



Zoet-zout

Nieuwsbrief over zoet-zoutvraagstukken

Nummer 1 2009

Colofon

De Nieuwsbrief Zoet-Zout is een uitgave van Rijkswaterstaat Waterdienst, Platform zoet-zoutovergangen. De nieuwsbrief heeft als doel bekendheid te geven aan kennisontwikkeling, beleid en uitvoering met betrekking tot herstel van zoet-zout-overgangen en het verziltingsvraagstuk. De weergegeven meningen weerspiegelen niet noodzakelijkerwijze het beleid van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. Geheel of gedeeltelijk overnemen van artikelen is toegestaan, mits met bronvermelding.

Contactpersonen:

Herman Haas RWS Waterdienst, herman.haas@rws.nl

Hans Drost RWS Waterdienst, hans.drost@rws.nl

Foto's in dit nummer: Wiebe Kiestra

Rijk en regio houden samen de wichelroede vast 2

De zoetwaterdiscussie in de Zuidwestelijke delta wordt op alle niveaus gevoerd. Het gebied staat voor strategische keuzes, die bovendien moeten sporen met de prioriteiten van het rijk bij het toekomstbestendig maken van het hoofdwatersysteem.



[Lees verder >](#)

Francien van Luijn: 'Hoofdwatersysteem raakt bij extreme omstandigheden zijn grenzen' 3

Het is van belang te bekijken welke keuzes we nu moeten maken om later nog een veilig en goed functionerend watersysteem te hebben. Ze moeten passen in een landelijk perspectief. Francien van Luijn licht dit toe aan de hand van de grote rivieren, het IJsselmeer en de Zuidwestelijke delta.



[Lees verder >](#)

Wilbert van Zeventer: 'Joint factfinding vereist' 5

Het Nationaal Waterplan heeft hoofdlijnen uitgezet voor de zoetwatervoorziening in de Zuidwestelijke delta. Veel partijen hebben daarbij een eigen verantwoordelijkheid.



[Lees verder >](#)

'Waterbesparing boeren is overbodig in de huidige waterhuishouding' 7

'In de context van de huidige waterhuishouding is het zinloos dat boeren in gebieden met zoute kwel besparen op hun watergebruik.' Dit is een opmerkelijke conclusie van een onderzoek van onder andere Acacia Water en Deltares.



[Lees verder >](#)

Ilonka van Hoorn: 'Tweesporenbeleid wenselijk voor oplossing zoetwatervoorziening' 9

Uit de zoetwaterverkenningen in de Zuidwestelijke delta blijkt dat oplossingen zijn te vinden langs de sporen van wateraanvoer en besparing.



[Lees verder >](#)

Marcel Paalman: 'Watervoorziening en gebiedsontwikkeling gaan hand in hand' 11

De provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Zeeland en het rijk willen een delta die veilig is, ecologisch gezond en economisch vitaal. Daarvoor is een transitieproces van vele jaren nodig, waarbij de ruimtelijke ordening een belangrijke rol speelt.



[Lees verder >](#)

Ronald Roosjen: 'Een innovatie is pas een innovatie als hij wordt toegepast' 13

Ronald Roosjen is namens het programma WaterInnovatie van Rijkswaterstaat (WINN) een vragende partij: 'Kom gerust met uw ideeën. Wij zijn ervoor om u op weg te helpen naar een praktische toepassing. Want daar gaat het om: ze moeten wel ergens goed kunnen landen.'



[Lees verder >](#)



Verkenning zoetwateroplossingen

Rijk en regio houden samen de wichelroede vast

De zoetwaterdiscussie in de Zuidwestelijke delta wordt op alle niveaus gevoerd. Onder regie van het programmabureau voor de Zuidwestelijke delta is de focus in de afgelopen maanden gericht op Zuid-Holland-Zuid. De resultaten hiervan zijn belangrijk voor de strategische keuzes op regionaal niveau, met name voor een mogelijk zout Volkerak-Zoommeer. De keuzes vragen echter niet alleen een regionale afweging. Ze moeten in de eerste plaats ook sporen met de prioriteiten die het rijk stelt voor het hoofdwatersysteem op nationaal niveau. Het maken van keuzes, regionaal en nationaal, is een ingewikkeld samenspel. Het rijk is ervoor verantwoordelijk dat de functies die zoet water vragen in het hele land optimaal worden bediend. Maar de keuzes die het rijk daarbij kan maken zijn ook afhankelijk van klimaatverandering, de ruimte in de regionale ontwikkelingen en van sectorale aanpassingen. Het is zoiets als het oplossen van een vergelijking met drie onbekenden.

Herstel van estuariene dynamiek in de Zuidwestelijke delta, de zoetwaterdiscussie op regionaal niveau en de zoetwaterdiscussie op nationaal niveau zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Oplossingen zijn zeer gebaat bij innovaties op alle schaalniveaus die met het gebruik en de voorziening van zoetwater van doen hebben. Zoals al vaak is gebleken, schept urgentie een gunstig klimaat voor innovatieve ideeën. Het Platform zoet-zout had dit onderwerp daarom geagendeerd voor de platformdag op 4 juni in Utrecht.

Het ochtendprogramma van de bijeenkomst was gereserveerd om bij te praten en basiskennis te delen. Een ingewikkelde materie waarbij veel partijen zijn betrokken is immers alleen bespreekbaar te maken vanuit een gezamenlijk startpunt. Wat is precies het probleem? Wat is het huidige beleid en hoe zien de beleidsopties voor de toekomst er uit? Hoe functioneert de waterverdeling in het hoofdwatersysteem en welke speelruimte zit daarin met behoud van de samenhang? Wat weten we al, en welke kennis ontbreekt nog? Welke oplossingen en mogelijkheden zien de waterbeheerders en watergebruikers in de Zuidwestelijke delta voor hun gebied? Inleidingen over deze thema's vormden een informatieve basis voor het middagprogramma, waarin ideeën en innovaties centraal stonden.

De zoetwatervoorziening in de Zuidwestelijke delta is een complex probleem. De intentie van de Platformdag was om met alle betrokken partijen samen even midden in het denk- en ontwikkelproces te staan. In het middagprogramma gebeurde dat door 'gisting en kruisbestuiving van ideeën'. Ronald Roosjen (Deltares) van het WINN-programma (Water INNOvatie) van Rijkswaterstaat zat daarbij op het vinkentouw. WINN is immers permanent op zoek naar veelbelovende ideeën die met een steuntje in de rug kunnen bijdragen aan een gewenste ontwikkeling. Samen met WINN hoopt het Platform zoet-zout met deze dag de gedachtevorming over toekomstige zoetwatervoorziening verder te hebben gebracht*. Deze nieuwsbrief doet hiervan verslag. De volgende platformdag is gepland op 8 oktober. Deze staat in het teken van de internationale betekenis van de Kier in het Haringvliet.

Hans Drost, Herman Haas

**De startdag voor de landelijke zoetwatervoorziening was op 25 juni (zie www.zoetwatervoorziening.nl)*

Naar de inhoudsopgave

Francien van Luijn:

'Hoofdwatersysteem bereikt bij extreme omstandigheden zijn grenzen'

Het hoofdwatersysteem werkt nog altijd naar behoren, maar bereikt bij extreme omstandigheden zijn grenzen. Daarom is het van belang te bekijken welke keuzes we nu moeten maken om later nog steeds een veilig en goed functionerend watersysteem te hebben. 'Die keuzes voor oplossingen moeten passen in een landelijk perspectief', zegt Francien van Luijn, adviseur bij Rijkswaterstaat Waterdienst. 'Het gaat er immers om dat het watersysteem in heel Nederland op orde is.'



