



Deltaprogramma

DeltaNieuws

Nieuwsbrief | Jaargang 6 | Nummer 2 | Juni 2016

Inhoud



- 2 | **Deltaprogramma-breed**
Water in de Kamer.
Stuurgroep Deltaprogramma
bevestigt DP 2017.



- 9 | **Waterveiligheid, zoetwater en
ruimtelijke adaptatie**
Kennisdag Zoetwater.
Monitor Ruimtelijke Adaptatie.



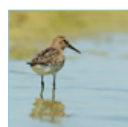
- 3 | **Deltaprogramma-breed**
Lezersonderzoek DeltaNieuws.
Adaptation Futures 2016.



- 11 | **Nieuws uit de gebieden**
Waddengebied.
Rijnmond-Drechtsteden.
IJsselmeergebied.



- 5 | **Kennis en innovatie**
Klimaatscenario's.
Kenniskonferentie NKWK.



- 14 | **Nieuws uit de gebieden**
Zuidwestelijke Delta.
Kust.
Rijnmond-Drechtsteden.
Rijn en Maas.



- 6 | **Waterveiligheid, zoetwater en
ruimtelijke adaptatie**
Innovaties Hoogwater-
beschermingsprogramma.
Startbijeenkomsten Hoge
Zandgronden.



- 20 | **Agenda Deltaprogramma**

Water in de Kamer

Tijdens het Algemeen Overleg Water van 16 juni is in de Tweede Kamer gesproken over diverse wateronderwerpen, waarbij de nadruk lag op waterkwaliteit, het Kustpact en de Grevelingen. Er waren complimenten voor de Delta-aanpak waterkwaliteit en zoetwater en voor de bestuursstijl van minister Schultz van Haegen om steeds in goed overleg met alle betrokkenen te blijven zoeken naar kansen. Ook werd de aanpak van het Deltaprogramma een aantal keren gememoreerd als de manier om adaptief te blijven, met een voortdurende blik op nieuwe ontwikkelingen op langere termijn om vervolgens de meest urgente maatregelen op korte termijn te kunnen bepalen.



Wateroverlast Berkel en Rodenrijs. Foto: Tineke Dijkstra

Naast deze onderwerpen was er in de Kamer ook aandacht voor onder andere Stroomlijn (vegetatiebeheer binnen Ruimte voor de Rivier), het blijvende belang van meekoppelen, de Afsluitdijk als iconisch project en de wateroverlastproblematiek van de afgelopen weken. De minister constateerde dat er geen vragen werden gesteld over de nieuwe waterveiligheidsnormen. Dit zou volgens haar kunnen duiden op voldoende vertrouwen in de Kamer op dit onderwerp.

Op 4 juli is er overigens een wetgevingsoverleg gepland over de wijziging van de Waterwet waarin de nieuwe waterveiligheidsnormen zijn opgenomen [redactie].

Er waren vragen over het realiteitsgehalte van een afvoer van 18.000 m³/sec. in relatie tot de MIRT-verkenning Varik-Heesselt en de afstemming met Duitsland over dit punt. De minister gaf aan dat er zeker al vanaf 2004 over dit onderwerp afstemming met

Duitsland is, onder andere in de Internationale Rijncommissie en bilateraal met Nordrhein-Westfalen. Ondanks dat Duitsland andere veiligheidsnormen heeft en andere uitgangspunten hanteert constateerde de minister dat een afvoer van 18.000 m³/s zeker realistisch is. Op de vraag of er voldoende aandacht is voor draagvlak bij de burgers in de MIRT-verkenning Varik-Heesselt gaf de minister aan dat er een klankbordgroep is waar ook burgers in zitten en dat de bewoners actief worden betrokken bij de gebiedsvisie die binnen de MIRT-verkenning wordt opgesteld.

Over het 'plan Spaargaren', waarbij de Nieuwe Waterweg wordt afgesloten door de aanleg van sluisen, pleitte de leden Geurts en Bisschop voor een uitgebreider onderzoek. De heer Geurts heeft twijfels of de voordelen vanuit zoetwater wel voldoende in beeld zijn gebracht en de heer Bisschop vroeg of er niet te veel onzekerheden overblijven om nu conclusies te kunnen trekken. De minister gaf aan dat ze het plan serieus heeft bestudeerd. Ze stelde vast dat de huidige voorkeursstrategie voorziet in een voldoende robuust zoetwatersysteem tot 2070 en ook veel goedkoper is dan het 'plan Spaargaren'. Aanvullend onderzoek is wat haar betreft niet nodig. Het plan zal in 2040 als volwaardig alternatief worden betrokken bij de planvorming rondom de vervanging van de Maeslantkering. Het plan gaat volgens de minister niet 'de ijskast in', maar zal 'op de plank' binnen handbereik blijven om mee te wegen bij actualisaties van de voorkeursstrategie. Op aandringen van lid Geurts om dit te vervroegen heeft de minister toegelicht dat er in 2021 een nieuw Deltaplan Zoetwater fase 2 wordt opgesteld, waarbij opnieuw wordt gekeken naar de huidige voorkeursstrategie. De plannen die op de plank liggen – inclusief 'plan Spaargaren' – zullen hierbij zeker worden betrokken.

Ook waren er veel vragen over het Kustpact. Kamerleden onderschreven het belang van het behoud van de kwaliteiten van onze kust. En ze constateerden dat de inventari-

satie van Natuurmonumenten een grote hoeveelheid bouwplannen langs de kust heeft opgeleverd. Een van de Kamerleden riep op tot een tijdelijke bouwstop. De minister gaf aan wat ze beoogt met het Kustpact: samen met provincies, gemeenten en maatschappelijke organisaties de waarden van de kust bepalen en wat dit betekent voor de gewenste ontwikkeling van de kust. Het Kustpact, dat na de zomer wordt ondertekend, zal ook een plek krijgen in de Nationale Omgevingsvisie.

Over Grevelingen - Volkerak-Zoommeer waren ook diverse vragen, zoals: 'Is de minister bereid tot fasering in de uitvoering?' en 'Is de minister bereid om geld uit

het Deltafonds te reserveren voor de plannen in de Grevelingen, waaronder de financiering van de getijdencentrale in de Brouwersdam?' De minister constateerde dat – ondanks de reeds ter beschikking gestelde middelen door regionale partijen – er nog steeds een groot financieel gat is. Ze zegde de Kamer toe om hen komende week schriftelijk over de financiën te informeren. Vervolgens gaf ze aan dat fasering kan door te beginnen met de Grevelingen, maar dan moet wel duidelijk zijn hoe het financiële gat gedicht kan worden. Binnen het Deltafonds is in het deel 'waterkwaliteit' geen geld beschikbaar. Onderuitputting bij 'waterveiligheid' geeft eventueel een mogelijkheid om dit aan de

Grevelingen te gaan besteden. Echter, de minister gaat zelf geen geld schuiven van 'waterveiligheid' naar 'waterkwaliteit', omdat dit niet spoort met de regels zoals die door de Kamer zijn vastgesteld. Als de Kamer vindt dat dit toch moet gebeuren, dan zal de Kamer dit zelf aan de minister moeten vragen.

VAO

Het debat werd afgesloten met de aanvraag van een VAO, onder andere om nog terug te kunnen komen op de Grevelingen. Bij een VAO komt het verslag van het Algemeen Overleg op de plenaire agenda van de Tweede Kamer en kunnen moties worden ingediend.

Stuurgroep Deltaprogramma bevestigt DP2017

Ter voorbereiding op het Deltaprogramma 2017 (DP2017) kwam de Stuurgroep Deltaprogramma op 21 april bij elkaar om de voortgang van de uitwerking en de uitvoering te bespreken. In het [nieuwsbericht](#) op de [website](#) zijn de highlights terug te lezen.

De afgelopen periode zijn de openstaande punten voor Deltaprogramma 2017 verder ingevuld en verwerkt tot een conceptvoorstel. De Stuurgroep Deltaprogramma heeft het conceptvoorstel van de deltacommissaris voor het Deltaprogramma 2017 begin juni in een schriftelijke ronde bevestigd. Voordat het voorstel kan worden aan-

geboden aan het kabinet volgt eind juni de finale bestuurlijke afstemming in het gecombineerde Nationaal Bestuurlijk Overleg-Stuurgroep Water (onder voorzitterschap van de minister van Infrastructuur en Milieu). DP2017 wordt op Prinsjesdag (20 september) gepubliceerd.

Resultaten lezersonderzoek:

DeltaNieuws scoort een 7,4

In maart heeft de redactie van DeltaNieuws onder alle lezers van Deltanieuws een lezersonderzoek verspreid, om te onderzoeken hoe u als lezer Deltanieuws leest en beoordeelt en of aanpassingen gewenst zijn. Ruim elf procent van onze lezers vulde het onderzoek in; dit is een prima respons voor een lezersonderzoek. Het resultaat is een nuttig inzicht hoe we Deltanieuws nog meer kunnen laten aansluiten op de wensen van de lezers.

Wat valt op?:

- Meer dan de helft van de respondenten (53%) leest Deltanieuws altijd, en 39% soms.
- Deltanieuws scoort een 7,4.
- De respondenten zijn tevreden over de frequentie (vier keer per jaar).
- Er is behoefte aan duidelijk herkenbare rubrieken.
- Lezers hebben behoefte aan een samenvatting bij de artikelen.
- Met name fotografie wordt positief beoordeeld; wel wordt opgemerkt dat

er meer aandacht gegeven kan worden aan de fotobijschriften.

- Er is veel behoefte aan nieuws uit de regio, dat wordt ook het beste gelezen in Deltanieuws.
- De schrijfstijl mag minder organisatorisch/procesmatig/positief en meer inhoudelijk en wat kritischer.

Voor zover mogelijk worden de suggesties meteen toegepast in de volgende nummers van Deltanieuws.

Het onderzoeksrapport leest u [hier](#). Hartelijk dank voor uw medewerking! Wij stellen uw mening op prijs, dus schroom niet om ons via info@deltanieuws.nl te laten weten wat u vindt.

Adaptation Futures Conferentie 2016 succes

Van 10-13 mei 2016 vond de vierde conferentie Adaptation Futures plaats in Rotterdam. Deze tweejaarlijkse PROVIA-conferentie werd dit keer door de Europese Commissie en de Nederlandse overheid georganiseerd. PROVIA (Global Programme of Research on Climate Change Vulnerability, Impacts and Adaptation) is een mondiaal programma voor onderzoek naar klimaatverandering, gericht op kwetsbaarheid, *impacts* en adaptatie.

