watercalamiteiten.

Tot slot: waterschappen komen volgens het rapport soms onnodig, te vroeg, of te laat in actie door onzekere weersverwachtingen. Maar ook doordat men de werking van het eigen watersysteem en het effect van ingrepen erin onvoldoende kent. Aanbeveling was om via hydrologische modellering nog beter inzicht te krijgen in de werking van watersystemen onder extreme situaties en in de effectiviteit van mogelijke maatregelen. Als reactie zei een zaaldeelnemer dat we gezien de onzekerheden bij weersverwachtingen, meer moeten gaan werken met bandbreedtes waarbij tot actie wordt overgegaan, in plaats van uit te gaan van een 'vast getal'.



Dilemma's

Na deze algemene inleidingen schetsten drie waterschappers haarscherp de dilemma's waarmee ze in de dagelijkse praktijk worstelen bij de aanpak van wateroverlast. Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft de afgelopen jaren in haar grotendeels verharde beheersgebied al enorm veel geld geïnvesteerd om te kunnen voldoen aan de NBW-normen voor wateroverlast. Maar door klimaatverandering beweegt dit doel en worden er steeds grotere investeringen gevraagd terwijl men 'tegen de grenzen van het watersysteem' aanloopt, aldus Mia Suss van Delfland. Maatregelen zijn duur en het draagvlak brokkelt af. Men zoekt naar een nieuwe balans, waarbij nadrukkelijk de blik gaat naar andere partijen. Bijvoorbeeld een samenwerking met tuinders die hun waterbuffers in zetten als extra noodberging. Ook is Delfland een speciaal klimaatprogramma gestart (klimaatkrachtig Delfland) om andere partijen te bewegen meer aan klimaatadaptatie te gaan doen.

Karel Bruin Baerts van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier ging nog wat dieper in op het ‘bewegende doel’: de NBW-normen die uit zicht raken omdat het door klimaatverandering steeds harder gaat regenen en we op die manier achter de feiten aan blijven hollen. De inzet in Hollands Noorderkwartier verschuift volgens hem daarom van het voorkomen van schade naar het minimaliseren van schade. Dat gebeurt door het beperken van de gevolgen via slimme sturing van het water van stedelijke gebieden naar omringende gebieden die minder gevoelig zijn voor waterschade. Volgens Bruin Baerts wil men in Hollands Noorderkwartier overstappen van normgericht (NBW) naar doelgericht werken. Astrid van Veldhoven van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden sloot af met een duivels dilemma in de veenweidengebieden. Kortgezegd: oplossingen om deze gebieden wateroverlastbestendig(er) te maken, zitten oplossingen voor andere opgaven, zoals het remmen van bodemdaling en het verminderen van CO₂-uitstoot, in de weg.

Integrale risico’s

Tijdens deze dag ging het vooral over de kans op wateroverlast als gevolg van extreme neerslag. Wateroverlast kan echter ook andere oorzaken hebben, bijvoorbeeld het falen van een regionale kering. Voor een burger maakt het niet zo veel uit waardoor hij overlast heeft, maar wel dat er kosteneffectieve maatregelen worden genomen om de *totale* kans op wateroverlast te minimaliseren. Dat is precies waar het bij integrale risicoanalyse om draait: alle risico’s op ‘waterbezwaar’ in acht nemen, tegen elkaar afwegen en uiteindelijk een mix van maatregelen nemen die het totale risico op een doelmatige manier terugbrengen tot een acceptabel risico. In opdracht van STOWA heeft HKV de mogelijkheden onderzocht voor zo’n integrale analyse. Bas Kolen vertelde tijdens deze dag meer over de resultaten. De slotsom: het kan en het leidt soms tot verrassende nieuwe inzichten en slimme keuzes van maatregelen. Maar technisch gezien (vergelijken van uiteenlopende risicoparameters, schematisaties en schaalniveaus) moet er nog wel een slag worden gemaakt. Binnenkort komt een rapport uit met de resultaten van dit onderzoek.

