

3E BIJEENKOMST DUTCH COASTLINE CHALLENGE

16 november 2017

DE REIS, DEEL 3

De Bouwcampus op locatie...initiatiefnemers, deelnemers en experts gaan vandaag letterlijk en figuurlijk verder op reis in de zoektocht naar nieuwe ideeën en perspectieven om de Nederlandse kust veilig en duurzaam te houden. In het Walhalla Theater in Rotterdam dit keer. Een inspirerende locatie in een inspirerende stad die, net als de Dutch Coastline Challenge, te maken heeft met de uitdagingen van wateroverlast door het veranderende klimaat. Het doel van deze derde bijeenkomst:

- laten zien waar de Dutch Coastline Challenge initiatieven die tijdens de tweede bijeenkomst zijn gepitcht nu staan;
- een doorkijk maken naar wat nodig is om de initiatieven te laten vliegen;
- de deelnemers meenemen in het vervolgproces.

De lange en korte termijn uitdagingen

Waar gaat het ook al weer over? We starten met het [filmpje](#) met daarin het gezamenlijk verhaal dat ontstaan is uit de gesprekken die de deelnemers in de eerste bijeenkomst met elkaar voerden. Hierin komt naar voren dat we voor twee uitdagingen staan:

- De eerste uitdaging betreft een bredere opgave dan enkel kustlijnzorg; Hoe kunnen we (over)leven in de Delta? Willen we in de toekomst droge voeten houden dan moet het anders. Dit is een veranderopgave die vraagt om buiten de bestaande kaders te denken (= lange termijn).
- De tweede uitdaging is hoe we de potentie van de Nederlandse kustlijnzorg kunnen benutten. Het huidige kustlijnzorgprogramma werkt goed, en je hoeft niet ziek te zijn om beter te willen worden! Dit gaat om het verbeteren binnen de huidige kaders (= korte termijn).

Uit de eerste bijeenkomst blijkt ook dat we met elkaar potentie zien in een aantal thema's. Deze hebben we 'wegwijzers' genoemd, omdat ze richting geven aan (kansrijke) initiatieven waar mensen mee komen in de Dutch Coastline Challenge.

Terugblik sessie 1: wegwijzers

Waar blijkt potentie?

• **Duurzaam**



• **Meerwaarde**

• **Innovatief en toonaangevend**

• **Kenniseffectief**



Bert Kappe, nieuw kernteamlid namens Rijkswaterstaat, geeft aan dat niet alleen de opgave maar ook de manier van werken hem aanspreekt: samen met de markt, met de kenniswereld en de overheid. Naast de bovengenoemde uitdagingen ziet hij een kans om de samenwerking in de 'gouden driehoek' - en breder - ook hier te laten werken. Hiervoor is het nodig dat het kunnen overleven in de delta een gezamenlijke ambitie is. Ook is het van belang dat de spelregels over de manier van samenwerken duidelijk zijn. In zijn werk heeft hij ervaren wat de kracht is van 'samen willen'. Dat 'samen willen' zal ook de kracht blijken te zijn van de Dutch Coastline Challenge. Een kracht die hij nu al ervaart. Zijn motto: *"Wat je ook kunt doen of droomt te kunnen, begin ermee. Stoutmoedigheid bergt genialiteit, kracht & magie in zich"* [Goethe].

De Dutch Coastline Challenge reisinzichten - een update per initiatief

Negen initiatiefnemers presenteren waar zij nu staan met hun idee en de vraagstukken waar zij tegenaan lopen. Voor deze bijeenkomst zijn experts uitgenodigd, met expertisegebieden waarvan de initiatieven hebben aangegeven dilemma's te ervaren. Samen met de deelnemers zetten zij hun kennis en expertise

deze middag in om de initiatieven een stap verder te brengen.

De experts zijn:

- Edwin Lokkerbol (Vereniging van Waterbouwers - expertise: marktkant)
- Elske Schrijvers (Twinstra Gudde - expertise: inkoop en aanbesteding)
- Woody van Olffen (TIAS - expertise: veranderprocessen)
- Stefan Aarninkhof (TU Delft - expertise: kust)
- Wim Anemaat (Rijkswaterstaat - expertise opdrachtgeverskant)
- Leo van Gelder (Waterschap Hollandse Delta - expertise: bestuurlijk en kust).

Voordat de initiatiefnemers met hun update beginnen, krijgen de deelnemers eerst nog de [beelden](#) te zien van de tweede bijeenkomst, om zo een overzicht te krijgen van de initiatieven.