Dit jaar stond de conferentie in het teken van *practices and solutions*. De meest recente inzichten over klimaatadaptatie en praktijkvoorbeelden van over de hele wereld kregen een podium in meer dan 155 sessies, zeven rondetafelgesprekken, dertien veldbezoeken en een expositie over klimaatadaptatie. Op de conferentie waren meer dan 1750 mensen afgekomen, uit meer dan honderd verschillende landen. Daarmee werd het de grootste conferentie wereldwijd over dit onderwerp tot nu toe en een belangrijk moment om de aandacht te vragen voor de collectieve verantwoordelijkheid om daadwerkelijk tot actie te komen, na het tekenen van de overeenkomst op de milieuconferentie in Parijs eind vorig jaar.

Te veel, te weinig of te vies

De waterproblematiek in de wereld is groot. Veel landen, ver weg en dichtbij, zijn minder goed voorbereid op een toekomst vol wateronzekerheid. Te veel, te weinig of te vies water speelt inmiddels een cruciale rol bij negentig procent van de natuurrampen op aarde. In plaats van te reageren op rampen werkt Nederland aan het mondiaal preventief weerbaarder maken van stedelijke delta's. Door een integrale aanpak en passend bij lokale mogelijkheden en grenzen. Daarbij is het cruciaal dat we als deltalanden samen leren, experimenteren en uitvoeren.

Koningin Máxima hield tijdens de conferentie een toespraak over de financiering van adaptieve maatregelen en het stimuleren van private-sectorontwikkeling. Zij deed een oproep om collectief bij te dragen aan *sustainable development goals*. Ook benadrukte zij het belang van inclusieve financiering: "Laten we de barrières voor mensen die nu uitgesloten zijn van toegang tot financiële middelen wegruimen en hen ondersteunen om de aanpassingen te realiseren die zij dringend nodig hebben".



Koningin Máxima benadrukte in haar toespraak het belang van inclusieve financiering. Foto: Maartje Strijbis

Deltacommissaris Wim Kuijken verrichtte vervolgens de aftrap voor een paneldiscussie. "Of een adaptatiestrategie succesvol kan worden uitgevoerd is afhankelijk van het besef van urgentie en het verbinden van lokale partijen aan een nationale (en soms internationaal) geregisseerde strategie."

Delta Coalitie

Ook werd de Delta Coalitie officieel gelanceerd. Met het aannemen van de ministeriële declaratie slaan de twaalf deltalanden de handen ineen om samen te werken aan weerbaarheid en adaptatie. Daarbij ging het om financiering, watergovernance, adaptieve planning en

evaluatie, risicoanalyses, nationale adaptatieplannen, steden en infrastructuur, bescherming ecosystemen en gezondheid.

Nederland is op dit moment de veiligste delta ter wereld. In ons land is aanpassing aan klimaatverandering geborgd in goed bestuur, in slimme coalities en sterk nationaal beleid. Dat doen we samen en zoals tijdens de Adaptation Futures-conferentie weer bleek, onder grote internationale belangstelling.

Geïnteresseerd?

Presentaties, verslagen en video's vindt u [hier](#).

Scenario's voldoen nog aan nieuwe klimaatinzichten

Na de presentatie van DP2016 hebben het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het Centraal Planbureau (CPB) nieuwe sociaaleconomische scenario's uitgebracht. Verder zijn eind 2015 in Parijs mondiale afspraken gemaakt om de opwarming van de aarde te beperken (COP21). Het Deltaprogramma heeft Deltares, KNMI, PBL en CPB laten onderzoeken wat de consequenties zijn van deze nieuwe inzichten en ontwikkelingen voor het Deltaprogramma.

Het Deltaprogramma is gericht op de lange termijn. Maar 'kijken' in een toekomst zo'n vijftig tot honderd jaar verder, is onzeker als het gaat om klimaatverandering, sociaal-economische ontwikkelingen, nieuwe kennis en technieken en de gevolgen van dit alles voor de wateropgaven in ons land. In het Deltaprogramma maken we deze onzekerheden hanteerbaar. Dat doen we in de vorm van toekomstscenario's en daarop gebaseerd adaptieve strategieën, die zijn gekoppeld aan een proces van monitoring. Hiermee bepalen we jaarlijks of we nog op

schema zitten, welke maatregelen op korte termijn noodzakelijk zijn en of we de bakens moeten verzetten (zie Halen we onze doelstelling of moeten we bijstellen? in [DeltaNieuws april 2016](#)).

Nieuwe inzichten vallen binnen bandbreedte

De conclusies van het Deltares, KNMI, PBL en CPB onderzoek zijn dat de nieuwe inzichten over de sociaal economische ontwikkeling binnen de bandbreedte van de bestaande deltasenario's vallen.

De effecten van de COP21-afspraken kunnen op zijn vroegst vanaf 2050 merkbaar zijn in de wateropgaven.

Geconcludeerd kan worden dat de voorkeursstrategieën nog steeds de goede basis vormen voor de uitwerking en uitvoering van de benodigde maatregelen in het Deltaprogramma. Tegelijkertijd zijn er nieuwe aanwijzingen dat de zeespiegelstijging juist kan versnellen door toenemende afbraak van de Antarctische ijskap. Het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) gaat dit valideren en rapporteert hierover in 2019. Daarna kan het KNMI de zeespiegelstijgingsprognoses actualiseren en wordt aan de hand van de meten, weten, handelen-systematiek van het Deltaprogramma beoordeeld en afgesproken of, en zo ja hoe, de voorkeursstrategieën moeten worden bijgesteld.

Kennisconferentie: "Kijk over eigen domein heen"

Het afgelopen jaar is binnen veertien onderzoeksclusters van het Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat (NKWK) gewerkt aan het opstellen en starten van gezamenlijke kennisagenda's. Tijdens de tweede NKWK-conferentie op 17 mei in Fort Voordorp te Groenekan deelden de ruim vierhonderd deelnemers de eerste resultaten. Zij versterkten de samenwerkingsverbanden, zoals tussen Rijkswaterstaat, universiteiten en hogescholen, en legden nieuwe verbanden tussen onderzoeksrichtingen en andere initiatieven, zoals een EU-helppes voor onderzoek. Doel is samen te werken aan kennis voor een klimaatbestendige en waterrobuuste delta.

Deltacommissaris Wim Kuijken, tevens voorzitter van de Raad van Toezicht van het NKWK, riep op om over het eigen domein heen te kijken en gezamenlijk te doen wat nodig is. "Het is ontzettend



De tweede NKWK-conferentie vond plaats in Fort Voordorp in Groenekan. Foto: Bart van Vliet

belangrijk dat ons land op deze kennisonderwerpen voorop blijft lopen en dat we tot concrete resultaten komen."

Hetty Klavers, dijkgraaf van het waterschap Zuiderzeeland, gaf aan opvallend vaak het woord 'zoeken' gehoord te hebben. Wat haar betreft wordt 2016: "het NKWK-jaar van het vinden. Niet alleen het vinden van

elkaar, maar ook van het vinden van antwoorden op de kennisvragen."

Binnen het kennisinnovatieprogramma werken overheden, kennisinstellingen en bedrijven samen aan pilots, actuele vraagstukken en langetermijnontwikkelingen. Zij investeren in kennis en innovatie en doen dat met durf, visie en ondernemerschap. NKWK brengt de partijen bij elkaar. Dat leidt tot verrassende en kansrijke verbindingen, zoals tussen water en energie en water en voedsel.

De conferentie werd georganiseerd door Universiteit Utrecht, TU Delft, Rijkswaterstaat en staf deltacommisaris in samenspraak met NL Ingenieurs en de Vereniging van Waterbouwers.

Meer weten? Zie het [verslag van de conferentie](#).

WATERVEILIGHEID, ZOETWATER EN RUIMTELIJKE ADAPTATIE

Hoogwaterbeschermingsprogramma

Noodzaak tot innovatie

Nog nooit stond Nederland voor zo'n grote opgave voor dijkversterkingen. Uit de (verlengde) derde toetsing blijkt dat een derde van onze dijken is afgekeurd op veiligheid. Maar liefst 1100 km moet tot en met 2028 aangepakt worden. Hoe krijgen we dit voor elkaar, met zo min mogelijk hinder voor de omgeving en zonder al te hoge maatschappelijke kosten? Sneller, beter en goedkoper is het credo. Denk dus aan technische en slimme innovaties, *maar ook* bundeling van innovatiekracht.

Dit gebeurt in het Hoogwaterbeschermingsprogramma, dat valt onder het Delta-programma. Het [Hoogwaterbeschermingsprogramma](#) is een alliantie van Rijkswaterstaat en de 22 waterschappen die gezamenlijk over een jaarlijks budget van 360 miljoen euro beschikt. Gezien de grote opgave van het programma voor 2050 moet het werk doelmatiger en in een hoger tempo worden uitgevoerd. Innovaties zijn daarom belangrijk, zoals blijkt uit enkele actuele voorbeelden. Zie ook het artikel '[Versterken Waddenzeedijken](#)' in deze editie van Deltanieuws.

Opdrijvende dam in Spakenburg

Een dam die omhoog komt door de opwaartse kracht van water gaat het historische centrum van Spakenburg beschermen tegen overstroming. De opdrijvende dam krijgt een totale lengte van 335 meter en is daarmee de langste ter wereld. De dam – met een hoogte van 80 centimeter – wordt in de bestrating rondom de historische botterhaven verzonken, omdat een vaste waterkering de aanblik van het historische centrum zou aantasten. Langs de nieuwe haven komt de

dam te liggen in de kademuur die wordt opgehoogd.

Waterschap Vallei en Veluwe vroeg de markt om een innovatieve oplossing. De opdrijvende dam voldoet het beste aan de eisen die aan het ontwerp worden gesteld. Namelijk een goede inpassing in het historisch centrum, een oplossing die weinig ruimte in beslag neemt en een maximale tijd van drie uur om de dam op te zetten door een paar medewerkers van het waterschap.

Een zandige vooroever als golfbreker

Langs de Houtribdijk (tussen het IJsselmeer en Markermeer) houden Ecoshape en Rijkswaterstaat een eerste grootschalige proef met een zandige vooroever. Een vooroever beschermt de dijk tegen golfslag, waardoor de dijk niet of minder hoeft te worden versterkt. Dit wordt langs de kust al



De opdrijvende dam in het historisch centrum van Spakenburg is een voorbeeld van een slimme innovatie.

WATERVEILIGHEID, ZOETWATER EN RUIMTELIJKE ADAPTATIE

vaker toegepast, maar nog niet in meren. Op de proeflocatie tussen Enkhuizen en Lelystad is 70.000 m³ zand neergelegd en beplant met verschillende soorten vegetatie. Bij succes wordt deze methode ook gebruikt op andere locaties. Een zandige vooroever kan goedkoper zijn in aanleg en onderhoud dan een traditionele harde dijkversterking. Bovendien vergroot deze de natuurwaarden en recreatiemogelijkheden van een gebied. De proeflocatie wordt gedurende vier jaar gemonitord.