Francien van Luijn

Van Luijn schetst drie belangrijke watersystemen: de grote rivieren, het IJsselmeer en de Zuidwestelijke delta en verduidelijkt met behulp van een animatie hoe ze in elkaar grijpen.

Grote rivieren

Het water dat de Rijn aanvoert wordt even voorbij Lobith door de Pannerdensch Kop gesplitst: 2/3 deel stroomt via de Waal ongehinderd naar het westen, 1/3 gaat via het Pannerdensch kanaal richting Arnhem, waar het bij de IJsselkop wederom wordt gesplitst. Een deel vervolgt via de Nederrijn en de Lek zijn weg naar zee, een ander deel stroomt via de Gelderse IJssel naar het IJsselmeer. De verhouding tussen deze twee stromen is te regelen met de stuw bij Driel. Dat is belangrijk voor het peilbeheer van het IJsselmeer. Komt er veel water door de Rijn, dan staat de stuw open, bij lage Rijnafvoer is hij dicht. De werking van deze 'waterkraan' is echter beperkt. Bij een extreem hoge Rijnafvoer kan de stuw immers niet méér openstaan, en een dichte stuw die in droge tijden al het water naar de IJssel stuurt, kan niet verhelpen dat er te weinig water is. 'Het is goed dat we ons van die beperking bewust zijn', zegt Van Luijn. 'We moeten vooral de samenhang blijven zien met de andere "kranen" in het hoofdwatersysteem. Dat zijn de sluisen in de Afsluitdijk en de Haringvlietssluisen.'

IJsselmeer

Het IJsselmeer heeft verschillende functies. Het is een boezemgebied met grote capaciteit en het fungeert als zoetwaterreservoir voor de omliggende regio's. Water wordt voornamelijk aangevoerd vanuit de IJssel. Overtollig water kan nu nog onder vrij verval naar de Waddenzee worden afgevoerd, maar in de komende decennia wordt dat geleidelijk minder door de zeespiegelstijging. Soms wordt IJsselmeerwater ook via het Noordzeekanaal geloosd. Dat gebeurt om het Markermeer door te spoelen. Het IJsselmeer heeft een belangrijke rol in de zoetwatervoorziening van Noord-Nederland.

Delta

De Zuidwestelijke delta wordt gevoed door de Rijn, de Maas en de Schelde. In dit gebied zorgen de Haringvliet- en Volkeraksluisen voor de waterverdeling. Behalve de zorg voor veiligheid speelt in deze regio vooral het tegengaan van verzilting in het noordelijk deltabekken. Zo is bijvoorbeeld voldoende afvoer van zoet rivierwater via de Nieuwe Waterweg (1500 m³/s) nodig om aan het binnendringende zoute zeewater tegen te gaan. Doorgaans is die afvoer voldoende, maar in droge periodes niet. Komt er dan bij Lobith nog maar 1000 kubieke meter water per seconde ons land binnen, dan stroomt daarvan bij Hoek van Holland nog maar ongeveer 700 kubieke meter in zee.

Lees verder op de volgende pagina.

Toekomst

Het staat volgens Van Luijn vast dat we in de toekomst anders met het beschikbare zoet water moeten omgaan. 'De vraag is alleen hoe. Moet de Nieuwe Waterweg openblijven? Zou je die afsluiten, dan ontstaat een zoetwateraanbod, waarvan het midden en westen van het land kunnen profiteren. Het is dan niet nodig om IJsselmeerwater voor dat gebied te reserveren. Maar die oplossing heeft wel een prijs. Bovendien kun je de vraag stellen of het niet mogelijk is het noordelijk deltabekken minder kwetsbaar te maken voor zout water. Dat zou bijvoorbeeld kunnen door de vraag naar zoet water van land- en tuinbouw en andere gebruikers sterk te verminderen of door water van elders aan te voeren.'

Over dit soort vragen moet volgens Van Luijn in de Zuidwestelijke delta een afweging worden gemaakt tussen veiligheid (hoe gaan we om met hoogwater?), ecologie (herstel van de getijdendynamiek) en watervoorziening (staan we verzilting wel of niet toe?).

'Maar ook in andere regio's die afhankelijk zijn van het hoofwatersysteem moeten afwegingen worden gemaakt', zegt Van Luijn, 'en keuzes in de ene regio werken door in de andere. Het IJsselmeergebied zal zijn strategische functie voor zoet water zeker behouden. Een ander peilbeheer is daarbij een

instrument. Verhogen van het peil met enkele tientallen centimeters handhaaft in elk geval de mogelijkheid tot vrij verval naar de Waddenzee. Maar het maakt veel uit of je daar nog een extra meter bovenop zet als buffer voor de zoetwatervoorziening van Zuidwest-Nederland. Peilverhoging heeft consequenties op het gebied van veiligheid. De dijken moeten hoger worden en er moet een oplossing komen voor de IJsseldelta.'

Scenario's voor waterverdeling

Voor een klimaatbestendige waterverdeling zijn verscheidene scenario's denkbaar. Van Luijn noemt daarbij ook het aspect ruimtegebruik. 'Ruimtelijke ontwikkeling speelt een rol van betekenis in het vraagstuk van de waterverdeling. Door steeds meer buitendijks te bouwen, leg je het waterpeil min of meer vast. Bebouwing van landbouwgrond heeft effect op piekafvoeren. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen onbedoeld de speelruimte in de waterverdeling kleiner maken. Maar ga je er bewust mee om, dan kun je misschien ook extra speelruimte scheppen. En ook hier geldt: welke oplossingen uiteindelijk uit de bus komen, het is nodig dat keuzes in landelijk verband worden gemaakt.'

Meer informatie

francien.van.luijn@rws.nl

[Naar de inhoudsopgave](#)

Wilbert van Zeventer (DGW):

'Stap naar klimaatbestendig zoetwatergebruik vereist eerst joint factfinding'

Het Nationaal Waterplan heeft hoofdlijnen uitgezet voor de zoetwatervoorziening in de Zuidwestelijke delta. Aspecten van het streefbeeld zijn: geringere afhankelijkheid van de aanvoer van zoetwater van elders, vergroting van de zelfvoorziening, verbetering van efficiency en hergebruik, minder zoetwater benutten voor het tegengaan van verzilting, en beprijzing. Volgens Wilbert van Zeventer hebben veel partijen daarbij ook een eigen verantwoordelijkheid.

'Het Volkerak-Zoommeer vervult een spilfunctie in de Zuidwestelijke delta en stuurt daarmee ook de discussie over de zoetwatervoorziening', zegt beleidsmedewerker Wilbert van Zeventer van DG Water. 'Die discussie wordt gedomineerd door het voornemen van het rijk het Volkerak-Zoommeer zout te maken en de effecten die dat heeft op de directe omgeving. Maar dat is één op zichzelf staand punt. Onafhankelijk van een zout Volkerak-Zoommeer ontstaat in de Zuidwestelijke delta een probleem door interne verzilting – dus door kwel vanuit de ondergrond – die onder invloed van klimaatverandering en bodemdaling toeneemt.' Van Zeventer geeft aan dat het omgaan met zoute kwel nog veel vragen oproept en ook dat de gangbare verziltingsbestrijding – het doorspoelen van watergangen met zoetwater – wellicht op de helling moet. 'We moeten de omslag maken naar een klimaatbestendige inrichting van de delta. Daar hoort een klimaatbestendig zoetwatergebruik en een klimaatbestendige inrichting van ons watersysteem bij.'

