

31 infostroom

Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon



Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon

Deze zomer is Bart van den Hurk verkozen tot co-chair van Werkgroep II van het VN-klimaatpanel IPCC. Een baan die zoveel tijd en aandacht vraagt, dat meedenken in de ENW-kerngroep er niet meer bij past, vertelt Bart. “Het is soms schaken op zes borden tegelijk in verschillende tijdszones.” Na vijf jaar neemt hij daarom afscheid van het ENW.

Als een van de auteurs van het vorige Werkgroep I-rapport over klimaatscenario's en waarnemingen, was Bart van den Hurk al bekend met het IPCC voordat hij als co-chair van Werkgroep II werd voorgedragen. “IPCC-Werkgroep II houdt zich bezig met de impact van klimaatverandering en de manieren waarop we ons daarop moeten aanpassen. Dit ligt erg in het verlengde van mijn ENW-betrokkenheid.”

Onderlinge afstemming

Vanwege zijn nieuwe functie heeft Bart veel bezigheden moeten afstoten. “Co-chair zijn is bijna een fulltimebaan met soms heel drukke periodes waarin ik alles opzij moet kunnen zetten. Doorlopende nevenactiviteiten als het ENW kan ik daardoor niet blijven doen. Het werk bestaat vooral uit het coördineren en organiseren van de totstandkoming van de rapporten. Daarvan gaan we er de komende periode zeker drie produceren. Op dit moment maken we een voorstel voor de IPCC-ledenvergadering over welke rapporten we gaan maken. Dat vergt veel onderlinge afstemming zodat de panelleden zich kunnen vinden in het voorstel. Het is soms schaken op zes borden tegelijk in verschillende tijdszones.” Bart behoudt wel zijn leerstoel aan de VU en blijft in dienst van Deltares, waar hij één van de wetenschappelijke directeurs is.



“Klimaat is wel een blijvertje
op de agenda”



“Nieuwsgierigheid naar wat er met de ENW-adviezen gedaan wordt, heeft een belangrijke toegevoegde waarde”

Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon

Global stock take

Bart is voor zijn nieuwe positie voorgedragen door de Nederlandse regering. Tijdens de verkiezingsvergadering in juli in Nairobi hebben de 195 IPCC-leden met zijn benoeming ingestemd. “De positie is voor een bepaalde periode. In januari 2024 is de volgende ledenvergadering in Turkije. Dan leggen we een werkplan voor en daarin staat of de volgende periode vijf of zeven jaar duurt. In 2028 is er weer een *global stock take*, waarbij alle landen hun beloftes op tafel leggen welke emissiereducties ze willen realiseren de komende tijd. Voor zo’n vergadering wordt normaal gesproken een beroep gedaan op het IPCC. Het is de vraag of we alles op alles zetten om voor die bijeenkomst de hele cyclus af te ronden of dat we voor die *stock take* een tussen-rapportage maken en wat meer tijd nemen voor de overige rapporten. Dat beslist het panel in januari.

Verrijkend

Vijf jaar geleden kwam Bart in de ENW-kerngroep als een ‘unusual suspect’, zoals hij zelf zegt. “Ik kende het ENW wel maar heb geen achtergrond in de waterveiligheid. Ik heb een keer voor de kerngroep een presentatie over klimaatscenario’s gegeven. Toen ontstond het idee dat het ENW mijn soort expertise wel kon gebruiken en ben ik uitgenodigd om plaats te nemen. Ik vond het superleuk om met een klimaatachtergrond te kijken bij welke ENW-onderwerpen het klimaat meespeelt. Er zijn onderwerpen geweest waar ik niet heel erg de diepte in kon gaan, zoals wanneer het ging over technische varianten voor dijkbekledingen. Maar aan andere adviezen heb ik juist heel hard gewerkt, bijvoorbeeld die over verzekeraarbaarheid, woningbouw in laaggelegen gebieden en het Kennisprogramma Zeespiegelstijging. En soms ging het niet zozeer over klimaat, maar over hoe de wetenschap en de samenleving met elkaar omgaan, bijvoorbeeld de mate waarin stakeholders bij onderzoeken betrokken zijn. Dat was heel verrijkend.”