Manon Jütte (Alliander): Energieperspectief

Op dit moment spelen er verschillende maatschappelijke uitdagingen naast elkaar. Wat speelt er nu echt?



Waar gaat het om? De herinrichting van de kustlijn biedt een unieke kans om significant bij te dragen aan de klimaatdoelen. We zitten ook midden in de energietransitie. Welke synergieën en koppelkansen zijn er voor kustlijn en energietransitie? Waar zit chemie en waar het goud? Een aantal mogelijkheden zijn onderzocht, gericht op een win-win situatie:

- Zelfvoorzienendheid en opwekking/opslag duurzame energie
- WaterWindow: verzilting, hemelwater, zoet water etc.
- Laadpalen op zee
- Zandsuppletie en waterstromen: is de cyclus CO2 bagger met suppletie op te lossen? De zeespiegel stijgt, de verzilting neemt toe. Hierdoor is veel water nodig.

Daarom het brakke water benutten door dat met wind en zonne-energie zoet te maken.

Dit zijn de eerste koppelkansen die het team van Manon heeft gezien. Zij zitten midden in het proces van het zoeken naar oplossingen. Haar oproep is mee te denken en te praten tijdens de spattersessies!

Bekijk [hier](#) de presentatie.

Reacties experts

Leo geeft aan dat de Botlekhavens verdiept moeten worden. Dit is een enorme opgave. Het Havenbedrijf en Rijkswaterstaat zijn hiermee bezig. Wellicht kan jullie idee hier ook voor gebruikt worden?!

Stefan vindt de multidisciplinaire aanpak super. Je noemt veel initiatieven. Waar zou je mee willen beginnen en wat heb je de komende anderhalve maand hiervoor nodig?

Jan Kollen (Sweco): Zandwindmolen

Dit initiatief gaat uit van continueren wat we vroeger deden. In het verleden hebben we land droog gepompt met behulp van windmolens. Laten we nu het land beschermen met behulp van windmolens. Dit is een totaal nieuw concept voor kustlijn zorg. Met grote windmolens wordt de energie opgewekt die nodig is om elektrische onderwater dredgers het zand op 20 m diepte te laten opzuigen en te laten verpompen door grote pijpleidingen richting vooroever. Het systeem heeft geen CO2 emissie en maakt optimaal gebruik van de aanwezige energiebronnen (wind, golven en stroming). Financieel en technisch is dit initiatief haalbaar. De meerwaarde is afhankelijk van welke factoren je belangrijk vindt. Jan en zijn team zijn op zoek naar denkkraft om dit initiatief verder te brengen. De vraag die hij met deelnemers en experts wil bespreken is: Ga je grootschalig aanpakken of zet je in op kleinschalig?

Bekijk [hier](#) de presentatie.

Reacties experts

Edwin adviseert om concreter te worden in de analyse en om de effecten van keuzes en de kostenconsequenties aan te tonen. Hij raadt aan dit initiatief relevant te maken in de context van I&M, andere stakeholders te zoeken en een business model te ontwikkelen.

Stefan sluit zich aan bij Edwin. Hij vraagt zich af wat er bedoeld wordt met klein en grootschalig. Is dat op Nederland en wereldniveau? Hij geeft als tip een financiële onderbouwing te maken, aan te geven op welke locaties je dit concept zou kunnen toepassen en waar je aan denkt qua hoeveelheden zand.



Carolien Wegman (HKV Lijn in water): lange termijn risicobenadering voor de Nederlandse kust

We hebben het in de Dutch Coastline Challenge over (Over)leven in de Delta. Maar waar ontstaan op lange termijn de zwakke plekken langs de Nederlandse kust? Carolien pleit voor een multidisciplinaire benadering. Rekening houdend met zeespiegelstijging, bodemdaling én de functies van de kust (veiligheid/natuur/recreatie) wil dit initiatief een lange termijn risicobenadering voor de Nederlandse kust ontwikkelen. Dit initiatief kan een basis zijn voor andere initiatieven. Wat nog gezocht wordt is denkkracht: wie bij dit initiatief te betrekken om het verder te brengen? De juiste stakeholders ontbreken nog.

Bekijk [hier](#) de presentatie.

Reacties experts en deelnemers

Manon Jütte biedt Carolien aan om aan te sluiten bij het energieperspectief.