Zoutlek

Het thema van de platformdag is 'innovatief omgaan met schaars goed'. Van Zeventer denkt dat echte innovaties cruciaal zijn voor een klimaatbestendig gebruik van zoetwater. 'Een voorbeeld: als we het Volkerak-Zoommeer zout maken, hebben we te maken met een zoutlek uit de Volkeraksluizen naar het Hollandsch Diep/Haringvliet. Dit zorgt voor een stijging van de chlorideconcentratie en dat is van grote invloed op de zoetwatervoorziening van de Zuid-Hollandse



Wilbert van Zeventer

eilanden en op het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Delfland. In een reflectieproces in de Zuidwestelijke delta kwam de vraag op of we daar niets aan konden doen. De Waterdienst en Deltares hebben toen bedacht hoe we dat zoutlek met innovatieve maatregelen en aanvoer van zoetwater uit het hoofdwatersysteem zoveel mogelijk kunnen terugdringen. Verder denkt de regio na over de vraag of RWZI-effluent kan dienen als stabiele zoetwatervoorziening.' Dat we het schaarse zoete water slim en efficiënt moeten inzetten op de plekken waar het meeste rendement is te verwachten, is volgens Van Zeventer inmiddels wel duidelijk. 'Waterbeheerders moeten zich bijvoorbeeld afvragen of ze in tijden van schaarste alle polders zoet moeten spoelen of dat ze keuzes moeten maken. Moeten ze ook polders met een grote interne verzilting door zoute kwel zoet spoelen, of juist niet? Want daar heb je dan veel zoetwater voor nodig, waarmee je op andere plekken misschien een groter rendement kunt bereiken. Maar dat zal regionaal allesbehalve een makkelijke oefening worden.'

Zoetwaterverkenningen

De discussies over deze zaken spelen zich af in het kader van de regionale zoetwaterverkenningen die in de Zuidwestelijke delta zijn uitgevoerd. Op grond van deze verkenningen brengt de stuurgroep Zuidwestelijke delta voor 1 juli een advies uit aan de staatssecretaris van VenW en de minister van LNV over de zoetwatervoorziening van de delta. Van Zeventer: 'Daarbij speelt de vraag mee of we het water van de grote rivieren

niet beter kunnen benutten. We gebruiken het nu om het binnendringen van de zouttong tegen te gaan in de Nieuwe Waterweg. Die discussie daarover hebben we in de Zuidwestelijke delta al vaak gevoerd. Dan wordt gezegd dat we moeten wachten tot de Rijnmond afsluitbaar/open is, want men denkt dat er dan minder zoetwater door de Nieuwe Waterweg gaat en meer over het Hollandsch Diep en het Haringvliet. Maar afsluitbaar open is niet dicht en de commissie-Veerman beveelt zo'n open/gesloten Rijnmond pas aan voor 2050, en dan ook nog alleen vanuit een veiligheids-oogpunt. Dat is een volstrekt ander perspectief dan waarmee de Zuid-westelijke delta op korte termijn te maken heeft. De vraag ligt dus op tafel hoe we de komende jaren al stappen kunnen zetten om de waterwegen in Zuid-Holland slimmer in te richten. Het is daarom heel goed dat het Havenbedrijf Rotterdam inmiddels is betrokken bij deze regionale zoetwaterverkenning.'

Ook het rijk praat mee

Van Zeventer benadrukt dat een oplossing het resultaat moet zijn van samenwerking tussen veel partijen. Conform het sturingsmodel voor het landelijk gebied had het rijk tot voor kort de neiging zich buiten de discussie te houden en alles aan de regio over te laten onder regie van de provincie. Maar daar is men op de ministeries van teruggekomen. De Raad voor het Landelijk Gebied heeft het rijk erop gewezen dat de belangen dermate groot zijn, dat de ministeries volop aan de regionale discussies moeten meedoen. Van Zeventer: 'Dat doen we nu ook nadrukkelijk in de

Zuidwestelijke delta. Als rijk willen we het rijkswater Volkerak-Zoommeer zout maken vanwege de problemen met de blauwalgen. Maar andere overheden, drinkwaterbedrijven, de industrie in Rijnmond en ook maatschappelijke organisaties als LTO, hebben daar ook belangen bij en een verantwoordelijkheid in. En omdat in het Nationaal Waterplan een studie naar beprijzing van watergebruik is aangekondigd, moeten we gedegen analyses zien waarvoor verantwoordelijk is. Dat zijn nog lastige dingen om uit te werken en dat kan niet zonder een proces van joint factfinding in de regio.'

Functiefaciliteringskaarten

In dit verband brengt Van Zeventer de functie-faciliteringskaarten ter sprake die de provincies conform het ontwerp-Nationaal Waterplan in 2011 moeten vaststellen. 'Deze actie uit het Nationaal Waterplan is wezenlijk voor de discussie over zoet water. Het gaat er om of we op alle plekken in Nederland alle vormen van gebruik moeten willen. Een voorbeeld: wil je in een polder die onder invloed staat van zoute kwel koste wat kost tulpen kunnen telen die gevoelig zijn voor zout? Het beantwoorden van die vraag zet je in een oogwenk ook op het spoor van de ruimtelijke ordening. Regionale zoetwaterverkenningen zoals in de Zuid-westelijke delta zijn onontbeerlijk om dit soort vragen te kunnen beantwoorden. Hopelijk kunnen regio's ook van elkaar leren.'

Meer informatie

wilbert.van.zeventer@minvenw.nl

[Naar de inhoudsopgave](#)

Onderzoek toont aan:

'Waterbesparing boeren is overbodig in de huidige waterhuishouding'

'In de context van de huidige waterhuishouding is het zinloos dat boeren in gebieden met zoute kwel besparen op hun watergebruik'. Dit is een opmerkelijke conclusie van een onderzoek dat de kennisinstututen Acacia Water, Alterra, KIWA Waterresearch/TNO en Deltares hebben uitgevoerd naar de verzilting en de zoetwatervoorziening voor de landbouw in de Zuidwestelijke delta. Arjen de Vries van Acacia Water en Ies de Vries van Deltares vertellen over de bevindingen van het onderzoek. '



Arjen de Vries

Karakteristiek voor de Zuidwestelijke delta is dat de balans tussen zoet en zout water sterk afhankelijk is van de aanvoer van water uit het hoofdsysteem. Terwijl de interne verzilting van het gebied – dat wil zeggen het omhoogkomen van zout kwelwater – toeneemt, is het in de regionale waterhuishouding gangbare praktijk dat watergangen met water uit het hoofdsysteem worden doorgespoeld om het zout kwijt te raken. Zolang zoet water overvloedig beschikbaar is, levert dat geen probleem op. Tot voor kort is er dan ook nooit een prikkel geweest om deze weinig efficiënte gang van zaken ter discussie te stellen. Sterker, op Goeree-Overflakkee is zelfs intensieve teelt ontstaan die veel zoet water nodig heeft.