Piping voorkomen met geotextiel

Waterschap Rivierenland doet in de dijk langs Hagestein en Opheusden een pilot met verticaal zanddicht geotextiel (VZG). Dit is innovatieve preventie tegen 'piping'. Piping ontstaat wanneer de stroming van water onder de dijk door zo groot is dat zand uitspoelt. Hierdoor ontstaan tunnels (pipes) onder de dijk, waardoor de dijk kan bezwijken. Een verticaal scherm met geotextiel laat wel water door, maar geen

zand, waardoor er geen pipe ontstaat. De maatregel kan een goed(koper) alternatief zijn voor pipingbermen of damwanden en neemt minder ruimte in beslag voor de omgeving. In 2013 won deze pilot de Waterinnovatieprijs in de categorie 'droge voeten'.

Mega-zandsuppletie Hondsbossche en Pettemer Zeewering

Voor de bestaande stenen dijk tussen Camperduin en Petten zijn duinen aangelegd, als nieuwe zeewering. Het is een gebiedsontwikkeling van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Rijkswaterstaat en de provincie Noord-Holland samen. Nederland is hier vierhonderd voetbalvelden groter gemaakt met 35 miljoen kuub zand, een prestatie van de aannemerscombinatie, die het zand binnen een jaar op exact de juiste plek heeft neergelegd (300 m boven en 700 m onder water) en ook het onderhoud voor de komende 20 jaar gaat verzorgen.

Tegelijkertijd zijn er nieuwe duinnatuur en recreatiemogelijkheden ontstaan.

Dijk-in-duin in Katwijk

De gemeente Katwijk, Hoogheemraadschap van Rijnland, provincie Zuid-Holland en Rijkswaterstaat hebben samen een veilige en mooie Katwijkse kust met voldoende parkeergelegenheid gerealiseerd. Er is gekozen voor een 'dijk-in-duinoplossing', waardoor er ruimte is ontstaan voor een parkeergarage en het contact tussen strand en dorp zo goed mogelijk behouden blijft. Met deze nieuwe waterkering is het hele centrum van Katwijk binnendijks komen te liggen. De gemeente Katwijk verdient door de parkeergarage een gedeelte van haar investering in het project terug. De parkeergarage Katwijk aan Zee is recent uitgeroepen tot beste gebouw van het jaar 2016 door de BNA.

Meer info over HWBP? Klik [hier](#) voor nieuwsbrief.

Startbijeenkomsten Hoge Zandgronden

Aanvoeren en besparen zoetwater

Wat kunnen agrarische ondernemers, terreinbeheerders, gemeenten, industriële bedrijven, waterschappen en provincies zelf én samen doen, om de zoetwatervoorziening op orde te houden? Die vraag stond centraal tijdens twee startbijeenkomsten voor de uitvoering van regionale zoetwatermaatregelen.

Door klimaatverandering zijn er vaker langere perioden van droogte. Dat raakt de landbouw, de natuur, maar ook bijvoorbeeld recreatievoorzieningen en het beïnvloedt de leefbaarheid in steden. Tegelijkertijd zien we ook steeds vaker hevige regenbuien, waarbij het water wegstroomt in het riool. En juist dat kostbare water kan worden vastgehouden om de droge perioden beter door te komen. Dat vraagt om een andere manier van denken en van doen.

Met het maatregelprogramma [Wel goed water geven](#) kunnen agrariërs, terreinbeheerders, gemeenten, waterschappen en

provincies op de Hoge Zandgronden vanaf 2016 maatregelen uitvoeren om water te sparen, aan te voeren, langer vast te houden en om te adapteren.

Op 14 april in Heeze gaven de partners uit het werkprogramma Hoge Zandgronden (DHZ) het startsein voor de uitvoering van het werkprogramma DHZ in Zuid-Nederland. Hierin zijn maatregelen opgenomen voor het (be)sparen en aanvoeren van water, om droogte te bestrijden in de provincies Noord-Brabant en Limburg.

Eenzelfde bijeenkomst vond op 23 maart plaats in Zwolle voor de Hoge Zandgronden in Oost-Nederland. Beide startbijeenkomsten werden dagen van inspiratie, actieve workshops, innovatieve ideeën en waardevolle ontmoetingen. Tijdens de bijeenkomsten konden deelnemers zich laten informeren over het programma DHZ en met partners de eerste concrete stappen zetten. Zo zijn nadere afspraken gemaakt door de Limburgse partijen over de aanleg van peilgestuurde drainage op daarvoor geschikte locaties.

Meer informatie

Meer informatie over het programma DHZ? Mail: [Henk van Wezel](#). Voor Zoetwatervoorziening Oost-Nederland (ZON) mail: [Geert Groenewold](#) of kijk op: www.zoetwatervoorzieningooitnederland.nl.

WATERVEILIGHEID, ZOETWATER EN RUIMTELIJKE ADAPTATIE

Beoordelen primaire waterkeringen

Nieuwe veiligheidsnormen, nieuwe instrumenten

Op weg naar een veilige delta in 2050 is het beoordelen van dijken, duinen en kunstwerken met de nieuwe normen een belangrijke stap. Eind 2016 wordt een nieuw wettelijk beoordelingsinstrumentarium opgeleverd (WBI 2017), waarmee waterschappen en RWS vanaf 2017 hun primaire waterkeringen kunnen beoordelen. De eerste beoordelingsronde duurt tot 2023. Vervolgens rapporteert de minister de bevindingen aan de Tweede Kamer.



Een oude dijkdoorbraak in de buurt van Dordrecht. Om overstromingen te voorkomen, beoordelen waterschappen en Rijkswaterstaat periodiek de primaire waterkeringen. Vanwege nieuwe normen gebeurt dat vanaf 2017 met een nieuw instrumentarium (WBI 2017).

Het WBI 2017 bevat voorschriften van de minister voor het beoordelen van de primaire waterkeringen. Het is gebaseerd op de nieuwe overstromingskansen en nieuwe kennis en inzichten rond waterveiligheid. Speciaal ontwikkelde software biedt ondersteuning bij het beoordelen.

Goede voorbereiding is het halve werk

Omdat het instrumentarium door de nieuwe normen zo verschilt van het vorige (uit 2006), is een goede voorbereiding extra belangrijk. Projectleider Harry Stefess van RWS: “Keringbeheerders en experts zijn daarom bij de ontwikkeling betrokken. Zo zijn er samen met beheerders proeftoetsingen gedaan en is dit voorjaar een systeemtest uitgevoerd. Daarbij is onderzocht of beheerders met de verschillende stappen uit de beoordeling uit de voeten kunnen. Elke test levert verbeteringen op. Momenteel wordt bijvoorbeeld uitgewerkt hoe verschillende technische resultaten naar een veiligheidsoordeel per traject kunnen worden vertaald. Verder merken we dat we

duidelijker moeten zijn over de eisen aan data en ICT”.

De keringbeheerders zijn ook al druk doende met de voorbereiding op de eerste beoordelingsronde. In regionale kennis- en kundeplatforms delen de beheerders ervaringen met de voorbereidingen voor de beoordeling. Dataverzameling vraagt en krijgt daarbij ook veel aandacht. Door deze voorbereiding ontstaat zicht op hoeveel inspanning het beoordelen kost en hoeveel ICT-capaciteit vereist is. Ook is er een gezamenlijk opleidingstraject gestart (zie [STOWA](#)). “Door de goede voorbereiding merken we ook dat we nu al heel veel vragen krijgen en dus ook moeten beantwoorden. Vragen die in het verleden pas tijdens het daadwerkelijk ‘toetsen’ naar voren kwamen”, aldus Harry Stefess.

Vakmanschap is meesterschap

Het goed beoordelen van keringen vereist vakmanschap. In 2015 is er overleg geweest met de keringbeheerders, om ervoor te

zorgen dat de kennis en ervaring van vakmensen zowel in het proces, als in de techniek goed kan worden benut. Dit heeft geleid tot aanpassingen in het proces. Met een goede onderbouwing is er maatwerk mogelijk. Verder geeft het WBI de mogelijkheid om van eenvoudige en meer gedetailleerde toetsingsmethoden gebruik te maken. Daardoor kunnen beheerders efficiënt tot een veiligheidsoordeel komen. Als blijkt dat een kering niet aan de norm voldoet, kan deze voor versterking aangevraagd worden bij het Hoogwaterbeschermingsprogramma.

Consulteren en repeteren

Veel beheerders zijn al intensief betrokken bij de ontwikkeling van het instrumentarium. In juni en juli wordt ook een formele reactie van de waterschapsbesturen gevraagd. Vervolgens zal het ministerie van IenM de reactie van waterschappen en het advies van het Expertisenetwerk Waterveiligheid betrekken bij het afronden van het WBI. Najaar 2016 zal het WBI naar verwachting worden gepubliceerd. Daarnaast zullen IenM en beheerders in het najaar een generale repetitie uitvoeren en een Voorbeeldenboek maken met praktijkvoorbeelden.

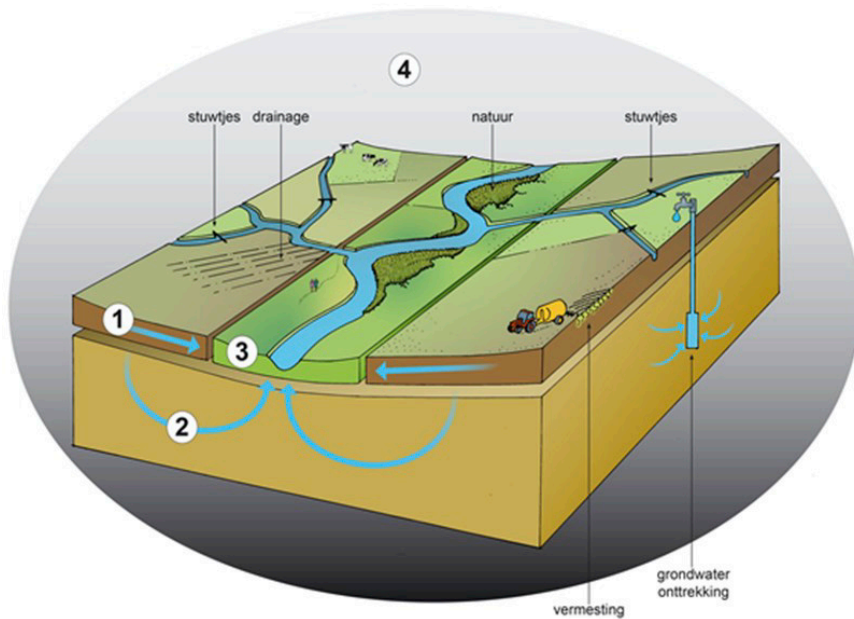
Leren en verbeteren

Nieuwe normen, nieuwe instrumenten. Er verandert veel. In deze eerste beoordelingsronde zal hard werken gecombineerd worden met leren en ervaring opdoen. De ervaringen zullen benut worden om het WBI te verbeteren. En mogelijk is voor sommige keringen meer onderzoek nodig om de veiligheid beter in beeld te krijgen. In de volgende beoordelingsronde kunnen dan de puntjes op de i worden gezet.