Verbinder

Het lidmaatschap van de ENW-kerngroep heeft Bart dan ook zeker wat opgeleverd, denkt hij. “Ik heb meer van dit soort dingen gedaan, die niet meteen te maken hebben met klimaatonderzoek. Die hebben uiteindelijk wel bijgedragen aan het profiel dat ik nu goed kan gebruiken als IPCC co-chair. Ook daar ben ik niet alleen onderzoeker, maar ook ambassadeur, voorlichter, verbinder en iemand die contact legt met stakeholders en wetenschappers. Zo’n ENW-avontuur heeft er wel aan bijgedragen dat ik dat kan en dat ik het ook leuk vind.”

Betekenis duiden

Valt er nu een gat in de kerngroep nu Bart zijn klimaatkennis niet meer inbrengt? “Dat denk ik wel. Klimaat is wel een blijvertje op de agenda. Er is veel informatie voorhanden, maar ik denk dat er een blijvende behoefte is aan iemand die de betekenis daarvan kan duiden. Ik heb niet vaak het gevoel gehad dat ik er zat vanwege mijn technische kennis rondom klimaatverandering, maar meer over de implicaties, dat het wereldwijd is, dat het een lange tijdschaal heeft, en dat het zich op allerlei grillige manieren manifesteert. Dat zijn begrippen uit de klimaatwetenschap die het ENW heel erg nodig heeft.”

Nieuwsgierig blijven

Bij zijn vertrek wil Bart het ENW nog iets meegeven. “De laatste jaren zie ik dat het ENW zich regelmatig afvraagt wat er met de ENW-adviezen wordt gedaan en dat juich ik toe. Toevallig zijn we net bij DGWB geweest over het woningbouwadvies. Dat was een heel goed gesprek, waarin we niet alleen het advies zelf hebben besproken, maar ook alles wat erbij komt kijken in de beleidsvorming. Dat verrijkt het advies, maar ook de mensen die het advies schrijven. Dus ik zou echt willen meegeven dat daar nieuwsgierig naar blijven een zeer belangrijke toegevoegde waarde heeft.” ●

Opbarstproeven Reevediep met wat vertraging afgerond

Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon

Waterschap Drents Overijsselse Delta en kennisinstituut Deltares hebben afgelopen zomer verschillende opbarstproeven uitgevoerd in Kamperveen bij het Reevediep. De proeven moesten duidelijk maken of de deklaag achter de dijk bij hoogwater meer stabiliteit geeft dan tot dan toe werd aangenomen. In dat geval zou er fors kunnen worden bespaard op de uitvoering van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

De opbarstproeven bestonden uit drie onderdelen, vertelt Bert Koster, specialist waterveiligheid bij Waterschap Drents Overijsselse Delta. “Er is de praktijkproef bij de dijk, die is nu afgerond, de nog lopende centrifugeproeven bij Deltares en de TU Delft en de uitwerking van de data uit de veldproeven door Deltares: dat begint nu en loopt tot eind volgend jaar.”

Kleilaag

De praktijkproef bij het Reevediep is deze zomer uitgevoerd. “Aan de IJsselzijde van het Reevediep hebben we een pipingproef en een macrostabiliteitsproef gedaan. Voor de pipingproef in juli hebben we een gebied van 30 bij 40 meter ontgraven, omdat de afsluitende kleilaag ter plekke zo dik was dat het veel te lang zou gaan duren voor we iets zouden kunnen meten. Bovendien wilden we zelf de dikte van de kleilaag bepalen. Langs de randen van het vak hebben we infiltratieputten gemaakt waar we water in persten om hoogwater na te bootsen. Met sensoren hebben we vervolgens de druk en beweging van de bodem gemeten, om te zien bij welke waterdruk de vier meter dikke kleilaag zou opbarsten.” Dezelfde sensoren werden in augustus gebruikt in de macrostabiliteitsproef. “Daarvoor hebben we een dijk nagebouwd en een vlak afgegraven tot een punt waarop we falen verwachtten.

Vervolgens is de waterdruk verhoogd tot het moment dat de kleilaag ging drijven en de dijk onderuitging.”