Waterbesparing

Ies de Vries toont met enkele sprekende tabellen aan dat doorspoelen van watergangen veel water vraagt: 'Op de totale hoeveelheid in- en uitgaand water ruim 50 procent. Voor het aanvullen van de verdamping en verdroging is ruim 40 procent nodig. Dan resteert nog 5 procent, die bijvoorbeeld voor beregening nodig is. Dat is dus een marginale post op de waterbalans. Ook al zou je waterbesparing bij de boeren bewerkstelligen, dan blijft dat een fractie van het totaal, terwijl de behoefte om door te spoelen blijft.' Hij poneert daarom de paradoxale stelling: bij de huidige waterhuishouding is waterbesparing bij de boer overbodig. 'Het is eigenlijk nog erger', zegt hij,

'waterbesparing maakt de doorspoeling nóg minder efficiënt omdat tegenover dezelfde hoeveelheid ingelaten water een kleinere hoeveelheid gebruikswater van boeren staat.'

Effecten klimaatverandering

Volgens Arjen de Vries is er nog geen sprake van schaarste in de Zuidwestelijke delta, maar in de nabije toekomst is dat waarschijnlijk wel het geval. Klimaatverandering heeft volgens hem drie effecten op de waterbalans. 'De zeespiegelstijging geeft verhoging van zoute kweldruk, dus de interne verzilting neemt toe. Op Goeree-Overflakkee moet je rekenen op bijna een verdubbeling in 2050. Het tweede effect is dat de rivierwaterafvoer extremer wordt, zowel de hoge als de lage afvoer. Vaker dan nu zal er in het groeiseizoen minder water door de rivier stromen. De beschikbaarheid van extern water wordt dus minder. Het derde effect is de toename van het verdampingsoverschot als gevolg van de hetere en drogere zomers. Daardoor groeit de behoefte aan extra zoet water. Deze effecten versterken elkaar.'

Meebewegen of weerstand bieden?

De onderzoekers schetsen voor de toekomst twee sporen en refereren daarbij aan het Nationaal Waterplan. Dat zegt: 'meebewegen met klimaatverandering waar het kan en weerstand bieden waar nodig'.

Optie 1 is de weerstandsstrategie. Weerstand bieden aan de verzilting gebeurt nu al, zowel in het hoofdwatersysteem (de Nieuwe Waterweg zoet spoelen) als in het regionale systeem (zoute kwel wegspoelen). Dat moet wel efficiënter en dat betekent aanpassing van het systeem. Ies de Vries: 'Daar zijn allerlei maatregelen voor te verzinnen. Bijvoorbeeld de zoute kwel isoleren en geïsoleerd afvoeren. Of: het zoete aangevoerde water distribueren zonder dat het in aanraking komt met de zoute kwel. Dus een gescheiden aan- en afvoer. Dat laatste vergt behoorlijke systeemaanpassingen. Maar het zal de afhankelijkheid van extern water flink terugdringen en bovendien de waterkwaliteit bevorderen.'

Oorspronkelijke functie

Optie 2 is de strategie van 'meebewegen'. Dat wil zeggen: zout toelaten. De sloot en het hoofdwatersysteem krijgen hun oorspronkelijke functie van afvoersysteem terug en de zoutgehalten stijgen. De zoetwatervoorziening van de landbouw koppel je dan los van de waterhuishouding. Dat kan twee gevolgen hebben: landbouwbedrijven moeten worden verplaatst, of de wateraanvoer wordt kunstmatig geregeld, bijvoorbeeld door middel van een landbouwwaternetwerk zoals in Zuid-Beveland al bestaat.

Combinatie

Er is nog een derde optie: een combinatie van de eerste twee. Het heeft niet de voorkeur van de onderzoekers. Zij stellen dat de kosten hoger worden doordat je ze verdeelt over twee opties, wat de kosteneffectiviteit niet vergroot: dubbele kosten, half rendement. In alle overwegingen speelt overigens ook de kwaliteit van het water een rol van betekenis. Wanneer duidelijke keuzes worden gemaakt, is de kans groter dat wordt voldaan aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water. Volgens de onderzoekers kan het lonen om voor de komende tijd de langetermijnperspectieven te combineren met oplossingen die voortkomen uit de lopende discussie over landbouwwatervoorziening. Als je erin slaagt om met een zouter wordend Volkerak-Zoommeer de huidige toestand te continueren en het huidige serviceniveau te handhaven, dan win je tijd om een goed gefundeerde keuze voor de lange termijn te maken.

Meer informatie

arjen.de.vries@acaciawater.com
ies.devries@deltares.nl

[Naar de inhoudsopgave](#)

Zoetwaterverkenning geeft aan:

Tweesporenbeleid wenselijk voor oplossing zoetwatervoorziening

Uit de regionale zoetwaterverkenningen in de Zuidwestelijke delta blijkt dat oplossingen langs twee sporen zijn te vinden: het spoor van de wateraanvoer en dat van de besparing. Ilonka van Hoorn van het Programmabureau Zuidwestelijke Delta voorziet dat besparing pas op de lange termijn effectief is, terwijl we het op de korte termijn vooral moeten hebben van aanpassingen in de wateraanvoer en de waterverdeling.

In West-Brabant, Tholen/Sint Philipsland, de Reigersbergsche Polder/Zuid-Beveland, en in Zuid-Holland Zuid is de zoetwatervoorziening onderwerp geweest van vier verkenningen waarbij alle partijen in het gebied zijn betrokken. De eerste twee gebiedsprocessen zijn afgerond, de beide laatste verkeren in het stadium van bestuurlijke besluitvorming. Uit deze verkenningen zijn meerdere oplossingsrichtingen naar boven gekomen. Het Programmabureau Zuidwestelijke Delta heeft van zijn stuurgroep opdracht gekregen daarin samenhang te brengen voor de korte en de lange termijn. Ilonka van Hoorn, projectleider zoetwatervoorziening van het programmabureau, wijst erop dat gebruikers, beheerders en beleidmakers vanuit verschillende invalshoeken naar mogelijke oplossingen kijken. 'Vanuit gebruikers wordt snel gedacht aan het aanvoeren van zoet water van elders of bufferen van water in zoetwaterbellen. De overheid denkt ook aan water besparen door meer zelfvoorzienend te worden. Zie het pleidooi in het Nationaal Waterplan voor het efficiënter omgaan met schaars water. Dat zijn dus twee sporen: aanvoeren en besparen.'

Besparing oplossing voor de lange termijn

Op korte termijn levert het besparingsspoor volgens Van Hoorn te weinig water op om de acute problemen op te lossen. 'Maar dit spoor is toch interessant omdat er als gevolg van de klimaatverandering op de langere termijn te weinig aanvoer zal zijn. Samen met de toenemende watervraag, de toenemende interne verzilting en de beprijzing van water is er dan alle reden om het spoor besparing te volgen.' Dat betekent volgens Van Hoorn overigens niet dat we met besparen enkele tientallen jaren moeten wachten. 'We moeten



Ilonka van Hoorn

nu door middel van onderzoek en verspreiding van kennis al inzetten op dat spoor en het draagvlak ervoor vergroten, zodat we er klaar voor zijn als we op de langere termijn echte besparingsmaatregelen moeten nemen. Zo'n maatregel zou kunnen zijn dat we verzilte gebieden niet meer doorspoelen met zoetwater of dat agrariërs overgaan op andere teelten die minder van zoetwater afhankelijk zijn. Overgaan op nieuwe teelten zal geleidelijk gaan. De overheid kan door middel van de ruimtelijke ordening de locaties van zoetwater-vragende functies sturen, door ze alleen daar toe te staan waar voldoende zoetwater aanwezig is.