Meer informatie?

[Helpdesk Water](#), [Anouk te Nijenhuis](#) (ministerie van Infrastructuur en Milieu) of [Petra Goessen](#) (coördinator Kennis en Kunde Platform).

Kennisdag Zoetwater



Op 19 april vond de tweede landelijke Kennisdag Zoetwater plaats. Er waren ruim 65 deelnemers van waterschappen, provincies, Rijkswaterstaat, kennisinstellingen en drinkwatersector. Zij gingen met elkaar in gesprek om kennis over generiek onderzoek en onderzoek in de regio te delen en inzicht te krijgen in de samenhang van de lopende onderzoeken.

In een plenaire bijeenkomst werd onder andere de samenhang tussen de onderzoeken gepresenteerd. Vervolgens kregen deelnemers in drie parallele sessies verdiepende presentaties over bijvoorbeeld waterbeschikbaarheid, slim watermanagement en de verdieping van de Nieuwe Waterweg. Aansluitend konden deelnemers naar een 'kennismarkt', waar elf onderzoeken zich presenteerden via interactieve posterpresentaties. Hier kwamen onder andere de projecten Spaarwater en de Proeftuin Zeeland aan bod.

Hier ziet u twee voorbeelden van (onderdelen van) posterpresentaties. Op de site van de [STOWA](#) kunt u alle posterpresentaties vinden, evenals het verslag van de Kennisdag Zoetwater.

1) Bewuste Bodem

richt zich op de bodem en bodemkundige maatregelen als sleutel in vocht- en nutriëntenvoorziening voor landbouw en natuur en op duurzaam bodem- en waterbeheer voor een gezonde bodem in relatie tot gebruiksfuncties

2) Wellend Water

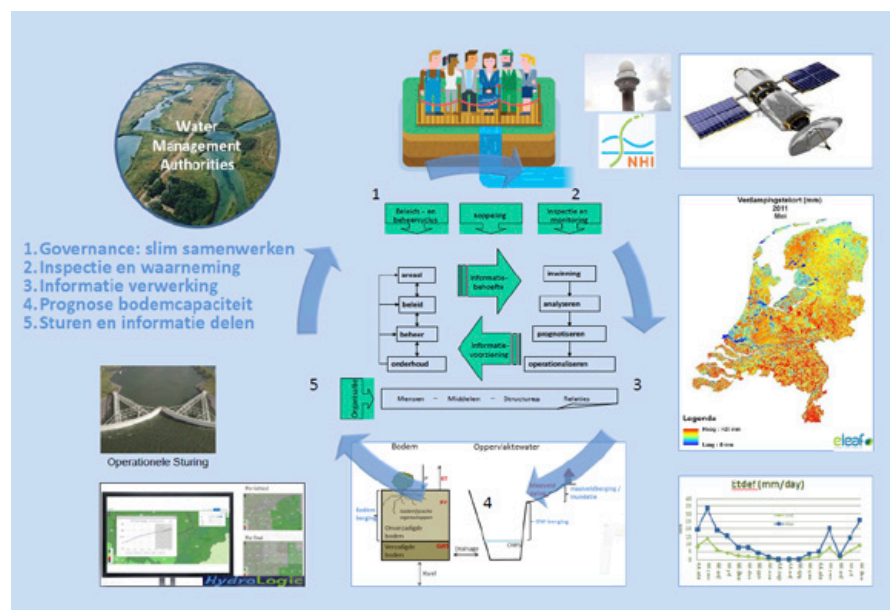
richt zich op het optimaliseren van de waterhuishouding van een stroomgebied waarbij alle wateropgaven in samenhang worden aangepakt. Belangrijk thema hierbinnen is zoetwaterbeschikbaarheid

3) Boeiende Beekdalen

richt zich primair op het oplossen van knelpunten in het watersysteem, door maatregelen te nemen in het watersysteem zelf en in het omliggende stroomgebied. Daarbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke processen voor ontwikkeling en beheer van beken (en kleine rivieren) en beekdalgronden

4) Goede Governance

richt zich op de governance vragen die een rol spelen om te komen tot een klimaatrobuuste inrichting van het bodem- en watersysteem



Lumbricus (Waterschap Vechtstromen): toepassing van innovatieve methoden en maatregelen in proeftuinen

Slim Watermanagement: sturen op bodemberging

Monitor Ruimtelijke Adaptatie 2016

De Monitor Ruimtelijke Adaptatie is in het leven geroepen om inzicht te geven in de voortgang van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie en om iedereen die daaraan werkt 'scherp te houden'. In het inmiddels verschenen tweede rapport laten waterschappen, provincies, gemeenten en vertegenwoordigers van het Rijk zien waar ze staan en of ze op koers liggen.

Voor de uitvoering van de ambities van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie kijken partijen met elkaar hoe ze de noodzakelijke verandering gezamenlijk vorm kunnen geven. Dit vraagt om zogenaamde reflexieve monitoring: reflecteren op de eigen rol, ambities, verantwoordelijkheden en institutionele structuren in relatie tot

beoogde doelen. De monitor moet het adaptieve karakter van het proces ondersteunen.

Herkomst respondenten

De enquête is ingevuld door 129 respondenten van 91 gemeenten, 7 provincies, en 19 waterschappen, 1 respondent van een

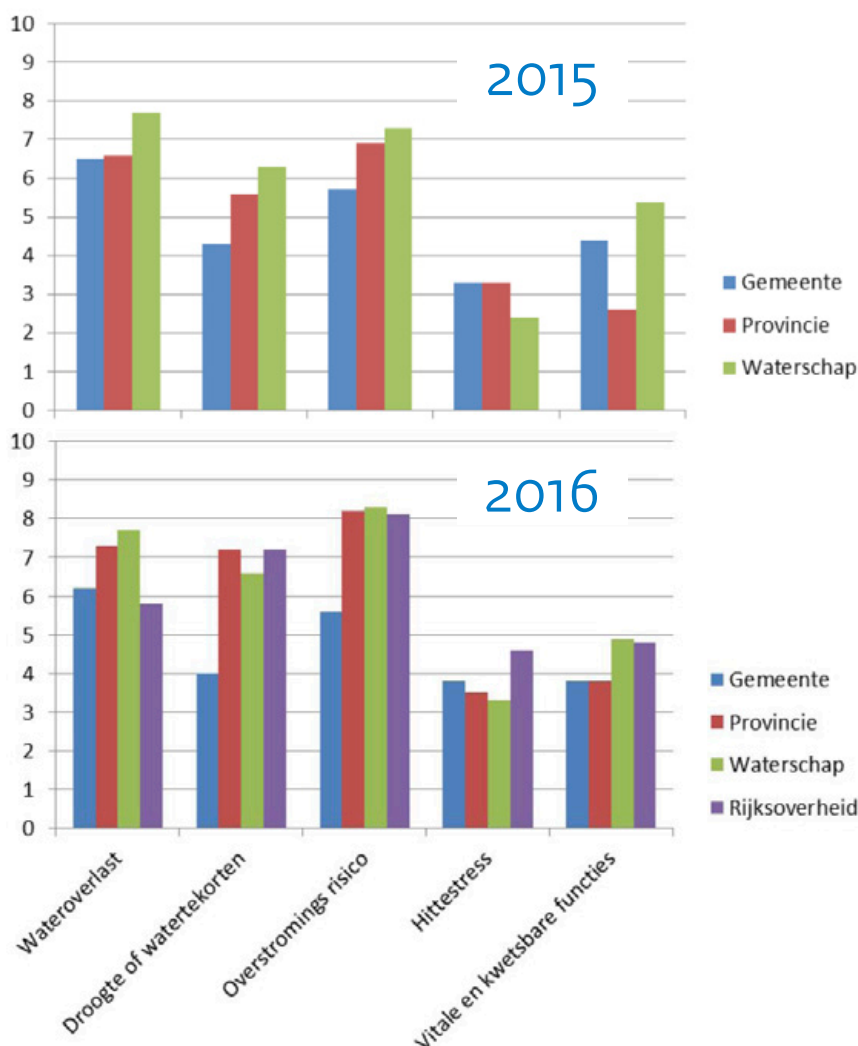
netwerkorganisatie, en 11 respondenten van het Rijk. Niet elke soort overheid is ruim vertegenwoordigd. Dit betekent dat we wel voorzichtig algemene uitspraken kunnen doen over gemeenten en waterschappen, maar voorzichtig moet zijn met het interpreteren van data over provincies en Rijk.

Kennis gevolgen klimaatverandering

Uit de enquête blijkt dat alle overheden redelijk tot goed bekend zijn met de gevolgen van klimaatverandering voor wateroverlast, waterveiligheid en droogte. Net als in de eerste monitor in 2015 blijkt de kennis over wateroverlast en waterveiligheid (overstromingsrisico's) het grootst te zijn. En net als in afgelopen jaar liggen de scores voor hittestress beduidend lager. Wat betreft het kennisniveau van klimaateffecten op vitale en kwetsbare functies scoort het Rijk hoog in vergelijking tot de andere organisaties. Dit is in lijn met de afspraken van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie, waarin is vastgelegd dat het Rijk voor beleid en regelgeving zorgt voor vitale en kwetsbare functies (DP2015).

Conclusies

In vergelijking met de eerste monitor is het algemene beeld niet fundamenteel veranderd. De gemeenten, waterschappen en provincies die de monitor hebben ingevuld zijn – zo schatten zij zelf in – relatief ver met de thema's overstromingsrisico's en wateroverlast, iets minder ver met droogte en het minst ver met de thema's hittestress en vitale en kwetsbare functies. Ze geven dan ook aan vooral met droogte en vitale en kwetsbare functies minder ver op streek te zijn, bij het halen van de doelstellingen om in 2020 water en ruimte klimaatbestendig en waterrobuust onderdeel te laten zijn van het beleid en handelen. Het onderzoek laat verder zien dat het kennisportaal redelijk bekend is en dat de gebruikers tevreden zijn over de aangeboden kennis en het kunnen opdoen van inspiratie.