Aan de veilige kant

Doel van deze proeven is onderzoeken of de rekenregels die momenteel worden gebruikt voor het bepalen van de versterkingsopgave te veel aan de veilige kant zitten, vertelt Bert. “Dat is op zich geen probleem, maar dijkversterkingen zijn duur.

“Uitsluiten van opbarsten bij dikkere deklagen kan de versterkingsopgave verkleinen”

De Project Overstijgende Verkenning Macrostabiliteit heeft opgeleverd dat voor 243 kilometer primaire dijken in Nederland het faalmechanisme macrostabiliteit bij opbarsten relevant is. Met de bestaande rekenregels wordt voor ongeveer 90 kilometer een te grote overstromingskans uitgerekend. We verwachten dat dit met ons onderzoek kan worden teruggebracht naar 65 kilometer. Daarmee zou naar schatting 150 miljoen euro worden bespaard.” Voor piping is geen business case opgesteld, maar het is waarschijnlijk dat het uitsluiten van opbarsten bij dikkere deklagen leidt tot een belangrijke vermindering in de pipingopgave, zegt Bert. “Als we opbarsten kunnen uitsluiten bij deklagen dikker dan 4 meter, leidt dat tot een vermindering van 50 tot 100 kilometer versterking en een besparing op programmaniveau van minstens 500 miljoen.”



Druk opvoeren

De pipingproef verliep volgens verwachting, maar bij de macrostabiliteitsproef duurde het wat langer tot de dijk bezweek, vertelt Bert. “Dat was fijn voor de dijk, maar minder voor ons. We begonnen op maandag en verwachtten dat de dijk woensdag zou gaan bewegen. Toen dat niet gebeurde, zijn we de druk gaan opvoeren, met de verwachting dat hij op vrijdag zou gaan. Op zaterdag voerden we de druk nog verder op en op zondag nog eens. We zaten inmiddels een beetje met de handen in het haar. Fijn dat die dijk zo sterk is, maar we wilden falen bereiken, omdat we dan de beste meetresultaten hebben.”

Neus in de boter

Het toeval wilde dat de deelnemers aan de Dijkwerkersdag langskwamen tijdens de proef. “Die zouden op maandag het resultaat van de proef komen bekijken, maar op zondag was er nog niets gebeurd. Dus daar stonden we voor de dijk, met al die deskundigen. Hadden zij misschien nog ideeën? En juist op dat moment riep projectleider Ulrich Förster van Deltares: “Ik zie enorme vervormingen in de laatste tien minuten!” Drie kwartier later is de dijk onderuitgegaan. Dus de dijkwerkers vielen met hun neus in de boter.”

Centrifugeproeven

Nu de praktijkproeven zijn afgerond, hebben de onderzoekers een enorme hoeveelheid data over onder meer waterdruk en vervormingen verzameld, die moet worden verwerkt. “En we gaan nog verder met de centrifugeproeven bij Deltares en de TU Delft. We hebben de praktijkproeven gedaan op één dijk met een bepaalde samenstelling en dat is lastig vertalen naar de rest van Nederland. In de centrifugeproeven kunnen we verschillende bodemsamenstellingen stoppen en die vergelijken met de resultaten die we bij het Reevediep hebben gemeten. Zo kunnen we dan ook een berekening maken voor al die andere dijken.”

Unieke kans

Bert kijkt tevreden terug op de praktijkproef bij het Reevediep. “Het was een unieke kans om met al die verschillende partijen te werken: verschillende grondonderzoeksbureaus die in het gebied ervaring konden opdoen, Deltares en aannemer Boskalis, die het goed vond dat we midden in hun project proeven gingen doen.” Het project eindigt op 20 december 2024. Dan moet de nieuwe rekenregel gereed en geaccepteerd zijn om te worden toegepast in de beoordeling en voor het Hoogwaterbeschermingsprogramma. ●

Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon



Dijk bij het Reevediep speciaal gebouwd voor de grootschalige praktijkproeven

Rijkswaterstaat brengt kustlijn in kaart



Martijn Klein Obbink

Ieder jaar brengt Rijkswaterstaat de ligging van de kustlijn in beeld en beoordeelt deze. Zo weet de beheerder of en waar suppleties nodig zijn. Dit jaar was de organisatie in handen van Martijn Klein Obbink, adviseur hoogwaterveiligheid bij Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving. “Nergens is de kustlijn zo goed ingemeten als in Nederland.”