Aanvoerspoor voor de korte termijn

Uitgangspunt voor alle oplossingen is dat het no-regretmaatregelen moeten zijn. Voor Zuid-Holland is een kortetermijnoplossing het tegengaan van het zoutlek vanuit het in de toekomst zoute Volkerak-Zoommeer naar het Hollandsch Diep en het Haringvliet. Doeltreffende maatregelen zijn dan de aanleg van drempels en luchtbeschermen in de Volkeraksluizen of tijdens het schutten meer zoet water door de sluiskolken sturen. De waterinnamepunten op Goeree-Overflakkee zou je kunnen verplaatsen naar plekken aan het Haringvliet. West-Brabantse innamepunten kunnen worden verplaatst naar Zevenbergen. Pijpleidingen kunnen water aanvoeren naar Tholen en St. Philipsland. Van Hoorn: 'Om de kortetermijnproblematiek in het Volkerak-Zoommeer op te lossen, moeten we beschikken over 55 kubieke meter per seconde zoet water. We zullen de staatssecretaris zeker adviseren daaraan te denken bij de waterverdeling. Het is waarschijnlijk dat deze hoeveelheid op de lange termijn, doordat droge jaren frequenter voorkomen,

vaker dan nu onder druk staat. Dan wordt het besparingsspoor belangrijker.' De Reigersbergsche Polder en Zuid-Beveland betrokken hun water uit het Bathse Spuikanaal dat is verbonden met het Volkerak-Zoommeer. Door de blauwalgen werd dit innamepunt onbruikbaar. Nu wordt er water afgetapt van de Biesboschleiding van Evides voor industrie- en drinkwater. Dit is voor de landbouw onvoldoende en voor Evides onrendabel. Het is duidelijk dat een zoektocht nodig is naar andere wegen om aan zoet water te komen. Zo zou je oppervlaktewater en kwelwater uit de Brabantse Wal (dat nu wordt geloosd op de Westerschelde) kunnen opvangen en verspreiden naar de Reigersbergsche Polder en Zuid-Beveland. Dat vereist zeer kostbare maatregelen. Een aanvullende mogelijkheid is gebruik te maken van RWZI-effluent. Dat heeft dan wel een extra zuivering nodig en ook dat is duur. De vraag die nu voorligt is dus vooral: hoe kan het goedkoper? Overigens zijn het optimaal benutten van de water-leiding van Evides of water uit de Antwerpse Water-werken eveneens nog in beeld als aanvullende oplossingen voor de korte termijn.

Langetermijnmaatregelen

Als er te weinig wateraanvoer is van de grote rivieren, wordt het water bij de innamepunten aan het Haringvliet zouter. Voorne-Putten heeft daar last van. Een kanaal vanaf het Hollandsch Diep door de Hoekse Waard naar Voorne-Putten om daar het Brielse Meer te voeden, kan in die situatie soelaas bieden. Een extra maatregel is dan nog het aan beide kanten afsluitbaar

maken van Het Spui tussen Voorne Putten en de Hoekse Waard. Zo kan in noodgevallen nog langer zoetwater worden vastgehouden. Bijkomend effect van deze oplossing is dat vanuit het Brielse Meer via een al bestaande pijpleiding ook meer zoetwater beschikbaar is voor Delfland.

Op Goeree zou je het watersysteem zo kunnen aanpassen, dat je het water op verschillende punten inlaat vanuit het Haringvliet en uitlaat op de Grevelingen. Doordat water dan een kortere weg aflegt door Goeree, wordt het minder met zout 'opgeladen'. De effecten op het Gevelingenmeer moeten we nog uitzoeken. Nog een paar maatregelen voor de langere termijn: de zoetwaterbellen in West-Brabant zouden beter kunnen worden benut en datzelfde geldt voor het effluent van RWZI's.

Naast de waterbesparingsmaatregelen voor de lange termijn die ze al eerder noemde, somt Van Hoorn er een paar op voor de landbouw: 'Creëren van een eigen watervoorziening, opvangen van regenwater op het perceel, en druppelirrigatie, waardoor er minder water verdampt. Het is allemaal niet nieuw, maar het zijn maatregelen die op veel groter schaal dan tot nu toe kunnen worden toegepast. Echte innovaties moeten nog worden bedacht, maar agrariërs zien veel beren op de weg. We moeten hen hierbij helpen. Dat brengt ons wel bij de vraag wie voor werkelijk vernieuwende maatregelen het initiatief kan of moet nemen.'

Meer informatie

I.van.Hoorn@minlnv.nl

Naar de inhoudsopgave

Ruimtelijk beleid provincies:

Watervoorziening en gebiedsontwikkeling gaan hand in hand

De provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Zeeland en het rijk willen een delta die veilig is, ecologisch gezond en economisch vitaal. Ze hebben hun visie op het gebied uitgewerkt in verschillende nota's. Aan het eind van dit jaar moet er een uitvoeringsprogramma voor de Zuidwestelijke delta liggen. Om de doelen te bereiken zijn niet alleen kortetermijnmaatregelen nodig, maar ook een transitieproces van vele jaren, waarbij de ruimtelijke ordening een belangrijke rol heeft.

Marcel Paalman, adviseur van de provincie Zuid-Holland, vertelt welke ontwikkelingen gaande zijn. 'De voorbereidingen voor de uitvoering van het Kierbesluit voor de Haringvlietsluizen zijn in volle gang. En we werken al jaren aan het programma Deltanatuur met projecten van het Haringvliet en het Hollandsch Diep tot aan de Biesbosch. Een mooi voorbeeld is de natuurontwikkeling op het eiland Tiengemeten.' Nieuwe stappen worden ook gezet. De belangrijkste is wel de aanpak van de algenproblematiek in het Volkerak-Zoommeer.

Glastuinbouw

Over het algemeen kampen de regionale waterbeheerders met verziltingsproblemen. Dat zal alleen maar erger worden. Paalman: 'Op Goeree heeft men te maken met verzilting van het oppervlaktewater. Er is veel zoet water uit het Haringvliet nodig om het verzilte oppervlaktewater op het eiland continu te kunnen doorspoelen.' Dat brengt hem op het onderwerp "normstelling". De waterbeheerder heeft tot taak water te leveren met de kwaliteit die is vereist voor de verschillende gebruiksfuncties, maar dat wordt steeds moeilijker. Dan komt de vraag op of de overheid overal alle functies maar moet toelaten. Het beleid in Zuid-Holland geeft daar al een antwoord op. In verziltingsgevoelige gebieden mag de watervraag niet verder toenemen. Paalman: 'We kijken kritisch naar nieuwe gebruiksfuncties. Als bijvoorbeeld het verzoek komt om in een gebied glastuinbouw te mogen vestigen, die hoge eisen stelt aan de kwaliteit van het oppervlaktewater, wordt onderzocht of de



glastuinbouw zelf in zijn waterbehoefte kan voorzien. Dit kan door het opvangen van het regenwater, door gebruik te maken van de diensten van bijvoorbeeld drinkwaterbedrijven of door brak/zout oppervlaktewater te ontzilten. De afhankelijkheid van oppervlaktewater uit het hoofdwatersysteem, zoals het Haringvliet, neemt hierdoor af.'

Flexibel

Om het transitieproces naar afnemende afhankelijkheid van zoetwater te kunnen doorzetten, is het noodzakelijk dat de delta flexibel kan zijn wat betreft de zoetwatervoorziening. Paalman schetst twee soorten maatregelen. Aan de vraagkant kun je proberen de afhankelijkheid van oppervlaktewater te verminderen of het watersysteem zo in te richten dat er meer opties zijn om aan water te komen. Hij noemt het voorbeeld van de Hoekse Waard waar je oude kreken in ere kunt herstellen en kunt benutten als corridor voor watertransport van oost naar west. Zo'n project kun je dan koppelen aan natuurontwikkeling en economische ontwikkeling van het gebied.