Privaat terrein

Na de lunchpauze konden de deelnemers een keuze maken uit enkele verdiepende sessies, onder meer over het nemen van wateroverlastbeperkende maatregelen op privaat terrein. Want het was al een paar keer aan de orde gekomen: de grenzen van het watersysteem komen in zicht en zijn in veel gevallen al bereikt. Ook andere overheden, private partijen en burgers moeten aan de slag om deze wateropgave, die feitelijk een klimaatopgave is, op te lossen. In Amsterdam loopt er een integraal programma om de stad in 2050 hemelwaterbestendig te maken: Amsterdam Rainproof. Bij alle ruimtelijke ingrepen die de stad zelf doet, wordt klimaatadaptatie meegenomen. Ook wordt er gewerkt aan een gemeentelijke hemelwaterverordening voor nieuwbouw. Maar dat is allemaal niet voldoende om het doel te bereiken. Dus wordt er volop gezocht naar ingangen om de belangen van andere partijen (groensector, woningcorporaties, verzekeraars, ontwikkelaars) en van individuele burgers te koppelen aan die van de gemeente, aldus Jorik Chen van Waternet die meer over dit programma vertelde. Meer informatie op www.rainproof.nl.

Waterlabel

Rob van der Velde van Watermaat ging daarna dieper in op de mogelijkheden om particulieren zover te krijgen om meer water op hun eigen terrein vast te houden en te bergen. Hij bepleitte in de rioolheffing variabele beprijzing van het hemelwater dat je

aanbiedt aan het gemeentelijke riool. Alle woningen krijgen daarvoor in navolging van een energielabel, een zogenoemd waterlabel. Dit label geeft aan wat jouw hemelwaterbelasting is. Hoe meer millimeters je zelf bergt en hoe minder je afvoert, hoe beter de score (die loopt van G tot A. Ook gemeenten en private partijen zoals woningcorporaties kunnen volgens Van der Velde profiteren van het label. Je kunt het gebruiken om je beleid mee te monitoren. Maar je kunt je er ook mee profileren door te laten zien dat 'jouw' huurwoningen goed (gaan) scoren op het waterlabel. Klik [HIER](#) voor meer uitleg over het label. Weten of uw huis al een label heeft? Ga naar www.waterlabel.net

Nattevoetenkaart

In een andere deelsessie werden de mogelijkheden gepresenteerd voor extra informatie over lokale hoeveelheden gevallen neerslag en over meldingen van bewoners over wateroverlast. Ton Beenen van stichting RIONED wees de aanwezigen op het steeds uitgebreidere netwerk van weeramateurs die hun neerslagmetingen online publiceren via <https://weathermap.netatmo.com/>. Stichting RIONED ontwikkelt een tool waarmee de neerslagradargegevens per km² zijn terug te vinden.



Ton Beenen

Interessant is om te filteren op bepaalde neerslagintensiteiten. Deze informatie is geprojecteerd op een kaartje van het gebied, zodat het visueel de analyse van knelpunten in het systeem ondersteunt. In een proef is gekeken of er een relatie is tussen de neerslagintensiteit en het aantal meldingen over wateroverlast op sociale media. Die relatie blijkt uit de eerste proef zwak, maar STOWA en stichting RIONED gaan de mogelijkheden van sociale media voor informatie over omvang en aard van wateroverlast wel verder verkennen.

Mark Heideveld presenteerde de Nattevoetenkaart die de gemeente Zwolle gebruikt voor het verzamelen van meldingen, liefst met foto, over wateroverlast. Als een flinke bui wordt verwacht maakt de gemeente reclame via social media. Via het normale klachtensysteem kwamen maar enkele meldingen binnen na een hoosbui, via de online te gebruiken Nattevoetenkaart komen nu enkele tientallen beelden binnen. Het resultaat is dat Zwolle beter inzicht heeft in locatie, omvang en aard van de overlast en desgewenst direct het probleem kan verhelpen.