De respondenten schatten zelf in hoe ver ze zijn met het realiseren van de doelstelling, om in 2020 klimaatbestendig en waterrobuust inrichten onderdeel te laten zijn van beleid en handelen. (1 = helemaal niet ver, 10 = zeer ver)

Meer weten? Zie: [Monitor Ruimtelijke Adaptatie](#)



De bekleding op de dijk tussen Eemshaven en Delfzijl, Noorse Steen, bleek sterk genoeg en hoeft dus niet te worden versterkt of vervangen, dat bespaart veel geld.

Foto: Esther Dieker, Waterschap Noorderzijlvest

Twaalf onderzoeken langs de Waddenkust

Versterken Waddenzeedijken

De drie noordelijke waterschappen (Hunze en Aa's, Noorderzijlvest en Fryslân) werken aan verschillende onderzoeken om samen met de stakeholders in het gebied te komen tot snellere, goedkopere en toch gedegen dijkversterking, waarbij draagvlak essentieel is. Het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) heeft het plan van aanpak Projectoverstijgende Verkenning Waddenzeedijken fase 2 positief beoordeeld en € 6,9 miljoen beschikbaar gesteld.

Volgens de veiligheidsnorm moet een groot deel van de Waddenzeedijk (dijkkring 6) worden verbeterd. Vanuit het HWBP hebben de waterschappen opdracht om dat sneller én goedkoper te doen. In het Waddengebied spelen veel ontwikkelingen; die zijn eerst onderzocht. Daarna is op projectniveau de Projectoverstijgende Verkenning Waddenzeedijken (POV-W) gestart. Met regionale en lokale stakeholders keken we naar verbeteringsideeën om zo tot gedragen oplossingen te komen. Dit is verwerkt in het Plan van Aanpak fase 2. Hierin staan verschillende onderzoeken die we de komende jaren uit gaan voeren, zoals Brede Groene Dijk, Rijke Dijk of Dubbele Dijk, onderzoeken naar asfaltbekleding en dergelijke. Deze onderzoeken leveren informatie over diverse innovaties op het gebied van dijkversterkingen. Kijk voor

meer informatie op www.pov-waddenzeedijken.nl.

Eerste resultaat: besparing € 25 miljoen

Het eerste onderzoek voor de POV-W naar de Noorse Steen (stenen die zijn geïmporteerd uit Scandinavië om de dijk te beschermen tegen golven) heeft gelijk al een besparing opgeleverd van € 25 miljoen voor het dijktraject Eemshaven-Delfzijl. In de 'deltagoot' (een betonnen bak waar golven gemaakt kunnen worden) van Deltares werd een replica van een deel van de steenzetting op de dijk nagebouwd. Naast financieel voordeel levert het resultaat van dit onderzoek een CO₂-reductie op én minder overlast door transport, want de huidige stenen hoeven niet verwijderd te worden en er zijn geen nieuwe stenen nodig. De uitkomsten zijn niet alleen bij de

POV-Waddenzeedijken, maar ook elders in het land zeer positief ontvangen. Bekijk [dit filmpje](#) over het onderzoek naar de Noorse Steen voor meer informatie.

Eerste Waddendijkdag

Dit najaar vindt de eerste jaarlijkse Waddendijkdag plaats in Groningen voor belanghebbenden en experts om kennis en informatie te delen en draagvlak te creëren. De exacte datum wordt binnenkort bekend gemaakt. Wilt u de POV-Waddenzeedijken volgen? Schrijf u dan in voor onze [nieuwsbrief](#).



Met steeds hogere golven probeerden de onderzoekers in de deltagoot de steenzetting van Noorse Steen te laten bezwijken. Foto: Mark Klein Breteler, Deltares

Vertrek programmamanager Waddengebied

“ Ik heb genoten van de kleine twee jaar dat ik programmamanager was voor de uitvoering van de voorkeursstrategie Waddengebied namens de provincie Fryslân. Waarvan? Van de deltawerkwijze: *joint fact finding* en iedereen betrokken. Bij meerlaagsveiligheid voor onze eilanden, een van de onderdelen van de voorkeursstrategie Waddengebied, zijn we zelfs bezig met ‘*joint fiction finding*’, door het simuleren van een grote overstroming op Waddenlei, een fictief eiland. Waarvan ook? Van de gezamenlijke inzet van de Waddenwaterschappen voor het tweede onderdeel van de uitvoering van ons deltadeel, de Projectoverstijgende Verkenning Waddenzeedijken (POV), met in het gebied ook een brede inzet voor

natuur en economie. Kijk maar naar het Marconi-project en de samenwerking met het programma Naar een Rijke Waddenzee. En tenslotte van de kennis van de mensen van het regieteam Deltaprogramma Waddengebied over bijvoorbeeld zand, het derde onderdeel van de strategie. Geen zorgen dan? Jawel, zand verdient een status als nationaal breed programma naast ruimtelijke adaptatie, zoetwater en waterveiligheid. Ruud de Jong neemt nu mijn werk over. Ook mijn werk als secretaris van het Regiecollege Waddengebied, een goede combinatie! ”

Groetnis fan,
Waldina Hulshoff



Waldina Hulshoff, programmamanager Deltaprogramma Waddengebied en secretaris Regiecollege Waddengebied, neemt afscheid.

Rijnmond-Drechtsteden

Geslaagde gebiedsconferentie



Deelnemers aan de gebiedsconferentie Rijnmond-Drechtsteden. Foto: Suzan Thiry

In aanwezigheid van burgemeester Ahmed Aboutaleb, deltacommissaris Wim Kuijken en ruim 140 deelnemers vond op 18 april in Dordrecht de gebiedsconferentie van Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden plaats. Het was een ontspannen bijeenkomst met volop ruimte voor inhoudelijke uitwisseling.

De conferentie markeert ruim anderhalf jaar werken aan de uitvoering van de Voorkeursstrategie Rijnmond-Drechtsteden, die samen met de regionale partners in dit gebied is opgesteld en in het Deltaprogramma 2015 is vastgesteld. In vijf thematische sessies over water, ruimte en meerlaagsveiligheid, crisisbeheersing, waterveiligheid buitendijks, governance en water en ruimte langs de rivier konden de deelnemers zich verder laten informeren en meedenken over volgende stappen.

Op de website van het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden staan het uitgebreide [verslag](#), [presentaties](#), [foto's](#) en de [video](#).



Een bonte strandloper foerageert in het IJsselmeer voor de kust van Fryslân. Rijk en regio werken samen om natuurmaatregelen en meekoppelkansen vorm te geven. Foto: Hans Pietersma, It Fryske Gea

Natuurmaatregelen en meekoppelkansen Friese IJsselmeerkust

Het IJsselmeer is geen badkuip waar het water tegen de primaire keringen klotst. Het Friese deel van de IJsselmeerkust bestaat juist uit uitgestrekte (erosiegevoelige) buitendijkse gebieden van tientallen hectares, waar de overgang van water naar land zeer geleidelijk verloopt. Deze ‘zachte’ nat-droogovergang zoals bij de Makkumer Noordwaard en de Workumerwaard, zorgt voor unieke natuurwaarden. Het is een paradijs voor vele vogelsoorten om te broeden en te foerageren. Het gebied is daardoor ook kwetsbaar voor veranderingen in het IJsselmeerpeil.

De uitvoering van de Deltabeslissing IJsselmeergebied is daarmee een opgave geworden. In het Deltafonds is € 12 miljoen gereserveerd voor natuurmaatregelen om de negatieve gevolgen van het nieuwe peilbesluit te verzachten. Recent zijn de mogelijke natuurmaatregelen en ‘meekoppelkansen’ verkend. Een meekoppelkans is

een natuurmaatregel die ook kan bijdragen aan andere ambities in het gebied, zoals recreatie. Ook valt winst te behalen met het gecombineerd uitvoeren van werkzaamheden.

Bij het ontwikkelen van de deltabeslissingen heeft bestuurlijk Fryslân zich altijd hard gemaakt voor bescherming van de natuur- en recreatiewaarden langs de Friese IJsselmeerkust, hierbij gesteund door ondernemers en It Fryske Gea (de Friese natuurbescherming). Ieder is zich bewust van de kwaliteiten van dit gebied en het belang deze te behouden of te versterken voor de eigen inwoners, maar ook voor recreanten. Rijk en regio werken daarom samen om de natuurmaatregelen en meekoppelkansen vorm te geven. De Stuurgroep Gebiedsagenda Súdwesthoeke is opdrachtgever. De stuurgroep bestaat uit twee IJsselmeerkustgemeenten, Wetterskip

Fryslân, ministerie van Infrastructuur en Milieu en provincie Fryslân.

Eerst verkennen

De eerste stap in de samenwerking was een verkenning. Maatregelen die de flora en fauna langs de Friese IJsselmeerkust kunnen beschermen, zijn in beeld gebracht. Dit leverde kaarten op met schetsen en zoekgebieden voor natuurmaatregelen, zoals zandsuppleties, nieuwe eilanden, zandmotoren, luwte- en strekdammen, vooroevers en buitenwaarden. De maatregelen zijn met zo’n vijftig belanghebbenden in het gebied besproken; eerst individueel, daarna in een bijeenkomst. Tot slot is verkend welke meekoppelkansen er zijn voor recreatie, (sport)visserij, cultuurhistorie, veiligheid, natuur en landbouw.

Veel draagvlak

De buitendijkse natuurmaatregelen hebben in het algemeen veel draagvlak bij de belanghebbenden en er worden verschillende meekoppelkansen gezien. Voorbeelden zijn: versterken van recreatiestranden, verdieping van vaargeulen, verplaatsen snelle watersport, verbeteren omstandigheden voor kitesurfen, optimaliseren van verblijfstoerisme en herstel van cultuurhistorische waarden. Verder bleek dat de meekoppelkansen gedeeltelijk met private middelen kunnen worden gefinancierd

De verkenning heeft ook veel vragen naar kennis opgeleverd. De natuurmaatregelen moeten nader worden onderzocht op omvang, effectiviteit, robuustheid en kosten. De resultaten in het milieu-effectrapport Peilbesluit IJsselmeergebied zijn hierbij een leidraad. Ook de meekoppelkansen worden verder uitgewerkt. Het doel is met alle partijen een gezamenlijke uitvoeringsagenda Friese IJsselmeerkust op te stellen, waarin natuurmaatregelen en meekoppelkansen zijn opgenomen. Die moet in 2018 gereed zijn, waarna de uitvoering in 2020 start.

Meer weten?