Gebiedsontwikkeling

De provincie vindt zo'n combinatie met gebiedsontwikkeling erg belangrijk. Datzelfde geldt voor maatregelen aan de aanvoerkant. Hoe kun je het water zo aanvoeren, dat de ruimtelijke kwaliteit verbetert en niet alles klem wordt gezet zodat er geen ruimte meer is voor de noodzakelijke transitie? Paalman: 'Je moet als je gaat investeren in gebruiksfuncties – landbouw, natuur, drinkwater, industriewater – anticiperen op de

ontwikkeling dat zoet water schaarser wordt. De waterbeheerder kan een basisvoorzieningenniveau realiseren. Alles wat daarbovenop komt moeten gebruikers óf zelf regelen óf ze moeten opdraaien voor de kosten. “U vraagt, wij draaien” verandert in “dit kunnen wij doen, dat moet u zelf doen”.’ Zover is het nog lang niet. ‘Gelukkig hebben we de tijd voor dat transitieproces’, constateert Paalman. ‘Maar we maken al wel een begin met het beleid dat ontwikkelingen die hoge eisen stellen aan de aanwezigheid van zoetwater, daar ook zelf in bijdragen.’

Meer informatie

maa.paalman@pzh.nl

[Naar de inhoudsopgave](#)

Ronald Roosjen (WINN):

'Een innovatie is pas een innovatie als hij wordt toegepast'

Het middagprogramma van de platformdag van 4 juni stond in het teken van innovaties en noviteiten. Ronald Roosjen was namens het programma WaterInnovatie van Rijkswaterstaat (WINN) de vragende partij: 'Kom gerust met uw ideeën. Wij zijn ervoor om u op weg te helpen naar een praktische toepassing. Want daar gaat het om: ze moeten wel ergens goed kunnen landen.'

Roosjen schetste met een handvol voorbeelden het brede scala van watergerelateerde oplossingen waarin WINN een stimulerende rol heeft of heeft gehad. Vervolgens kregen vijf ideeontwikkelaars korte tijd de Bühne om hun bijdrage aan de oplossing voor de watervoorziening in de Zuidwestelijke delta te presenteren.

Meer informatie

ronald.roosjen@deltares.nl

[Naar de inhoudsopgave](#)



Geanimeerde discussie in het middagprogramma



De landbouw moet op korte en lange termijn water besparen

Geert Hermans van de Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie (ZLTO) presenteerde het WOP, al bijna een eigenaam voor Water Optimalisatie Plan. Dat plan komt voorlopig neer op een onderzoek dat antwoord moet geven op de vraag hoe groot de watervraag per bedrijf en per regio in Zeeland over twintig jaar zal zijn. Volgens Hermans, sectorspecialist fruitteelt bij de ZLTO, wordt water als productiefactor op bedrijfsniveau steeds belangrijker. De sector neemt teeltmaatregelen die de afhankelijkheid van water steeds groter maken. Kortom, de watervraag neemt nu al toe. Om te kunnen anticiperen op de gevolgen van de klimaatveranderingen is veel meer inzicht nodig in het patroon van de werkelijke waterbehoeften van agrarische bedrijven. Om dat inzicht te krijgen heeft de ZLTO het Water Optimalisatie Plan ontwikkeld. Hermans: 'Op dit punt is nog een wereld te winnen. De glastuinbouwer is zich redelijk bewust van zijn watergebruik, de akkerbouwer doorgaans niet. Vandaar ons initiatief. Want als we als sector willen meepraten over de toekomst, dan moeten we toch eerst zelf weten waarover we het hebben. Daar gaat het WOP voor zorgen.'

Geld gezocht

ZLTO wil bij circa 85 bedrijven, verspreid over heel Zeeland, onderzoek doen voor het WOP. Die spreiding is nodig, want de situatie is op elk van de Zeeuwse eilanden zeer specifiek. Het maakt het onderzoek wel duur. Er moet nog geld voor worden gevonden. Het onderzoek kan evenwel worden gezien als een diepte-investering, want de opgedane kennis kan op landelijk niveau worden benut.

Meer informatie

geert.hermans@zlto.nl

Naar de inhoudsopgave

Geert Hermans (ZLTO): 'Water Optimalisatie Plan moet watervraag in kaart brengen'

Jan Willem Mulder (Evides):

'Effluent kan hulpbron zijn'



Jan Willem Mulder schrijft de voordelen van gebruik van effluent op

Nu nog gaat het effluent van RWZI Harnaspolder per buisleiding naar zee. Maar als het aan Jan Willem Mulder ligt, senior process engineer bij drinkwaterbedrijf Evides, is dat spoedig verleden tijd.

'Waarom zou je dit water niet naar de kassen leiden? Dan hoeven de tuinders geen grondwater meer op te pompen en te ontzouten.' Een innovatieve pilot moet uitwijzen of dit kan én of de sloten van het Westland ermee kunnen worden doorgespoeld. Zo ja, dan hoeft

er niet langer gebiedsvreemd water uit het Brielse Meer te worden aangevoerd.

Het is even wennen aan het idee dat rioolwater kan worden hergebruikt, ook al is het behandeld. Technisch is het mogelijk. Dat laat Evides nu al in Terneuzen zien. Daar benut Dow Chemicals het al weer twee jaar als industriewater. Evides bouwde op het industrieterrein een zogenaamde Deco-installatie die gedemineraliseerd koelwater produceert. Mulder: 'Voorheen maakten we daar gebruik van zeewater, maar sinds 2007 benutten we het effluent van de RWZI van waterschap Zeeuwsch-Vlaanderen. We besparen nu zowel op energie als op materiaalkosten en chemicaliën. Minder energie betekent bovendien minder CO₂-uitstoot.'

Nieuwe toepassingen

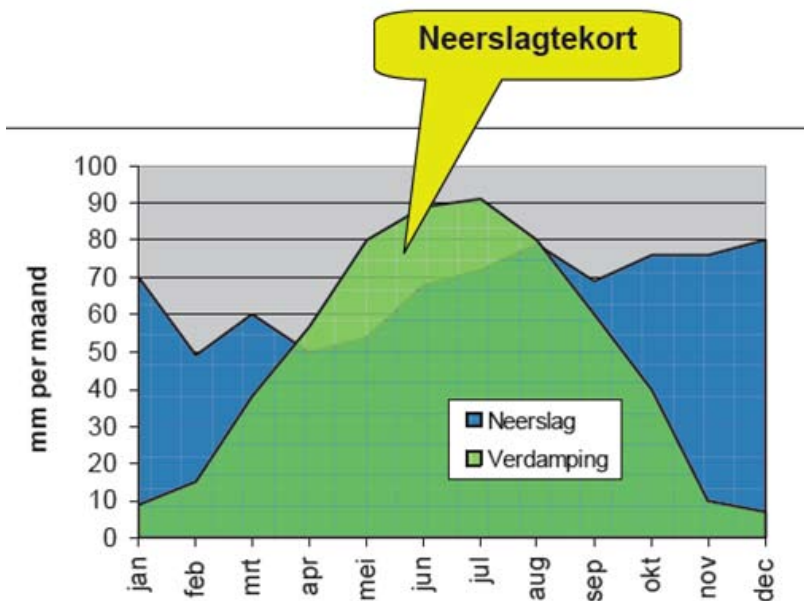
Gesterkt door dit succes richt Evides zich nu op nieuwe toepassingen van nagezuiverd effluent. Een eerste pilotproject is het hergebruik van effluent uit de RWZI Harnaspolder ten behoeve van de glastuinbouw. Die innovatieve toepassing zou volgens Mulder een uitstekend alternatief kunnen zijn voor het brakke grondwater dat Westlandse tuinders nu oppompen en moeten ontzilten.