Waterschade

In een andere deelsessies werd dieper ingegaan op de nieuwe set statistische neerslagproducten die tijdens de ochtend al was toegelicht, en wat je er precies mee kunt doen. Over de set is een uitgebreide brochure verschenen [> Download deze brochure](#). Ook was er aandacht voor het inschatten van de waterschade in landelijk en stedelijk gebied. Daarvoor zijn enkele waterschadeschatters ontwikkeld, waaronder de [Klimaatsschadeschatter](#) en de [Waterschadeschatter](#). Daaruit kwam naar voren dat er nog wel het een en ander verbeterd en verfijnd kan worden aan deze instrumenten om te komen tot absolute schadekosten. Met name kennis over daadwerkelijk opgetreden waterschade is nodig om de schadeschatters te kunnen valideren. Ook is het goed om in verschillende gebieden pilots uit te voeren om de methodiek te verbeteren. Volgens Bert Palsma zijn de

schadeschatters al wel heel bruikbaar om verschillen aan te geven tussen schades bij uiteenlopende maatregelen. Onlangs kwam een STOWA-rapport uit met de resultaten van een pilot die is uitgevoerd. Hierin zijn de twee bovengenoemde methodes voor het berekenen van schade als gevolg van wateroverlast onderzocht en vergeleken met de werkelijke schade als gevolg van een wolkbreuk op 28 juli 2014 in Amsterdam West. > [Lees het rapport](#)



Dagvoorzitter Roel Bronda (l) in gesprek met Jeroen Haan

Lastig parket

Jeroen Haan, de kersverse dijkgraaf van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, liet aan het eind van deze dag zijn bestuurlijke licht schijnen over alle besproken onderwerpen. Hij ging onder meer in op de huidige normen voor wateroverlast. Met die normen zeggen we volgens Haan nu tegen de burger: hier kunt u ons aan houden. Maar brengen we ons daarmee niet in een lastig parket? Want in hoeverre is die norm voor onszelf nog wel haalbaar en betaalbaar? Dat wordt steeds lastiger, aldus Haan. Maar als we eraan vasthouden, dan belooft de overheid iets wat ze niet waar kan maken, en waar ze – als er een calamiteit plaatsvindt - vervolgens ook nog een keer letterlijk de prijs voor betaalt (schadevergoedingen ed.).

Ruimtelijke keuzes

We moeten volgens Haan op een andere manier naar wateroverlast gaan kijken. Wateroverlast, of beter: het minimaliseren van waterbezwaar, is volgens Jeroen Haan niet meer alleen een opgave van de gemeente of het waterschap. Het is een gezamenlijk vraagstuk omdat het gaat over ruimtelijke keuzes. Bijvoorbeeld over de vraag waar we welke functies nog kunnen accommoderen zonder te veel wateroverlastrisico's, en waar dat risico te groot wordt en we moeten gaan nadenken over het verplaatsen van functies.

Ten slotte ging hij kort in het begrip risico's. Voor wie zijn de risico's nu eigenlijk? Sommige ondernemers nemen zelf maatregelen om de risico's op wateroverlast te verkleinen, anderen leunen nog veel meer op de overheid. Waarom doet de een het wel en de ander niet, vroeg De Haan zich af? En in het verlengde daarvan: wat kunnen en mogen we van private partijen en particulieren verwachten om bij te dragen aan het verkleinen van de risico's? Met deze uitsmijter gaf hij de zaal en zichzelf als bestuurder de nodige stof tot nadenken mee. Dat deze vraag op politiek-bestuurlijke tafels gaat komen, lijkt slechts een kwestie van tijd.

Roel Bronda: 'Aanpak wateroverlast is gebiedsgericht maatwerk'

Dagvoorzitter en voorzitter van de Commissie Wateroverlast, Roel Bronda, was na afloop tevreden over de opbrengst van de bijeenkomst: "Het thema wateroverlast staat nog altijd volop in de belangstelling, zo bleek. De samenstelling van de deelnemers liet bovendien zien dat gemeenten naast waterschappen steeds meer betrokken zijn bij het vraagstuk. Een verheugende constatering. De praktijkcasussen door vertegenwoordigers van drie

waterschappen lieten zien dat wateroverlast per gebied anders van aard is en vraagt om gebiedsgericht maatwerk. Het denken in risico's en maken van risico-afwegingen is daarbij (nog) geen vanzelfsprekendheid. Tot slot: op de bestuurlijke tafels zijn berekende consequenties van maatregelen belangrijk, maar worden ook andere sociale en maatschappelijke aspecten meegewogen. Dat maakte dijkgraaf Jeroen Haan duidelijk. Dat vraagt om enige relativering van het belang van uitgebreide modelberekeningen voor bestuurlijke afwegingen.”