Strandsuppletie Zoutelande

De jaarlijkse beoordeling begint met het meten van de hele kustlijn, vertelt Martijn. “Elke 250 meter wordt het dwarsprofiel van de kust in kaart gebracht. In de zomer controleren we alle verzamelde data, zodat we zeker weten dat we met goede gegevens aan de slag gaan. Vervolgens zetten we de handleidingen, aan de hand waarvan we de beoordeling doen, gereed en kijken we of ze nog up-to-date zijn.”

Geen black box

Eind augustus en begin september zijn de daadwerkelijke beoordelingsweken. “Dan zitten we twee weken lang iedere dag met het hele technische team bij elkaar. We vragen er ook altijd andere collega’s bij die betrokken zijn bij kustlijninzorg. Het is fijn om extra mensen te hebben voor de beoordeling, maar het is voor anderen ook nuttig om te zien hoe wij de kustlijn beoordelen. Het is een divers team. Dat vind ik ook de kracht van de beoordeling. Het is niet de uitkomst van een ‘black box’, waarvan eigenlijk niemand weet hoe die box in elkaar steekt. We willen er juist zoveel mogelijk mensen bij betrekken en in alle openheid werken.”

Dubbelchecken

Tijdens de beoordelingsweken zelf berekent het team waar de Nederlandse kustlijn op dit moment precies ligt. “Alles wordt dubbel gecheckt en we controleren elkaars werk. De uitkomsten vergelijken we met de basiskustlijn zoals die in 1990 is vastgesteld. Liggen er delen verder in de zee ten opzichte van die lijn, of juist verder landinwaarts? En als we verschuivingen zien, is er dan sprake van een trend die al langer aan de gang is? Als de kustlijn ergens al langere tijd richting land schuift, is er sprake van structurele erosie. Verwachten we dat die erosie verder gaat, dan is er een suppletie nodig.”

Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon



Rainbowen is één manier om het zand voor of op de kust aan te brengen.

Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

**Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart** →

Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon

Uniek in de wereld

Dat is de volgende stap in de cyclus: het suppletieprogramma opstellen en actualiseren. “Aan de hand van de beoordeling kijken we welke suppleties waar nodig zijn. Daarnaast maken we ook een kustlijn-kaartenboek, waarmee voor iedereen zichtbaar wordt hoe de kustlijn erbij ligt. Zo’n kaartenboek wordt elk jaar gemaakt, al sinds 1992. De kustlijnbeoordeling gebeurt al sinds 1965. Daarmee is Nederland uniek in de wereld. Nergens is de kustlijn zo goed ingemeten als in Nederland.”

Geen verrassingen

Die nauwgezette metingen zijn volgens Martijn erg waardevol voor het beheer en onderhoud én voor de wetenschap. “De dynamiek van de kustlijn geeft aan dat jaarlijks meten wenselijk is. Zo zie je eerder of een stuk van de kustlijn meer zand nodig heeft of dat je een suppletie misschien juist kunt uitstellen. Wij zijn deze keer geen grote afwijkingen tegengekomen bij de metingen. Juist doordat we elk jaar meten en we veel morfologische kennis hebben, zijn we goed in het voorspellen van ontwikkelingen in de kust. We komen niet vaak voor verrassingen te staan.”

Afstemmen met de omgeving

In het voorjaar volgt nog een laatste stap, vertelt Martijn. “Op alle nieuwe locaties waar suppleties nodig zijn, wordt overlegd met provincie, gemeenten, waterschappen en de regionale afdeling van Rijkswaterstaat en andere belanghebbenden. Dan inventariseren we samen met de omgevingsmanagers of er speciale wensen zijn waar we rekening mee moeten houden, bijvoorbeeld met het broedseizoen van bepaalde dieren of de plek waar de suppletie zal worden aangebracht. We kunnen niet altijd alle wensen vervullen, maar we kijken wat mogelijk is.”