Meer informatie

j.mulder@evides.nl

Naar de inhoudsopgave

Charles van Schaik (Innovatieplatform) en Marco Arts (Equator):



Het idee van de waterhouderij is gebaseerd op het relatief geringe watertekort in bepaalde perioden dat je kunt aanvullen met overschot uit andere delen van het jaar

'Agrariërs worden waterbeheerders'

In opdracht van het Innovatieplatform van LNV en Transforum, een onderzoeksprogramma voor de landbouw, werkt onderzoeksbureau Equator het idee van de waterhouderij uit. Charles van Schaik van het Innovatieplatform en Marco Arts, Equator, vertellen er enthousiast over. 'Het principe is eenvoudig', zegt van Schaik, 'we moeten ophouden met denken vanuit een probleem en kijken naar de kansen. Agrariërs kunnen een deel van hun grond gebruiken om water op te slaan voor droge tijden.' Van Schaik schat dat per agrariër gemiddeld vijf procent van het productieareaal voor waterbuffering nodig is. 'Vormen boeren onderling combinaties, en richten enkelen van hen veel meer areaal in voor waterbuffering, dan kunnen zij de zoetwaterlevering voor hun collega's verzorgen, een soort waterhouderij.'

Zo'n aanpak biedt nog meer mogelijkheden. Door de krachten te bundelen, kunnen waterhouderijen water leveren aan nabijgelegen natuurgebieden, of aan de industrie mits ze het water filteren, bijvoorbeeld door rietfilters. Dat riet kunnen ze weer gebruiken voor energieopwekking. De waterplas zelf kan in de toekomst worden gebruikt voor visteelt of algenkweek of voor recreatiedoeleinden.

Het concept van de waterhouderij is op papier ontwikkeld. In een pilot wordt de komende tijd onderzocht hoe dit innovatieve idee voor waterbeheer in de landbouw in z'n werk zou moeten gaan.

Meer informatie

c.m.van.schaik@innonet.agro.nl
www.innovatienetwerk.org

Naar de inhoudsopgave

Ies de Vries (Deltares) en Paul van den Hoek (RWS):

'Water voor landbouw beprijzen? Het is nu ook niet gratis'

Beprijzen van water is al vaak genoemd als een van de middelen om vraag en aanbod van zoetwater in de toekomst in evenwicht te houden. Op zich geen innovatief idee. Wel nieuw is de steen die Ies de Vries en Paul van den Hoek in de vijver gooien met hun analyse van de kosten die boeren nu al moeten maken om zich van water te voorzien. De Vries: 'Het algemene beeld is dat zoetwatervoorziening voor de landbouw geen probleem is omdat de waterschappen daar gratis voor zorgen. Dat klopt niet. In 2009 is in het kader van de nieuwe Waterschapswet de "watersysteemheffing voor ongebouwd" ingesteld. Een heffing voor onderhoud aan watergangen en peilbeheer die de ingelanden in buitengebieden moeten betalen'.

'Organisatie van de waterlevering'

De onderzoekers hebben in kaart gebracht hoe de waterleverantie aan agrariërs in Zuidwest-Nederland is georganiseerd en trekken vier conclusies:

- Het serviceniveau van waterschappen verschilt enorm in de deelgebieden van de Zuidwestelijke delta.
- Water is nergens gratis en er zijn grote prijsverschillen, variërend van 31,19 euro per hectare per jaar tot 137,50 euro per hectare per jaar.
- Tussen prijs en serviceniveau is vrijwel geen relatie. Boeren betalen aan waterschap Zeeuwse eilanden 60 euro per hectare voor basale service zoals het onderhoud van watergangen en het reguleren van het peil. Hun collega's in het poldergebied bij Woensdrecht ontvangen ongelimiteerd ultraschoon, zoet kwelwater uit de Brabantse wal zonder extra



Ies de Vries

- heffing. En dat terwijl waterschap Brabantse Delta al goedkoop is.
- Er bestaat een veelheid aan arrangementen, variërend van water als publieke voorziening tegen een paar eurocenten per kubieke meter, tot private levering uit de waterketen voor een halve euro per kubieke meter.

De boodschap is volgens De Vries en Van den Hoek duidelijk: 'In de Zuidwestelijke delta is geen sprake van een gelijk speelveld. Dat maakt het lastig om een ander systeem in te voeren.' Om de deelnemers aan de platformdag te prikkelen laten ze met opzet de vraag open of de zoetwaterlevering aan de landbouw een publieke voorziening blijft of een markt wordt met leveranciers en afnemers.

Meer informatie

ies.devries@deltares.nl
paul.vanden.hoek@rws.nl

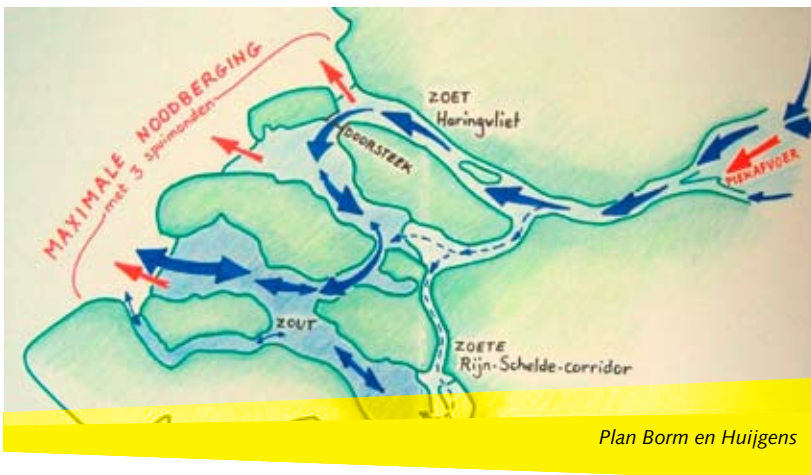
Naar de inhoudsopgave

Cor Huijgens en Wil Borm:

'Herstel de ecologische relatie tussen zee en rivier'

'We zouden graag zien dat de ecologische relatie tussen zee en rivier wordt hersteld. Zowel in de Zuidwestelijke delta als bij de Afsluitdijk. Het kan door de overgang tussen zoet en zout langer en geleidelijker te maken.' Dat zeggen Cor Huijgens en Wil Borm, die als particulieren aan de platformdag deelnamen. Onbekend met waterhuishouding zijn beide mannen niet. Huijgens, oud-Rijkswaterstater, en Borm, docent biologie, zijn betrokken geweest bij het opstellen van de beheerplannen van het Nationaal Park De Biesbosch. Zo kwamen zij in aanraking met het landelijk waterbeheer.

