



# Ompolderen in de Zuidwestelijke Delta

multiple sluice system  
tijdelijke deltanatuur  
opslibbing  
gecontroleerd onder  
water zetten

In de Zuidwestelijke Delta vinden ompolderingen plaats voor veiligheid en natuur. Deze ingrepen hebben geleid tot grote maatschappelijke discussies in de regio én in de nationale politiek. In dit artikel wordt een nieuw concept voor tijdelijke deltanatuur geschetst.

Natuurontwikkeling in het rivierengebied is iets anders dan natuurontwikkeling in het kustgebied. Het eerste dient vooral de veiligheid – ruimte voor de rivier – daarna komen natuurontwikkeling en toerisme. Dat ruimte voor de rivier open ruimte moet blijven, bijvoorbeeld door de inzet van grote grazers is evident en daarom lijkt het draagvlak voor zo'n ingreep geen probleem. Ompolderen in kustgebieden als de zuidwestelijke delta ligt anders. In een gebied waar op veel plaatsen het getij nog vrij spel heeft, is ruimte voor waterberging nauwelijks relevant.

De ontwikkeling van deltanatuur is in veel gevallen een onderbreken van een natuurlijk proces. De klok wordt teruggezet. Wat is opgeslibd, wordt weggegraven en nieuwe geulen met een verondersteld natuurlijk verloop worden gemaakt. Een hoogproductieve én natuurlijke kleilaag wordt verwijderd. Zelfs onderliggende veenlagen, waar de natuur duizenden jaren over heeft gedaan, worden deels aangetast. Dit draagt niet bij aan het verruimen van draagvlak voor natuurbouw in het gebied.

Het nieuwe cultuurlandschap met natuur als invulling is voor veel tegenstanders van natuurbouw in wezen een onproductief landschap dat er op veel plekken ook nog eens hetzelfde uitziet. Dezelfde grote grazers, dezelfde open ruimten, dezelfde overwoekering door brandnetels en andere hoger groeiende planten en nauwelijks bomen; geen visitekaartje voor biodiversiteit. Daarnaast spelen ook factoren als verlies van traditie en ontworteling uit een eeuwenoud gebied een rol in het verzet.

## Oudlandpolders liggen te laag

In de Zuidwestelijke Delta liggen oudland- en nieuw-

landpolders en buitendijkse gebieden. De oudlandpolders zijn voor 1500 ontstaan, liggen laag en hebben bochtige dijken en wegen en een hobbelig maaiveld met een dunne kleilaag. Deze polders hebben door hun lage ligging te kampen met een hoog grondwaterpeil en na zware regenval met wateroverlast. In droge zomers slaat de verzilting hier het eerst toe met name in polders vlak langs zeegaten. Ten slotte hebben oudlandpolders een kleilaag die minder productief is dan die in de nieuwlandpolders. De oudlandpolders zijn ontstaan door de aanleg van een zeedijk waardoor een lang proces van erosie en vooral slibafzetting is onderbroken. In de oudste polders stopte dit proces al rond 1200. Daarnaast is ook het maaiveld lager komen te liggen als gevolg van inklinking, is turf gestoken en zand en mondjesmaat klei gewonnen. In de Hengstdijkpolders en de Stoppeldijkpolder (Zeeuws-Vlaanderen) ging kleinschalige turfwinning tot in de 19e eeuw door. Kleiwinning vond vooral plaats om dijken te onderhouden.

De buitendijkse gebieden staan in schril contrast met de oudlandpolders. Het Verdrongen Land van Saeftinghe als natuurlijk brakwatergetijdengebied is vrijwel ongestoord opgeslibd tot een niveau van +2,50 tot +3,00 m NAP. Oudlandpolders, zoals de Nijspolder (Zeeuws-Vlaanderen) en Hengstdijkpolders liggen tussen -2,00 en 0 NAP. De meeste nieuwlandpolders liggen op +1,00 tot +1,50 NAP.