Eén team voor alles

Het was voor Martijn de eerste keer dat hij de kustlijnbeoordeling heeft georganiseerd en hij is er erg enthousiast over. “Wat ik er leuk aan vind, en dat hoor ik ook van anderen binnen Rijkswaterstaat, is dat één team de beoordeling voor het hele land doet. Bij de meeste infrastructuurprojecten bestaat dat niet. Er is een team voor een snelweg of een brug, maar geen overkoepelend team dat alle bruggen in Nederland beoordeelt en kijkt welke het hardst aan vervanging toe is. Bij de kustlijnbeoordeling zit alle kennis over de kust in één team en dat vind ik mooi. Bovendien hebben we bij Rijkswaterstaat ook een langlopend onderzoeksprogramma, Beheer en Onderhoud Kust, dat onderzoekt hoe suppleties nog beter en efficiënter kunnen. Zo blijft onze kennis van de kust altijd up-to-date.” ●

Innovaties bekijken in Vlaamse Vlassenbroek

Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

**Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek** →

Adviezen van het ENW

Colofon

De ENW-werkgroep Techniek heeft op 8 september 2023 een uitstapje gemaakt naar het Project Vlassenbroek nabij Dendermonde. Het Vlaamse werkgroeplid Patrik Peeters leidde zijn collega's daar rond. "Het was fijn om te laten zien hoe we in Project Vlassenbroek enkele innovaties uitproberen."

De werkgroep Techniek vergadert één keer per jaar op locatie, vertelt werkgroeplid Peter Blommaart. "Niet alleen om iets te bekijken, maar ook om ervan te leren. Sinds een aantal jaar hebben we Patrik Peeters van de Vlaamse Autoriteit in de werkgroep en we waren benieuwd om te zien hoe men in België omgaat met waterveiligheid."

Sigmaplan

Het Project Vlassenbroek is onderdeel van het Sigmaplan, legt Patrik uit. "Dat is de kleinere broer van het Nederlandse Hoogwaterbeschermingsprogramma, enkel voor het Schelde-estuarium. In Project Vlassenbroek komen alle bouwstenen van het Sigmaplan bijeen: waterveiligheid, robuuster maken van natuur door het creëren van getijdennatuur en natte natuur, en ook recreatie." Dat gebeurt op drie manieren: "Door ontpoldering, bijvoorbeeld van de Hedwige- en Prosperpolder, samen met Nederland, en door aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden, soms gecombineerd met een gereduceerd getij en soms door vernatting."

Stormtij verlagen

In de Hedwige- en Prosperpolder, aan de rand van Vlassenbroek, zijn de oude dijken afgegraven en is een nieuwe dijk landinwaarts aangelegd. Dit heeft niet veel effect op het waterpeil maar heeft wel enig effect op de snelheid in de rivier, vertelt Patrik. De gecontroleerde overstromingsgebieden zijn gecreëerd door de aanleg van

zogeheten overlooppdijken en ringdijken, waardoor bij stormtij de top van het tij wordt afgevlakt. "Dat gebeurt ongeveer één keer per jaar, meestal in de winter. Tot voor kort waren deze gebieden de rest van het jaar bestemd voor de landbouw." Redelijk nieuw is dat op een aantal plaatsen een lagere inwateringsluis in de overlooppdijk is gemaakt, waardoor twee keer per dag water binnenloopt. Hierdoor ontstaat een gebied met een gereduceerd getij. "Bij storm helpt dit gebied effectief het waterpeil te verlagen en de rest van het jaar is dit een schorren- en slikkengebied." Voor de derde pijler van Project Vlassenbroek, de vernatting, zijn stuwen en schotten in het gebied aangebracht. Die houden de waterstand op een hoger peil, waardoor natte natuur ontstaat.

Inwateringsluis voor creatie van een Gebied met een Gereduceerd Getij langs de Schelde



Lees verder →



Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

**Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek**



Adviezen van het ENW

Colofon

*Patrik Peeters op de met GOSA
(Gevezelde Open Steen Asfalt) beklede
langsijde van een overloopdijk*

Lees verder





De Schelde met de nieuwe inwateringssluis.