Borm en Huijgens pleiten voor langere en daarmee meer geleidelijke overgangstrajecten tussen zoet en zout water, zowel in de Zuidwestelijke delta als bij de Afsluitdijk. Borm: 'Om het binnendringen van zout water op de Nieuwe Waterweg tegen te gaan, is veel zoet rivierwater nodig; de streefhoeveelheid is 1500 kubieke meter per seconde. De overheid is dus met de landbouw de grootste verbruiker van zoet water. Als je de hoeveelheid zoet water die door de Nieuwe Waterweg naar zee stroomt afzet tegen de halve euro per kuub die de boeren op Zuid-Beveland aan Evides moeten betalen, dan praat je over meer dan drie miljard per dag! Wij willen het zoete water daarom langer vasthouden, er zuiniger mee omgaan en het efficiënter gebruiken.'



Plan Borm en Huijgens

Dat kan volgens beide mannen door een sluis in de Nieuwe Waterweg aan te leggen en vervolgens het rivierwater via een doorsteek van het Haringvliet naar de Grevelingen te leiden en daarna naar de Oosterschelde. Zo komt volgens hen de estuariene dynamiek terug en ontstaat een veel geleidelijker overgang van zout, via brak naar zoet water. Dat is ook beter voor trekvisserij. Niet alleen de ecologie is er volgens hen mee gebaat, maar ook de landbouw, want het noordelijk deel van de Zuidwestelijke delta zal permanent zoet zijn.

Meer informatie

bormdekkers@casema.nl

[Naar de inhoudsopgave](#)

Spiegelen geeft eerste indicatie van bruikbaarheid ideeën



Fors tegenspel

Er ontstaat waarlijk een soort markt wanneer de mannen met vernieuwende ideeën over de zoetwatervoorzieningen in de Zuidwestelijke delta hun 'producten' aan de man proberen te brengen. Hun publiek is niet direct koopgraag, maar wel kritisch. Daar is het ook om begonnen. Wat zo'n eerste collegiale toets niet doorstaat, heeft weinig perspectief.

Het **Water Optimalisatie Plan** (WOP) van de ZLTO ontvangt veel sympathie. Dat was te verwachten, want wie zou bezwaar kunnen maken tegen het verdiepen van inzicht? De enige, maar wel prangende vraag aan de ZLTO is dan ook: welke partijen gaan dit onderzoek naar de watervraag financieren?

Het **hergebruik van RWZI-effluent** dat Evides verder wil ontwikkelen, lijkt ook een serieuze optie. 'Maar Evides moet zich goed realiseren dat het om veel meer gaat dan een technische aangelegenheid', vinden de gesprekspartners. Een installatie inrichten voor de productie van industriewater uit effluent is een andere zaak dan het produceren van landbouwwater uit effluent. Ook al krijg je het laatste technisch goed voor elkaar, dan nog heb je te maken met een hoge acceptatiedrempel. Verbouw van voedingsgewassen en afvalwater behoren nu eenmaal tot verschillende

werelden en iedereen wil die in principe ook gescheiden houden. Er is dus een zwaar communicatietraject nodig. Evides krijgt het advies om de plannen verder uit te werken mét agrarische organisaties en de waterschappen. Een ander advies is om het toepassingsgebied van extra gezuiverd effluent nog te verbreden. 'Dat drukt de kostprijs.'

De berekening van de **prijs van landbouwwater** ontvangt fors tegenspel. Er is weliswaar waardering voor het in kaart brengen van prijzen en serviceniveau op zich, maar niet voor de conclusies. Ze worden zelfs 'demagogisch' genoemd. Verschillen in de verhoudingen tussen heffing en service komen immers voort uit de geheel verschillende situaties in de diverse delen van de Zuidwestelijke delta. Daarom moet je ook helemaal niet streven naar een level playing field, vinden sommige discussiedeelnemers. Alsof overall alles moet kunnen! En daarom is de afwezigheid van gelijke verhoudingen ook geen beletsel voor het beprijzen van watergebruik, maar juist een voorwaarde. Het gaat er immers om de aard van de teelt (of ander grondgebruik) zo goed mogelijk af te stemmen op het van nature aanwezige water en niet andersom. Verschillen in kostenniveaus maken ook een bonus-malussysteem mogelijk.

De discussie over de levenskansen van de **waterhouderij** concentreert zich rond twee vragen: is het idee op zich levensvatbaar en is het in de Zuidwestelijke delta te realiseren? Beide vragen worden – voorzien van enkele mitsen en maaren – met ja beantwoord. De bedenkingen hebben vooral te maken met de grote afhankelijkheid van lokale omstandigheden, medewerking van velen, investeringen, organisatievermogen en tot slot het duwtje in de rug van gunstige omstandigheden. Zo heeft een waterhouderij die na alle investeringen in tijd en kosten tien jaar lang niet nodig is, weinig overlevingskans. Het algemene idee is dat het verhoogde waterbewustzijn een gunstig klimaat heeft geschapen én dat het verstandig is om al direct vanaf het begin koppelingen te maken met zoveel mogelijk nevenfuncties, bijvoorbeeld energiewinning. Ook wordt voorgesteld de waterhouderij te koppelen aan het WOP-onderzoek.

De bedenkers van de **sluis in de Nieuwe Waterweg** en het langere overgangstraject van rivier naar zee door de delta, voelen zich zeer gesterkt doordat de Nieuwe Waterweg in vrijwel alle presentaties als grote probleemveroorzaker is genoemd. In de discussie stuiten ze echter op het met grote zekerheid door hun gesprekspartners uitgesproken 'niet haalbaar en niet betaalbaar'. Het plan is niet doorgerekend. Met name het vermoeden dat in extreem droge tijden het zout evengoed door de hele Delta heen omhoog kruipt, is daardoor niet te weerleggen. 'Niet haalbaar' wordt bovendien ingegeven doordat in deze optie een aantal genomen besluiten, onder andere over de Kier, weer op de helling zou moeten.

Naar de inhoudsopgave



*De vijf ideeënaandragers, v.l.n.r. Marco Arts, les de Vries,
Geert Hermans, Jan Willem Mulder en Wil Borm*

Het eindoordeel van de WINN-vertegenwoordiger

Ronald Roosjen heeft met een gevoelige antenne voor welkome kansen intensief meegeluisterd en velst een (voorlopig) eindoordeel over de oogst van deze platformdag.

De hoofdlijnen zijn voor hem duidelijk: 'Ik zie als doorlopende rode draad dat we voorlopig voldoende zoetwater hebben, alleen in de zomer soms even niet. De meest bruikbare oplossing daarvoor lijkt de aanleg van buffercapaciteit die als het nodig is kan worden aangesproken; net als bij duurzame energie. Ook de toepassing van effluent moeten we serieus nemen. Als derde hoofdpunt noteer ik de Nieuwe Waterweg als grote aanjager van problemen in de toekomst.' Meer specifiek gaat hij in op de rol die WINN kan spelen bij het verder ontwikkelen van de ideeën. 'Bij WOP zijn we al betrokken. De verdere toepassing van effluent is geen WINN-aangelegenheid, want feitelijk valt aan het principe niet veel meer te ontwikkelen. Het gaat vooral om organiseren en accepteren. Evides is daarom meer gebaat met een goede relatie met de "Mannen van De Wit" van het NWP.' In het verhaal over de beprijzing van water ziet Roosjen de beste kansen als met name het beloningsaspect verder wordt uitgewerkt.

Het concept van de afsluiting van de Nieuwe Waterweg en een lang overgangstraject door de delta zou volgens Roosjen alleen verder kunnen komen als het in Delft eens goed wordt doorgerekend. Het concept roept bij hem overigens wel de vraag op of er geen andere oplossingen zijn voor de Nieuwe Waterweg waarvoor niet eerst een aparte sluis moet worden aangelegd.



Ronald Roosjen