Wilt u meer weten over de opgaven langs de Friese IJsselmeerkust, mail dan [Jack van der Wal](#) of [Johan Grijpstra](#), van provincie Fryslân.

Zuidwestelijke Delta

Maatregelen om de zoetwaterbeschikbaarheid veilig te stellen

Om in de toekomst zeker te zijn van voldoende zoet water in de Zuidwestelijke Delta (ZWD), is in het Deltaprogramma een Voorkeurstrategie met maatregelen vastgesteld. Die is voor een deel gericht op een robuustere zoetwaterbeschikbaarheid door aanvoer via het hoofdwatersysteem. Een groot deel van Zeeland heeft die aanvoermogelijkheid echter niet en is afhankelijk van neerslag. Om ook hier verzekerd te zijn van voldoende zoet water wordt ingezet op innovatieve oplossingen, die binnen de Proeftuin Zoet Water worden onderzocht.

Ontwikkeling Grevelingen

Volkerak-Zoommeer

Een deel van de maatregelen is gekoppeld aan een besluit dit jaar over een zout Volkerak-Zoommeer in het kader van de Rijksstructuurvisie. De financiering van de zoetwatermaatregelen valt buiten het programma Grevelingen Volkerak-Zoommeer. Het doel is te komen tot een gezonde waterkwaliteit van het meer zonder blauwalgoverlast. Het benodigde middel hiervoor is de introductie van getijde, wat een omslag van zoet- naar zoutwater inhoudt. Bij een besluit voor een zout Volkerak-Zoommeer moeten de alternatieve zoetwatermaatregelen eerst worden uitgevoerd: 'zoet vóór zout'.

Roode Vaart

Een maatregel die al wordt uitgevoerd, is het creëren van een extra aanvoerroute van zoet water voor West-Brabant via de Roode Vaart. De Roode Vaart die in Zevenbergen wordt aangelegd, kan ook worden ingezet als alternatieve zoetwatervoorziening om de effecten van een zout Volkerak-Zoommeer te compenseren. De gemeente Moerdijk (waar Zevenbergen onder valt) is trekker van dit project; Rijk, waterschap Brabantse Delta en de provincies Noord-Brabant en Zeeland financieren het. De planning is dat de nieuwe verbinding eind 2018 klaar is.

Krammersluizen

Een andere zoetwatermaatregel is een pilot van Rijkswaterstaat bij de Krammersluizen. De Philipsdam scheidt het zoete Volkerak-Zoommeer en de zoute Oosterschelde. De vier Krammersluizen in de dam zorgen ervoor dat schepen kunnen passeren.

De huidige zoetzoutscheiding in de Krammersluizen vertoont gebreken. In 2014 is Rijkswaterstaat gestart met een pilot in de noordelijke jachtensluis. Een vernieuwd type luchtbellenscherm houdt zoet en zout water gescheiden als schepen passeren. Als de plannen voor een zout Volkerak-

te voldoen. Vooral voor de landbouw is dit een aandachtspunt. Regionale overheden en kennisinstellingen hebben daarom de handen ineengeslagen om samen mogelijkheden te verkennen en innovaties te onderzoeken om evenwicht in de waterbalans te houden. Dit gebeurt in de Proeftuin Zoet Water. Twee vragen staan centraal: hoe vergroten we de beschikbaarheid van zoet water en hoe verminderen we de behoefte? Inmiddels staan er negen innovaties op het lijstje van de Proeftuin, waarvan een deel al onderzocht wordt. De Proeftuin loopt tot 2021 en wordt mogelijk verlengd.



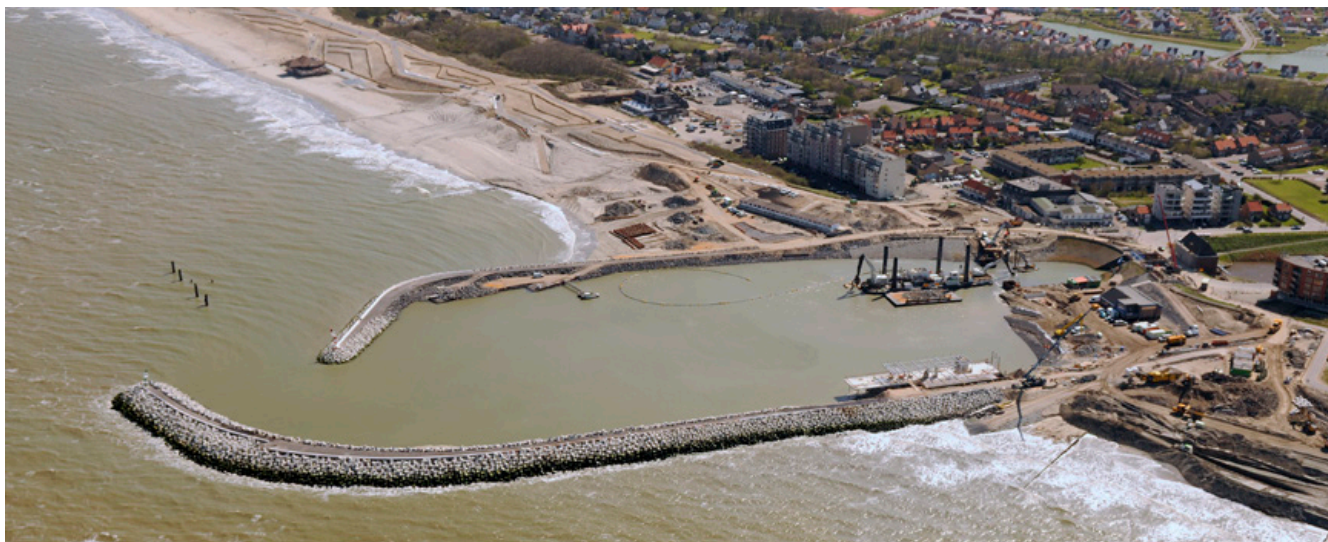
Impressie van het nieuwe gedeelte van de Roode Vaart Noord in Zevenbergen. Een extra aanvoerroute van zoetwater voor West-Brabant wordt hiermee een feit.

Zoommeer doorgaan, is een zoet-zoutscheiding in de Krammersluizen niet meer nodig. Tot die tijd moet de scheiding wel goed werken. De kennis en ervaring die nu wordt opgedaan, kan Rijkswaterstaat gebruiken als de Volkeraksluizen in de toekomst zout en zoet water moeten scheiden.

Proeftuin Zoet Water

De Proeftuin Zoet Water richt zich op het Zeeuwse gebied dat niet via het hoofdwatersysteem zoet water ontvangt. In de zomer regent het onvoldoende om aan alle vraag

De maatregelen voor de zoetwatervoorziening staan in het Regionaal maatregelenpakket zoet water Zuidwestelijke Delta, dat in 2014 is vastgesteld. Alle partijen (Rijk, provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Zeeland en waterschappen Scheldestromen, Brabantse Delta en Hollandse Delta) tekenden in 2015 de Bestuursovereenkomst Zoetwatermaatregelen Zuidwestelijke Delta en de Bestuursovereenkomst Zoetwatermaatregelen voor het programma Grevelingen Volkerak-Zoommeer.



Waterschap Scheldestromen trekt het project voor de aanleg van de jachthaven, de versterigde duin, de twee strekdammen, en de aanpak van de openbare ruimte in Cadzand-Bad, dat na de zomer gereed is. Foto: Peter Buteijn Fotografie

Kust

CADZAND-Maritiem: Een veilige, vitale en aantrekkelijke badplaats

Cadzand-Bad in het meest zuidwestelijke puntje van Zeeland is het laatste deeltraject van de Zwakke Schakel West-Zeeuws-Vlaanderen uit het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP2). Hier werken publieke en private partijen samen aan een veilige, vitale en aantrekkelijke badplaats. Reden dat een groot aantal deelnemers aan de Landelijke Kustdag in april van dit jaar er een kijkje gingen nemen.

Waterschap Scheldestromen legt er momenteel de laatste hand aan het versterigde duin en de twee nieuwe strekdammen, die de veiligheid voor de komende jaren garanderen. Nog even en de kust van Cadzand-Bad is in staat om een superstorm te weerstaan die eens in de 4.000 jaar kan voorkomen. De twee strekdammen springen in het oog. Ze zijn namelijk afgewerkt met een toplaag van betonnen X-vormige blokken, nieuw in Nederland.

Plaats voor een jachthaven

Zo'n tien ondernemers in Cadzand-Bad en omgeving, die zich verenigd hebben in Yacht@Cadzand-Bad BV, zijn ervan overtuigd dat de komst van een jachthaven een grote (economische) meerwaarde heeft voor de badplaats en de regio. Zij zagen dat de bouw van de twee nieuwe strekdammen

kansen bood voor de jachthaven. Waterschap Scheldestromen en de gemeente Sluis zagen de plannen wel zitten en zorgen samen voor het realiseren van de jachthaven met 125 ligplaatsen, een havengebouw met restaurant (op kosten van de initiatiefnemers).

Duinboulevard en Maritiem Balkon

Ook greep de gemeente Sluis de kans om de openbare ruimte in de badplaats eens flink onder handen te nemen. Inmiddels is een Duinboulevard aangelegd op het vernieuwde duin, met duinpaden met rust- en zichtpunten. Onder de naam Maritiem Balkon wordt de weg langs de toekomstige haven verhoogd aangelegd, zodat weggebruikers zicht krijgen op de haven en de zee. Over de haven komt een fiets- en wandelbrug en een overkapte parkeerplaats.

Inspirerende Landelijke Kustdag

Op 13 april vond de Landelijke Kustdag plaats. De gasten verzamelden in Breskens voor een plenaire bijeenkomst, waarna ze workshops en excursies konden volgen. Er was een rondleiding langs het werkterrein van CADZAND-Maritiem. Geïnteresseerd in de presentaties en resultaten van de workshops?

Kijk op: [Landelijke Kustdag](#).

Voorbeeld water en ruimte verbinden

De kustversterking, de verbetering van de openbare ruimte en de aanleg van de jachthaven in Cadzand-Bad wordt uitgevoerd onder de naam CADZAND-Maritiem. Het is een project waar waterveiligheid en ruimtelijke kwaliteit goed met elkaar zijn verbonden. Dit sluit aan bij de ambitie van het Deltaprogramma om maatregelen zoveel mogelijk integraal uit te voeren en meekoppelkansen te benutten. Dit vergroot het draagvlak voor maatregelen, het levert een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit en door werk met werk te maken kunnen financiële middelen efficiënter worden ingezet. Om deze aanpak te stimuleren wordt in het Deltaprogramma 2017 een kaart opgenomen met voorbeelden van het verbinden van water en ruimte, met een link naar informatie. Zie [CADZAND-Maritiem](#).