Overloofdijk

De werkgroep Techniek maakte tijdens de excursie een wandeling over de ringdijk en bekeek de inwateringssluis voor het gebied met het gereduceerd getij. Peter vond met name de overloofdijk interessant. “Zulke dijken kennen wij niet, omdat we in Nederland geen overloopgebieden maken. Vanwege de grote afvoer van onze rivieren zou een dergelijk overloopgebied een druppel op de gloeiende plaat zijn. Het concept van een overloofdijk is wel interessant, want je wilt of kunt dijken niet altijd overal verhogen. Het water dat over de dijk stroomt, mag de dijk natuurlijk niet aantasten. We zagen in Vlassenbroek dat de taluds van de grasdijken daar iets flauwer zijn dan wij ze maken. Daardoor stroomt het water er minder hard overheen

en richt het minder schade aan.” Om erosie te voorkomen voorziet de Vlaamse Waterweg, de rivierbeheerder van de Schelde, de overloofdijk van een open steenasfaltbekleding, die wordt weggewerkt met een laag teelaarde.

Innovaties

Patrik liet zijn werkgroepcollega’s ook enkele innovaties zien. “In Project Vlassenbroek hebben we een dijk gebouwd met fijne baggerspecie die is behandeld met een soort cement, waardoor het steviger wordt. We houden de dijk goed in de gaten, en tot nu toe lijkt het te werken. Een andere dijk is afgedekt met een wat minder vette klei die is behandeld met kalk. Dat kan een alternatief zijn als je niet beschikt over honderd procent geschikte grond. In plaats van vette klei van verder weg te halen, kijken we wat er gebeurt als je lokale klei verbetert met kalk. Deze afdeklaag ligt er nu een paar jaar. De laag is niet zo waterdicht als vette klei en voldoet daarmee misschien niet aan alle criteria, maar we willen graag zien hoe deze afdeklaag zich op langere termijn gedraagt. De erosiebestendigheid lijkt tot nu toe goed en er groeit ook al wat gras op, dus we kijken het nog even aan.”

“Het is goed dat we elkaar de laatste jaren beter weten te vinden”

Meer uitwisseling

Voor Patrik was dat een belangrijk onderdeel van de excursie: laten zien welke innovaties er tijdens de uitvoering van het Sigmaproject Vlassenbroek zijn toegepast. “Daar is hier ruimte voor en het is leuk om dat te tonen. Daarnaast is het goed dat we elkaar de laatste jaren wat beter weten te vinden. Zeker bij het werk aan de Hedwigen- en Prosperpolder lukte dat goed, maar het kan zeker beter.” Peter is het daarmee eens. “We merkten tijdens deze dag dat men in België net zo serieus bezig is met overstromingsveiligheid als wij in Nederland. Men doet het misschien even anders, maar het kennisniveau is net zo hoog als bij ons. Zeker als je kijkt naar de overstroming twee jaar geleden in Valkenburg. Dat was voor ons een totale verrassing, maar het Belgische watersysteem kent veel meer van dit soort situaties met hun kleine regionale rivieren. Dus het is logisch om samen op te trekken.” ●

Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in Vlaamse Vlassenbroek



Adviezen van het ENW

Colofon

Adviezen

van het ENW

1

Samenvatting Verzekerbaarheid van overstromingen

Na het hoogwater van 2021 in Limburg is de verzekerbareheid van schade door overstromingen weer onderwerp van maatschappelijk debat geworden. Daarom is de overheid een verkenning gestart naar de verzekerbareheid van risico's van grootschalige overstromingen. Daarbij gaat het om het overstromen van het binnendijs gebied vanuit het primaire watersysteem ('buitenwater'). In dit kader heeft het ministerie van Infrastructuur gevraagd om een herijking van het advies dat het ENW in 2008 uitbracht over het verzekeren van grootschalige overstromingen, met inachtneming van recente ontwikkelingen.