Woody geeft aan dat scenariobenadering dit initiatief zou kunnen helpen: samen met experts het denken helpen kanaliseren. Dan wordt ook duidelijker wie je nog meer nodig hebt om dit initiatief verder te brengen.

Met eilanden voor de deur en een stijgende zeespiegel, is Leo geïnteresseerd en belanghebbend. Hij volgt dit initiatief graag en denkt ook graag mee.

Waldo Broeksma (RWS): Innovatiecompetitie

De kustlijnzorg gebeurt op dit moment door zandsuppletie: het winnen, verplaatsen en storten van zand. Hierbij komt er veel CO₂ vrij. Het voordeel van zand is dat dit goed past bij de natuurlijke vorm van de kust en relatief goedkoop is. Dit initiatief gaat over de ontwikkeling van nieuwe, innovatieve technieken voor suppletie, die duurzamer zijn de huidige methoden. Inmiddels is een team van RWS-leden bij dit initiatief aangesloten. Samen brengen zij het speelveld in kaart. Hiermee kan nagegaan worden aan welke innovatieknoppen te draaien om gewenste doelen te bereiken.

We willen de Kustlijnzorg verduurzamen, daarvoor moeten we het zand suppleren sterk innoveren. In 2024 willen we meerdere innovaties in praktijk hebben gebracht die hieraan bijdragen. Hiervoor zijn nu middelen beschikbaar en we willen een gezamenlijk proces inrichten om de kans op succes te maximaliseren.

RWS wil dat de markt en kennisinstellingen betrokken zijn. Wij willen dat de innovatievoorstellen in geval van succes in de toekomstige businessmodellen van de markt worden geïmplementeerd, zodat RWS deze kan inkopen.

- Welke condities moeten wij daarvoor scheppen?
- Hoe kan de markt ons over haar toekomstige businessmodellen informeren?

Waldo nodigt marktpartijen uit mee te denken hoe ze dit initiatief gezamenlijk kunnen oppakken. In januari zal hier een bijeenkomst voor worden gehouden waar de partijen nog voor uitgenodigd worden.

Bekijk [hier](#) de presentatie.

Reacties experts

Elske vraagt zich af hoe het aanbestedingstraject gaat en hoe marktpartijen betrokken worden.

Vanwege de CO2 uitstoot wil je zand anders aanbrengen, vat Stefan samen. Waar gaat het om? Hoe groot is dat? Kun je op andere ideeën komen als je het breder aanpakt?

Edwin vindt dit de wijze van samenwerken tussen markt en overheid in dit initiatief een mooi voorbeeld van sociale innovatie. Zijn advies is de Zandmotor hierbij te blijven betrekken en ervoor te zorgen dat de juiste stakeholders aan tafel zitten.

Odelinde Nieuwenhuis (Royal Haskoning): The North European Delta corridor

Op dit moment wordt Nederland tegen het water beschermd door zand op te spuiten. Volgens Linda is de uitdaging hoe we Nederland op langere termijn duurzaam economisch kunnen blijven ontwikkelen. Voorstel is een corridor van eilanden in de Noordzee, tussen Nederland en Groot-Brittannië, als kustwering. Daarnaast stimuleert dit de economische, ecologische, sociale en toekomstige ontwikkeling van NL/ Europa.

Intern binnen Royal Haskoning is een uitgebreide discussie over dit voorstel gevoerd met een verscheidenheid aan expertmeningen. Dit initiatief kan een deel van het probleem oplossen als het gaat om veiligheid. Hoeveel eilanden zijn er voor de kust nodig? Waar ligt het kantelpunt dat het zinvol is en het genoeg economische drivers heeft? Vanwege de lange termijn van dit voorstel ziet Royal Haskoning nu geen mogelijkheden om te investeren in een business case. De vraag is wie hier belang bij heeft en dit voorstel verder handen en voeten kan geven.



Reacties deelnemers

Hendrik Postma (Boskalis en kernteam Deltatechnologie) geeft als tip te starten met één stepping stone. Kies welk effect je wilt bereiken en bepaal waar de eilanden komen te liggen. Begin eens met de gedachte dat er niks is. Dan komt de business case vanzelf.

Manon Jütte geeft aan graag mee te willen denken in het vervolgtraject.