Bij een eventuele dijkdoorbraak zouden de oudlandpolders als badkuipen vollopen, terwijl de hoogste delen van het Verdrongen Land van Saeftinghe net boven water zouden blijven uitsteken. De te verwachten zeespiegel-

## Dr. A.M.J. (Adriaan) de Kraker

Research Institute for the heritage and history of the cultural landscape and urban environment (CLUE), Vrije Universiteit, De Boelelaan 1081 HV, Amsterdam  
krakeram@zeelandnet.nl

Foto **Adriaan de Kraker**  
Het Verdrongen Land van Saeftinghe tijdens vloed op 6 juli 2015.

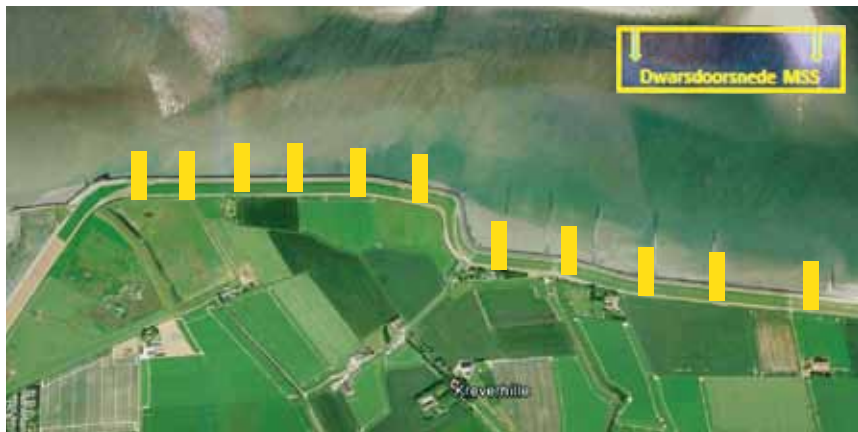
stijging voor de 21e eeuw (circa 30 tot 80 cm) maakt duidelijk dat oudlandpolders het alleen maar moeilijker zullen krijgen.

Dit contrast maakt tevens duidelijk dat het stoppen van het natuurlijk opslibbingsproces lang geleden het begin van de problemen is geworden voor de oudste polders in de Zuidwestelijke Delta. De oplossing is dit proces weer te herstellen.

### Tijdelijke deltanatuur

Wat wordt beoogd, is het tijdelijk en op gecontroleerde wijze onder water zetten van polders die ruim onder NAP liggen. Het getij wordt hersteld waarbij sedimentatie een hoofdrol krijgt. De zeedijk van een polder wordt lokaal uitgerust met kleine inlaten. De bodem van deze inlaten ligt op een geringe diepte (rond NAP) of ten minste op de hoogte van het maaiveld van de desbetreffende polder, zodat er bij vloed water kan instromen en bij eb uitstromen. Het aantal inlaten hangt af van de grootte en hoogteligging van de polder en van de lengte van de zeedijk. Bij slechts één inlaat zal het water zich te veel samenpersen en erosie veroorzaken.

**Figuur 1** voorbeeld van een *multiple sluice system*: inlaten zijn met geel aangegeven.



Via meerdere inlaten in het dijklichaam kan het water zich gelijkmatiger, dus ook kalmer, over de oppervlakte van de polder verspreiden waardoor een maximale slibafzetting wordt bereikt. Zo'n *multiple sluice system* (MSS of systeem De Kraker, zie figuur 1) moet zo ingericht worden dat de inlaten bij gevaarlijk hoog water of storm dicht blijven.

Zo'n met inlaten uitgeruste polder blijft verder in beginsel intact, ook het maaiveld. Hooguit worden kwetsbare zaken verwijderd, zoals leidingen en bronnen van milieuverontreiniging. Sloten en wegen blijven liggen, want die worden afgedekt met een nieuwe laag klei. Gebouwen kunnen blijven staan of desgewenst worden afgebroken. Er wordt dus geen natuur gebouwd in de polder, maar de natuur herneemt zijn taak die vele eeuwen geleden is stopgezet: het afzetten van slib en dus het vormen van een nieuwe dikke kleilaag.