Het ENW heeft in 2008 geadviseerd grootschalige overstromingen niet via (her) verzekeraars te verzekeren. Centrale argumenten waren destijds de kosten van risicospreiding en de financiering van de schade. Met name door de cumulatie van uitzonderlijk hoge schade in één enkel jaar gedurende een onvoorspelbaar lange periode, zijn private verzekeringsoptlossingen relatief zeer duur en zijn de premies veel hoger dan de jaarlijks verwachte schade. Bij zeer grote schades door grootschalige overstroming is in de Nederlandse situatie schadevergoeding door de overheid macro-economisch gezien verreweg het goedkoopst.

Het ENW bracht de afgelopen periode verschillende adviezen uit. Drie adviezen vatten we in deze Infostroom samen. De volledige adviezen vindt u op www.enwinfo.nl.

Het ENW staat in 2023 nog volledig achter het advies uit 2008. Wel heeft het ENW daarbij twee aanvullingen. Dit betreft de administratieve afhandeling van de opgetreden schade. Het ENW beveelt aan te verkennen hoe de huidige afhandeling van schade kan worden verbeterd. Het hoogwater van 2021 heeft tekortkomingen laten zien, zoals de vraag waar getroffen en terecht kunnen en de snelheid van uitkeringen. Daarnaast adviseert het ENW om de reikwijdte van de Wet tegemoetkoming schade expliciet uit te breiden naar overstromingen van binnendijs gebied vanuit het primaire systeem, want dat is nu niet duidelijk geformuleerd in de wet. Een expliciete uitbreiding geeft duidelijkheid aan onder andere de burgers, de financiële sector en het buitenland hoe de overheid naar deze risico's kijkt.

Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW →

Colofon



2

Samenvatting Tussenbalans Kennisprogramma Zeespiegelstijging

Het ENW is al langere tijd betrokken bij het Kennisprogramma Zeespiegelstijging. Zo heeft het ENW in 2021 geadviseerd over de uitgangspunten van het programma. Het nieuwe advies bouwt daarop voort. Het is opgesteld door leden van alle vier ENW-werkgroepen en de totstandkoming verliep parallel aan de afronding van de tussenbalans van het Kennisprogramma zelf.

De tussenbalans van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging is met waardering ontvangen door het ENW. Binnen de bandbreedte van eerder vastgestelde randvoorwaarden en uitgangspunten ligt er een gedegen studie, die goed onderbouwd wordt vanuit de onderliggende rapporten en verkenningen. De tussenbalans zou wat het ENW betreft wetenschappelijk gepubliceerd moeten worden.

Het ENW onderschrijft de hoofdconclusie dat het technisch waarschijnlijk mogelijk is om Nederland te blijven beschermen tegen overstromingen tot 3 meter zeespiegelstijging. Tegelijkertijd stelt het ENW vast dat de gehanteerde uitgangspunten met betrekking tot de onveranderlijkheid van het onderliggende natuurlijke, technische en maatschappelijke systeem doorwerken in de uitkomsten. Ook constateert het ENW dat er grote behoefte is aan verdere concretisering van de oplossingsrichtingen en doorvertaling van de effecten op systeemchaal naar lokale impact en maatschappelijke inpasbaarheid. Deze constatering zijn in lijn met het eerdere ENW-advies uit 2021 over de randvoorwaarden van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging.

Door de beperkte reactietijd is het advies via een intensief en iteratief proces tot stand gekomen. Bovendien betreft de tussenbalans een tussentijds product binnen een langer lopend kennisprogramma. Het advies moet dan ook worden gezien als een tussenstap, waarin belangrijke accenten voor het vervolg worden meegegeven.

3

Samenvatting DIV-publicaties en OBOR VZG

Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft, binnen het project Dijkversterking IJsseldijk Zwolle-Olst, vier publicaties opgesteld die helpen om, afhankelijk van locatie-specifieke omstandigheden, de juiste maatregel tegen piping te kiezen en te dimensioneren. Het waterschap heeft hierbij samengewerkt met De Innovatieversneller (DIV) van het HWBP.