Maarten Jansen (Witteveen + Bos): Nederlandse kustlijn heeft behalve een motor ook een chassis, stuur en wielen nodig

Om de kust op langere termijn veilig en leefbaar te houden, is er meer samenhang nodig tussen de verschillende ingrepen. De natuur mag hierbij het werk doen, de MOTOR van de kust worden. De natuur kan beter dan de mens zorgen voor verplaatsing van zand. Er is echter ook een FRAME nodig om ingrepen en bij elkaar te houden en te zorgen om te zorgen dat de natuurlijke processen gestuurd worden. Daar waar het niet goed gaat is een STUUR nodig om bij te sturen en aan te passen. WIELEN kunnen waar nodig processen versnellen.

De initiatiefnemers geloven in een integrale benadering om de kust robuust te maken voor de toekomst en in het werken met bouwstenen zoals ook Ruimte voor de rivier deze heeft toegepast. Hiervoor wordt nu een Coastal Design Tool ontwikkeld. Gestart wordt met een mal waar je ook de effecten van klimaatveranderingen in kunt laten zien. Gecombineerd met de kosten/baten analyse kan inzicht gekregen worden in 'waterbed' effecten. Vraag is nu welke bouwstenen naast pure engineering nog meer meegenomen moeten worden?

Reacties experts

Elske geeft als advies na te denken over wie je klant is en je systeem daarop in te richten.

Leo vraagt of Maarten de effecten van de zeespiegelstijging ook meeneemt.

Maarten antwoordt bevestigend.

Stefan raadt aan de benefits bij verschillende scenario's zichtbaar te maken.

Arjan Keuzenkamp (Boskalis & Van Oord): Sectorbrede alliantie die markt en kennis duurzaam verbindt

Het initiatief is een voorstel om tot een sectorbrede alliantie te komen die de economische verantwoordelijkheid voor het onderhoud van onze kust draagt. Door binnen de alliantie de markt vraag en kennisontwikkeling structureel te verbinden kunnen we innovaties realiseren, waarmee onze kustlijn zorg efficiënter en met meerwaarde uitgevoerd kan worden. Dit om Nederland op de lange termijn op een betaalbare en duurzame manier veilig te houden.

Het systeem rond kustlijn zorg lijkt nu te verkokerd, waardoor we nog onvoldoende elkaars kracht benutten. Zo zijn er veel innovaties in de markt maar het blijkt lastig om deze in de markt gerealiseerd te krijgen. Uitdaging is nu hoe een alliantie effectief kan bijdragen aan kustlijn zorg via een aanbestedingstraject? En hoe kijkt Rijkswaterstaat hier tegenaan?

Bekijk [hier](#) de presentatie.

Reacties experts

Woody adviseert dit als een leerproces te zien. De keuze van je partners is erg belangrijk. Begin op concrete projecten. Wie heeft de regie in dit samenwerkingsproces? Is die er?

Goed dat je aan NGO's denkt, is de reactie van Edwin. Die kunnen nog wel eens een belangrijk breekijzer zijn, in positieve of negatieve zin.

Malenthe Teunis (Bureau Waardenburg): Nature does it..

Dit initiatief gaat over een concept waarbij gebruik gemaakt wordt van de krachten van de natuur, om zo gericht zand te kunnen verplaatsen en vast te houden. De waterstroming wordt benut om te baggeren en te suppleren, wanneer de omstandigheden zich daarvoor lenen. Hiermee kan worden bereikt dat bepaalde bagger- of suppletiewerkzaamheden gerealiseerd kunnen worden met minder verstoring en minder CO2 uitstoot dan met traditionele technieken.

Malenthe gelooft in het idee maar heeft bredere denkracht nodig en hulp bij modellering. Vooral op technisch vlak. Daarnaast zoekt zij een pilotlocatie.

Reacties experts

Het is nodig om berekeningen te maken. Stefan biedt aan dat zijn studenten hierbij kunnen helpen.

Leo biedt vanuit zijn rol op de Hogeschool Rotterdam aan dat op de RDM campus proeven uitgevoerd kunnen worden.

Ankie Bruens (Deltares): Innovative measurement & monitoring

Dit initiatief gaat over een vloot van autonome meetvaartuigen, die constant de Noordzee bemeten en monitoren. De uitdaging is technologie hiervoor te ontwikkelen. Het gemeenschappelijke doel is een gedeeld informatiesysteem waarbij de data geïnterpreteerd en toegepast worden in beheer van de kust.

Dit initiatief is op zoek naar een impuls voor de monitoringsstrategie: hoe kun je dit continu en integraal doen? Vraag van Ankie is drieledig:

- wie heb je nodig om measurement systemen mee te maken?
- wie kan de meetinstrumenten maken?
- wie zou hierin willen investeren?