Het opslibbing kan worden versneld door het gericht aanplanten van riet en biezten of een andere plantensoort die goed slib vangt en vastlegt. Ook de aanleg van lage dammen kan het proces versnellen. Hier is eeuwenlange ervaring mee opgedaan op het Kampereiland (De Kraker, 2011). Omdat in de Zuidwestelijke Delta het tijverskil groot is en de dynamiek hoog, kan hier naar schatting binnen tien tot vijftien jaar een opslibbing van 1,50 meter of meer worden bereikt. De diepste polders hebben zelfs 2 tot 3 meter kleiopslibbing nodig om een hoogte van +1,50 tot +2,00 NAP te bereiken.

Het tijdelijk en gecontroleerd onder water zetten betekent dat de polder gedurende tien tot vijftien jaar een natuurlandschap wordt met een hoogdynamische getijdennatuur die goed aansluit bij wat onder deltanatuur wordt verstaan (De Wit, 2011; Egmont, et al., 2011). Na het bereiken van het gewenste slibniveau kunnen de inlaten buiten werking worden gesteld. Ze worden ofwel in het dijklichaam verwerkt of geheel of gedeeltelijk uit-

---

genomen om weer elders van dienst te zijn. Vervolgens pakt men een ander poldergebied aan of dat gebeurt al gelijktijdig. Op deze wijze behoudt men deltanatuur, alleen verplaatst deze zich steeds. Wat men eraan overhoudt is een nieuw landschap dat klimaatbestendig is en opnieuw kan worden gebruikt waarvoor het altijd al werd gebruikt.

## Discussie

Door het gecontroleerd en tijdelijk onder water zetten van een polder loopt er bij een eventuele dijkbreuk geen badkuip meer vol waarin vier tot vijf meter water staat, maar is wateroverlast slechts van korte duur. De bestaande dijken (zee- en binnendijken) en het cultuurlandschap blijven intact. Het systeem biedt eigenaren/gebruikers de keuze om hun land tijdelijk in te ruilen voor deltanatuur en het later, met klei verrijkt, opnieuw te gaan gebruiken of om er permanent afstand van te doen. In het laatste geval vindt volledige compensatie plaats. Nader onderzoek moet uitwijzen wat, vergeleken met definitief ontpolderen, de kosten van tijdelijke deltanatuur zijn en hoe het tijdelijke gebied kan worden gebruikt. Begrazing lijkt minder gunstig, omdat een kaalgevreten maaiveld minder slib vangt. Aanplanten van biez en riet verdient de voorkeur, omdat dit de opslibbing versnelt en de tijdelijke termijn verkort. Maar ook andere methoden om het opslibbingsproces te versnellen, kunnen worden beproefd. Hoe sneller, hoe goedkoper kan het motto zijn. In ieder geval is het financiële aspect van wezenlijk belang.

Verder is het duidelijk dat het MSS niet leidt tot vernietiging van bestaande natuurlagen en de polder. Ontpolderen is dus niet aan de orde, wel ompolderen. Onder ompolderen wordt verstaan: het tijdelijk veranderen van de functie van een polder, zonder deze fysiek te vernietigen. Dit gegeven samen met het doel van ompol-

deren is een sterk argument bij het creëren van draagvlak.

Valt er dan niets af te dingen op het MSS? Uiteraard wel. Allereerst is er zoutindringing in de polder zelf en zijn directe omgeving. Echter, nadat de inlaten voorgoed zijn dichtgegaan, vormt zich geleidelijk weer een zoetwaterbel. Tot die tijd kan koolzaad worden verbouwd dat zout resistent is. Voor de verzilting in de nevenliggende polders zou gecompartmenteerde drainage een oplossing kunnen bieden.

Tijdelijke deltanatuur, zoals hier voorgesteld, zou een stimulans kunnen zijn om bij natuurontwikkeling meer nadruk te leggen op natuurlijke processen dan op biodiversiteit.

---

## Literatuur

**Egmont, P.M. van, R van Oostenbrugge, E. Dammers, A. van Hinsberg, Th.C.P. Melman, J. Vader & W.A. Wiersinga, 2011.** Beleidsboodschappen Natuurverkenning 2010-2014. Landschap 28/4: 211-219.

**Kraker, A.M.J. de, 2011.** Sustainable coastal management, past, present and future or how to deal with the tides. Water History 3/2, June: 145-164.

**Wit, A.J.F. de & M.A. Hajer, 2011.** De Natuurverkenning en de rol van het PBL in beleidsprocessen. Landschap 28/4: 221-229.