Het ENW is positief over de indeling, structuur en toegankelijkheid van de publicaties. De opzet van de nu voorliggende stukken is goed bruikbaar voor andere innovatieve maatregelen tegen piping en waarschijnlijk ook voor andere faalmechanismen. De publicaties zijn goed leesbaar, systematisch ingedeeld en toegankelijk geschreven. In de documenten wordt helder uitgelegd welke aanpak kan worden gevolgd om te komen tot een anti-pipingmaatregel die voldoet aan de nu geldende veiligheidseisen. De achterliggende gedachten uit de generieke publicaties komen zichtbaar terug in de maatregelspecifieke OBOR-VZG. Met deze publicaties kunnen waterkeringbeheerders met voldoende vertrouwen de toepassing van een verticaal zanddicht geotextiel in hun dijkversterkingen ontwerpen, uitvoeren en beheren. ●

Bart van den Hurk verlaat ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW →

Colofon

Colofon

Bart van den Hurk verlaat
ENW-kerngroep

Opbarstproeven Reevediep
met wat vertraging afgerond

Rijkswaterstaat brengt
kustlijn in kaart

Innovaties bekijken in
Vlaamse Vlassenbroek

Adviezen van het ENW

Colofon →

Het Expertise Netwerk Waterveiligheid (ENW) is het kennisnetwerk van specialisten in waterveiligheid. Belangrijkste taak van het ENW is het (gevraagd en ongevraagd) adviseren van overheidsorganisaties met een verantwoordelijkheid voor waterveiligheid over actuele vraagstukken en innovaties. Het ENW bundelt en deelt kennis over bescherming tegen overstromingen en over actuele issues en innovaties. Zo draagt het ENW bij aan de kwaliteit van innovaties, producten en uitvoering van waterveiligheidstaken. Het ENW is hét platform waar deskundigen op dit terrein samenkomen, met aandacht voor de benodigde kennisontwikkeling om Nederland ook op langere termijn veilig te houden. Het ENW vervult een signalerende rol voor de praktijk van beleid en beheer en geeft advies aan de belanghebbenden. Alle overheidsorganisaties met een verantwoordelijkheid voor waterveiligheid kunnen het ENW om advies vragen.

Het secretariaat van het ENW bevindt zich bij Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL).

Infostroom

Het ENW brengt twee keer per jaar het relatiemagazine Infostroom uit. Hiermee informeert het ENW zijn leden en andere geïnteresseerden over de werkzaamheden, uitgebrachte adviezen en waterveiligheid in het algemeen. Wilt u dit magazine graag ontvangen? Stuur dan een e-mail met uw verzoek naar enwsecretariaat@rws.nl.

Redactie

- Marieke Hazelhoff (RWS WVL)
- Carola van Gelder (RWS WVL)
- Jan van de Graaff (TU Delft)
- Johan Offermans (IenW DGWB)

Redactieadres

Expertise Netwerk Waterveiligheid
p/a Rijkswaterstaat WVL,
afdeling Waterkeringen
Postbus 2232, 3500 GE Utrecht
enwsecretariaat@rws.nl

Fotografie

- Cover: Mediatheek Rijksoverheid
- Bart van den Hurk: eigen foto en Mediatheek Rijksoverheid
- Opbarstproeven: foto van deltares.nl
- Kustlijn: Mediatheek Rijksoverheid
- Vlassenbroek: P.J. Blommaart en J.J. Heerema

Werkgroepsecretarissen

Techniek:

Astrid Labrujere (RWS WVL)
astrid.labrujere@rws.nl

Veiligheid:

Patrick Oosterlo (RWS WVL)
patrick.oosterlo@rws.nl

Kust:

Marga Rommel (RWS WVL)
marga.rommel@rws.nl

Rivieren:

Niek van der Sleen (RWS WVL)
niek.vander.sleen@rws.nl

ENW-coördinator:

Marieke Hazelhoff (RWS WVL)
marieke.hazelhoff@rws.nl

Vormgeving en drukwerk

Zandbeek. The Full Story® for your brand

Voor vragen over het ENW

www.enwinfo.nl
enwsecretariaat@rws.nl
Deze uitgave is te vinden op:
www.enwinfo.nl.

© Expertise Netwerk Waterveiligheid
2023.

Overname van artikelen is toegestaan
mits met bronvermelding en na
schriftelijke toestemming van het ENW.