Rijnmond-Drechtsteden

Waterveiligheid in buitendijks gebied

Rijnmond-Drechtsteden kent veel buitendijks gebied. In de voorkeursstrategie van het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden (DPRD) is afgesproken om voor de waterveiligheidsopgave van deze gebieden een strategische adaptatieagenda op te stellen. Dit is een actieagenda om de waterveiligheid in het buitendijks gebied in Rijnmond-Drechtsteden te waarborgen.

In de buitendijkse gebieden Historisch havengebied Dordrecht (10), Noordereiland (11), Merwe-Vierhavens (12) en Botlek (13) zijn pilots gestart om tot deze strategische adaptatieagenda te komen. In deze gebieden is de complexiteit van de waterveiligheid groot. De gemeenten Rotterdam en Dordrecht en het Havenbedrijf Rotterdam zijn trekkers.

De pilots zijn geïnitieerd om meer kennis op te doen over de gevolgen van de klimaatverandering in intensief gebruikt buitendijks gebied en over handelingsperspectieven om mensen en waarde te beschermen. Leren staat voorop. Daarom zijn ook drie verschillende typen buitendijks gebied gekozen: bestaand stedelijk woongebied (Noordereiland/Dordrecht), intensief industrieel havengebied (Botlek)

en bestaand havengebied in (langjarige) verandering van havengebied naar woon- en werkgebied (Merwe-Vierhavengebied).

Woongebieden

Het historisch havengebied Dordrecht en het Noordereiland liggen buitendijks en zijn dus niet beschermd tegen overstromingen door een dijk. De hoogte van het maaiveld en de gebouwen is te laag om onder alle omstandigheden droog te blijven. In de gebieden liggen veel beeldbepalende gebouwen en monumenten, waarvoor maatwerkoplossingen gevonden moeten worden. Deze gebieden ophogen is niet mogelijk.

Paul Bezemer, beleidsadviseur Ruimtelijke Ordening van gemeente Dordrecht: “De hoogwatersituaties van 2012 en 2013 hebben de buitendijkse waterveiligheid weer extra

onder de aandacht gebracht van de bewoners en de overheid. Het is goed om te zien dat de draaiboeken voor dit soort situaties ook werken. Ook valt op dat een deel van de mensen voorbereid is op dergelijke situaties, maar het merendeel nog niet.” Bezemer: “Met de pilots in deze buitendijkse gebieden willen we inzicht krijgen in maatregelen op gebieds- en gebouwniveau voor de kortere termijn. Maar we kijken ook naar adaptatie voor de lange termijn.”

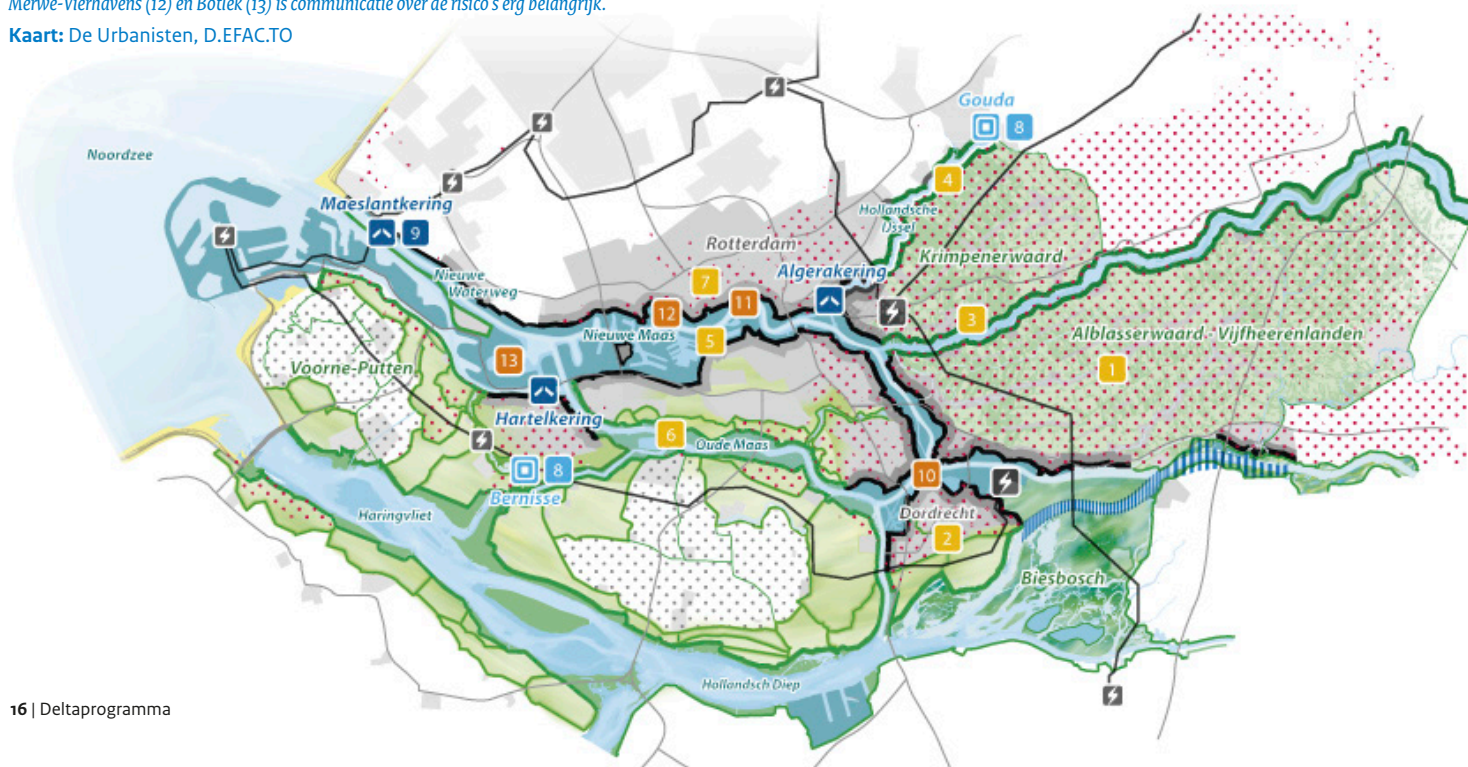
Resultaten

Eind 2016 zijn de resultaten van alle pilots beschikbaar en worden de vervolgstappen bepaald. De opgedane kennis en leerpunten worden vertaald in de strategische adaptatieagenda buitendijks, feitelijk een ‘actieagenda’, om de waterveiligheid in buitendijks gebied in Rijnmond-Drechtsteden te waarborgen.

Lees het [gehele artikel](#) voor meer informatie over de pilots en de strategische adaptatieagenda buitendijks.

Kaart uitvoeringsagenda DPRD: in buitendijkse gebieden Historisch havengebied Dordrecht (10), Noordereiland (11), Merwe-Vierhavens (12) en Botlek (13) is communicatie over de risico's erg belangrijk.

Kaart: De Urbanisten, D.EFAC.TO





De drie voorzitters van het Deltaprogramma Rijn op de drukbezocht Rivierendag Rijn.

Terugblik Rivierendag Rijn

De Rivierendag Rijn op 7 april stond dit jaar in het teken van de ontwikkeling en voortgang van de Voorkeursstrategie Rivieren langs de Rijntakken: de Waal, Merwed, IJssel, Nederrijn en Lek. Ontwikkelingen die in een aantal gevallen omvangrijk zijn en veel impact voor het gebied hebben.

Op alle fronten wordt hard gewerkt aan de waterveiligheid van het rivierengebied. Er was dan ook enorm veel energie, sfeer en gezamenlijkheid voelbaar onder de ruim 250 deelnemers in Akoesticum in Ede. Er was oog voor dilemma's bij de uitvoering en ruimte voor discussies met bestuurders, beleidsmakers, adviseurs, wetenschappers, burgers en maatschappelijke organisaties. Rode draden

waren: samenwerken, kennis en innovatie. Deze thema's werden in verschillende sessies besproken; soms vanuit de technische invalshoek (piekafvoeren en nieuwe normen), soms vanuit innovatie, samenwerking en maatschappelijke participatie.

Geïnteresseerd in het beeldverslag van de [Rivierendag Rijn](#).

Studieopdracht splitsingspuntengebied

Het splitsingspuntengebied is het gebied langs de dijken van de Waal en Pannerdensch Kanaal tussen de Duitse grens en de Waalbrug bij Nijmegen, de Sacharovbrug bij Arnhem en de spoorbrug bij Westervoort (grootweg de driehoek Lobith – Nijmegen – Arnhem). In de Voorkeursstrategie Rijn zijn voor dit gebied de mogelijke ruimtelijke ingrepen aangegeven, al moet daarvoor eerst verder inzicht worden verkregen in de juiste maatregelen en de optimale inzet. Dit vooral gelet op de mogelijke invloed van ingrepen op de waterafvoerverdeling van de Rijntakken.

In 2015 is gestart met een rivierkundige studie naar de effecten van vijf combinaties van maatregelen. Daarbij is gekeken naar consequenties voor de waterverdeling over de Rijntakken en naar waterstandseffecten bij diverse afvoeren. Globaal kan gezegd worden dat alle maatreefeffecten voldoen aan de beleidsmatig vastgestelde afvoerverdeling bij Lobith. Uit het onderzoek blijkt dat bij lagere afvoeren dan 17.000 m³/s bij Lobith de afwijkingen echter aanzienlijk kunnen zijn. Besluiten over ruimtelijke ingrepen in het splitsingspuntengebied werken dan dus ver benedenstrooms door langs alle

rijiertakken. Daarnaast zijn draagvlak voor maatregelen en de kansen voor meekoppeling van de ingrepen met andere opgaven verkend.