Bekijk [hier](#) de presentatie.

Reacties experts en deelnemers

Manon Jütte denkt graag mee op het gebied van datamanagement.

Leo tipt om te kijken hoe de scheepvaart hiermee omgaat en om naar zelfvarende boten te kijken.

Elske's advies is ook te kijken naar andere mogelijke oplossingen: waarom bootjes en geen drones of kan Google hierin iets betekenen?

Edwin geeft mee dat je niet per se iets nieuws hoeft te bouwen, je kunt ook denken aan het uitrusten van bestaande schepen met sensoren.

Kees Dorst (Infram): Ideeën uit het verleden

Kernteamlid Bert Kappe stapt nogmaals het podium op. Hij vertelt dat Kees Dorst vandaag niet in de gelegenheid is om een update te geven over zijn idee om ideeën uit het verleden op te halen en te verzamelen. De achterliggende gedachte van Kees is om met de wetenschap van vandaag opnieuw een kansenscan op die ideeën uit te voeren. Het kernteam vindt zijn idee zo waardevol dat het vandaag toch een plek krijgt in de spattersessies. Alle aanwezigen zijn uitgenodigd om mee te denken hoe dit idee verder gebracht kan worden.

Spattersessies

Tijdens de spattersessies hebben de deelnemers en de experts gelegenheid om aan te sluiten bij een initiatief waar zij enthousiast over zijn en waar zij aan kunnen bijdragen. Op basis van de vraag of uitdaging die de initiatiefnemer in de update heeft genoemd, brengen zij het initiatief samen een stap verder. In de twee ronden wordt met veel energie gediscussieerd en gespard. De initiatiefnemers waarderen de inbreng van de experts en van de andere deelnemers enorm. Na de spattersessies vertelt Carolien Wegman dat zij dankzij hun inbreng nu een insteek heeft om verder te gaan met haar initiatief. Ankie Bruens gaat na de input die zij heeft gekregen het initiatief breder trekken: van meten en monitoring naar informatie- en datamanagement. Ook Waldo Broeksma is zeer tevreden. Hij geeft aan dat tijdens de twee ronden een echte dialoog is ontstaan met de deelnemers die vanuit marktperspectief hebben meegedacht. Hierdoor is het blikveld van zijn initiatief verder verbreed. Zijn team zal nu ook uitgebreid worden met deelnemers vanuit de markt.

De blik vooruit - Hoe gaat de Dutch Coastline verder?

Annemieke Sietses (Rijkswaterstaat) en Jaap van Thiel de Vries (Boskalis) uit het kernteam geven een doorkijk naar de vierde bijeenkomst. Je kunt de initiatieven zien als verschillende sporen met een eigen dynamiek en snelheid. De sporen komen samen bij de stip op de horizon die we zelf met elkaar hebben gezet. Het initiatief voor de uitwerkingen ligt nu bij de initiatiefnemers. De vraag die ieder zichzelf moet stellen is hoe een initiatief bijdraagt aan het doel en de urgentie die we vooraf geformuleerd hebben: een duurzame en veilige kust. Tijdens de 4^e bijeenkomst komen we daar op terug; we gaan het net ophalen en kijken waar we staan met het verwezenlijken van onze gezamenlijke ambitie.

Wim Anemaat maakt van de gelegenheid gebruik om een oproep te doen. Hij geeft aan dat Rijkswaterstaat niet als enige van de oplossing moet zijn maar degene is die het probleem zo moet formuleren, dat er gebruik gemaakt wordt van de kennis in de markt. Hij vraagt de deelnemers om aan te geven welke functionele eisen Rijkswaterstaat in de uitvraag kan opnemen, zodat de initiatieven op korte termijn gerealiseerd kunnen gaan worden in concrete projecten. En wel op zo'n manier dat ze bijdragen aan de lange termijn doelstelling: overleven in de delta. De deelnemers vragen Rijkswaterstaat de deur open te zetten zodat zij echt een bijdrage kunnen leveren, ruimte te geven om initiatieven door te ontwikkelen maar ook op tijd de deur dicht te doen zodat initiatieven daadwerkelijk verwezenlijkt kunnen worden. De vierde bijeenkomst zal georganiseerd worden in het eerste kwartaal van 2018 en worden voorbereid in samenwerking met het bredere kernteam en de klankbordgroep.



3E BIJeenkomst DUTCH COASTLINE CHALLENGE - 16 november 2017