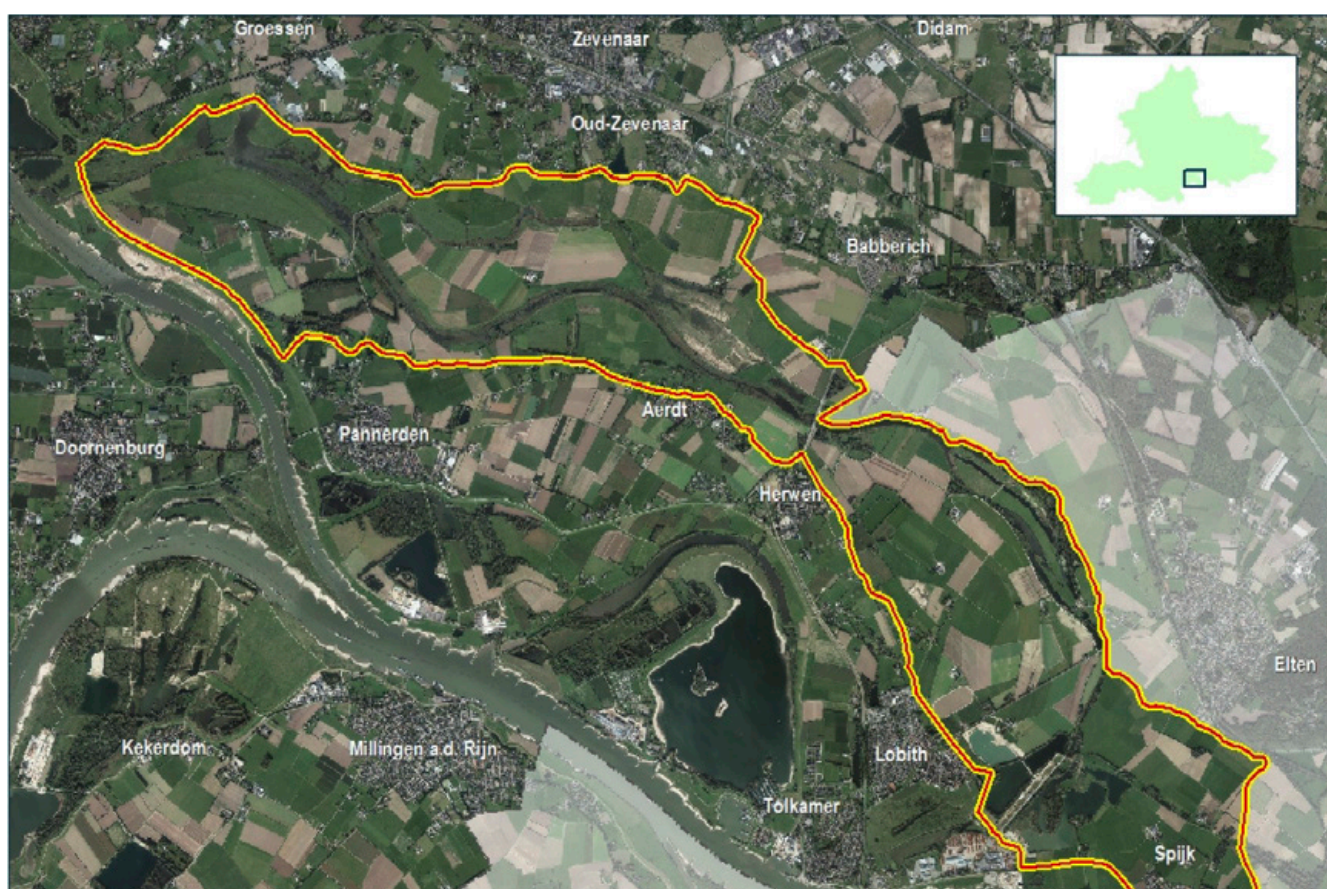
Het Bestuurlijk Platform Rijn van 7 april heeft de werkgroep opdracht gegeven de verdere uitwerking van het splitsingspuntengebied op te nemen in de actualisering van de voorkeursstrategie Rijn. Het gebied wordt daarin uitgewerkt als een vierde riviertak (naast Waal-Merwed, IJssel en Neder-Rijn-Lek), vanwege de doorwerking benedenstrooms en de impact op de gehele systeemwerking van de Rijntakken.

Ruimtelijk reserveren Rijnstrangen

De provincie Gelderland heeft samen met de andere overheden onderzocht hoe de ruimtelijke ontwikkeling van het

Rijnstrangengebied, ondanks de ruimtelijke reservering voor retentie, toch door kan gaan. Het Rijnstrangengebied is sinds 2005 gereserveerd voor mogelijke waterveiligheidsmaatregelen (inrichting tot retentiegebied) op de lange termijn. Dat betekent dat daarmee rekening moet worden gehouden bij wijzigingen van het bestemmingsplan. Uit het onderzoeksrapport blijkt echter dat de reservering geen beletsel hoeft te zijn

voor ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan passen, zijn in ieder geval toegestaan: nieuwe natuur en infrastructuur, uitbreiding van agrarische bedrijven, verbouw of nieuwbouw van woningen en een vakantiepark. Initiatiefnemers van nieuwe ontwikkelingen doen er goed aan vroegtijdig het gesprek aan te gaan met de gemeente.



In het Rijnstrangengebied is, ondanks reserveringen voor mogelijke waterveiligheidsmaatregelen nog veel mogelijk.

Onderzoek alternatief dijkverlegging Werkendam

De provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland en Rijkswaterstaat hebben verder onderzoek gedaan naar het terugleggen van de dijk Werkendam, omdat in de regio weinig draagvlak is voor deze maatregel. In het onderzoek zijn de rivierverruimende maatregelen bij Werkendam,

Sleuwijk, Avelingen en de Sliedrechtse Biesbosch verder uitgewerkt. Hieruit blijkt dat alternatieve maatregelen bij Werkendam mogelijk zijn, die minder impact hebben op de omgeving, dan het verleggen van de dijk. De veiligheidsmaatregel bij Werkendam is vóór 2050 niet

noodzakelijk, maar in de actualisering van de Voorkeursstrategie voor de Waal-Merwedebiosfeer worden de alternatieve maatregelen bij de afweging meegenomen.

Samen werken aan koploperprojecten Maas

Minister Schultz van Haegen van IenM heeft voor de korte termijn voor de Maas € 100 miljoen beschikbaar voor de meerkosten van rivierverruimende maatregelen. Voorwaarde is dat er één plan voorligt dat gedragen wordt door alle partners. Daarom werken overheden en maatschappelijke organisaties hard aan het regionale voorstel Maas 2016 waarin maatregelen zijn opgenomen voor een veilige en mooie Maas. Elke maatregel moet haalbaar en betaalbaar zijn.

In het Deltaprogramma 2015 zijn zes kansrijke riviertrajecten geselecteerd waar dijkversterking, rivierverruiming en lokale ruimtelijke en economische ambities samenkomen. Deze zogenaamde koploperprojecten zijn op lokale schaal verder uitgewerkt en de rivierverruimende maatregelen zijn doorgerekend op de bijdrage aan de waterveiligheidsdoelstelling en de kosten zijn geraamd.

Toetsen aan criteria

Een selectie van deze maatregelen vormt het voorstel 2016 voor de minister. De maatregelen moeten aan vier criteria voldoen:

1. Bijdrage aan waterveiligheid ; 2. Zijn er

‘meekoppelkansen’ om aan te sluiten bij andere ruimtelijke ontwikkelingen, zoals voor recreatie of natuur; 3. Is er zicht op meefinancieringen en tot slot 4. Is er draagvlak voor? Toetsing aan deze criteria is doorslaggevend voor de toekenning van de € 100 miljoen. Hierdoor wordt snel inzichtelijk welke maatregelen in het voorstel opgenomen worden, waarvoor met ingang van 2017 de verkenning kan starten.

Werken aan twee sporen

Aan de Maas werken veel partijen intensief samen aan twee sporen. Enerzijds het korte termijnplan dat concrete rivierverruimende maatregelen tot 2028 bevat en samen met

dijkversterkingen worden uitgevoerd. Anderzijds wordt er gewerkt aan de strategie voor de lange termijn die vooruitblijkt op 2050 en 2075. In 2050 moet de Maas voldoen aan de nieuwe veiligheidsnormen die in 2017 wettelijk worden vastgelegd.

Krachtig samenspel

Tijdens de Bouwdag van afgelopen 14 april werden de eerste bouwstenen voor het regionale voorstel samengebracht. De omschrijving ‘krachtig samenspel’ van dijkversterking en rivierverruiming die in 2015 is geïntroduceerd, kreeg op deze dag verdere verdieping. Krachtig samenspel bleek ook van toepassing op verleden, heden en toekomst van de Maas, én op samenhang en solidariteit.

Het werkproces aan de Maas is georganiseerd op de schaal van de Limburgse Maasvallei en de bedijkte Maas (benedenstrooms van Boxmeer). De projectleiders van deze gebieden werken ieder – in nauw overleg met de trekkers van koploperprojecten – de voorkeursstrategie voor de Maas verder uit. Dit als basis voor de langetermijnstrategie die in 2018 gereed komt. Daarbij worden de potentiële rivierverruimende maatregelen getoetst aan de nieuwe normen voor waterveiligheid en waar mogelijk gecombineerd met ruimtelijke ontwikkelingen.

Regionaal Voorstel in oktober naar minister

28 September ligt het plan voor in de Stuurgroep Delta Maas en op 12 oktober wordt het Regionale Voorstel Maas aangeboden aan minister Schultz. Koos Beurskens, programmamanager Deltaprogramma Maas, heeft er vertrouwen in dat het plan op tijd gereed is. “Door de gezamenlijke aanpak, karakteristiek voor het werken aan de Maas, zien we mooie plannen ontstaan.”



Deelnemers aan de Bouwdag, waar de eerste bouwstenen voor het regionale voorstel aan de minister samengebracht werden. Foto: Bertram de Rooij, Alterra Wageningen



Aan en op de Lek. Foto: Tineke Dijkstra

verder met ons water

Agenda

Belangrijke data Deltaprogramma

2016

29 Juni	Nationaal Bestuurlijk Overleg Deltaprogramma <i>(gecombineerd met de Stuurgroep Water)</i>
20 September	Prinsjesdag, publicatie Deltaprogramma 2017
6 Oktober	IJsselmeertop
3 November	Zevende Nationaal Deltacongres
8 December	Stuurgroep Deltaprogramma

Dit is DeltaNieuws, de nieuwsbrief van het Deltaprogramma. Met DeltaNieuws kunt u de ontwikkelingen van het Deltaprogramma volgen.

Deltaprogramma

Doel van het Deltaprogramma is om ons land ook de komende eeuw te beschermen tegen hoogwater, te zorgen voor voldoende zoetwater en onze steden en dorpen zo in te richten dat ze klimaatbestendig worden.

Het Deltaprogramma is een nationaal programma. Rijksoverheid, provincies, gemeenten en waterschappen werken hierin samen met inbreng van de maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en kennisinstellingen.

Reageren?

DeltaNieuws verschijnt vier keer per jaar. Wilt u reageren of zich afmelden als abonnee? Mail naar info@deltanieuws.nl.

Dit is een uitgave van het Deltaprogramma
Postbus 90653 | 2509 LR Den Haag
www.rijksoverheid.nl/deltaprogramma of www.deltacommissaris.nl

Juni 2016

Foto voorpagina: Wateroverlast op een camping in Meerkerk
Foto: Henri Cormont