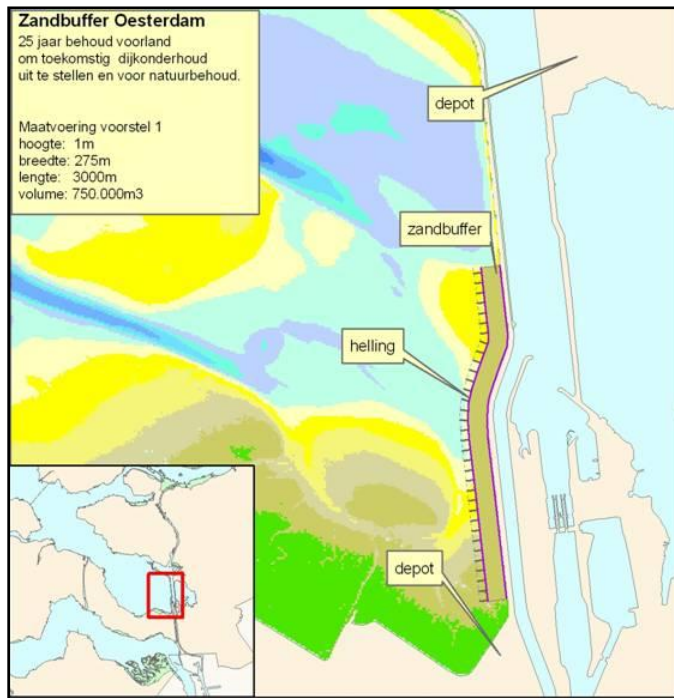


## Voorstel klimaatbuffer Oesterdam

Loes de Jong, Marc Schepers, Eric van Zanten, Bert Kortsmid, Leo Adriaanse  
17 november 2010

### Anleiding

Samen met Natuurmonumenten nemen het ministerie van Infrastructuur en Milieu (DG Water en DG Ruimte/VROM), het ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (DRZ LNV) en de provincie Zeeland het initiatief voor een innovatief onderzoek om de aanpak van de zandhonger in de Oosterschelde te combineren met het investeren in veiligheid en herstel en behoud van natuurwaarden in het project Klimaatbuffer Oesterdam. De Oesterdam ligt in het meest oostelijke deel van de Oosterschelde, ook wel de kom genoemd (zie figuur).



Om zekerheid te krijgen over uitvoering van het project Klimaatbuffer Oesterdam is op korte termijn helderheid nodig over de haalbaarheid. Daarvoor is zekerheid nodig over:

1. aanpak en doel
2. financiering
3. vergunningen
4. voorbereiding en uitvoering

Situering Klimaatbuffer Oesterdam

Het project omvat meerdere 'leerdoelen', maar is toegespitst op het toepassen en beoordelen van een vernieuwende aanpak waarin veiligheid en natuur bij elkaar worden gebracht om natuur als deel van de oplossing voor de veiligheidsopgave te zien. Dat denken is (nog) niet vanzelfsprekend en vraagt om aansprekende voorbeelden die verhelderen, inspireren en motiveren.

De leerdoelen zijn:

### I. Klimaat

Het toepassen van zand nadat de dijk op reguliere wijze is versterkt is gericht op leren voor de toekomst en meer specifiek het op natuurlijke wijze opvangen van klimaatontwikkelingen. Het gaat om 2 deelaspecten:

1. Om de dijk over 30 jaar niet opnieuw ingrijpend te hoeven versterken op een harde manier (steenbekleding verbreden, verhogen en verzwaren) maar met behulp van zand de dijk net zo veilig te maken kun je gebruikmaken van het principe dat het voorland van de dijk de klappen opvangt. De vraag die wordt onderzocht is: *Hoe kun je met maatwerk anticiperen op de effecten van klimaat op zandhonger (versnelde erosie) en golfwerking (extra golfaanvallen) door gericht zand aan te brengen en het voorland zó te versterken dat de dijk minder onderhevig is aan slijtage door golfwerking en dat zo robuust uitvoeren dat je bij de volgende dijkversterkingsronde (over 30 jaar) bespaart op de kosten.* Voor de pilot Oesterdam is aantoonbaar dat een extra investering van 1,2 miljoen euro nú zich in ieder geval over 30 jaar terugbetaalt in besparen van 1,4 miljoen euro. Let wel: het gaat dan om het aanbrengen van een smalle strook zand, max. 100 m breed
2. Om voor de verkenning zandhonger te komen tot maatgerichte oplossingen waarbij de unieke natuurwaarde op orde blijft onderzoekt dit project ook *hoe -door gericht extra zand (al dan niet in*

*combinatie met slib of klei) te suppleren over een strook van 275 m breed- het karakteristieke habitatype de komende 30 jaar te behouden en dat zó doen dat de bodemfauna 'mee kan groeien': eigenlijk het nabootsen van een natuurlijk sedimentatieproces waarbij de zandsuppletie als bron fungeert in plaats van de oorspronkelijk aanvoer vanuit zee en rivieren. Hiervoor is kennis van de versnelde erosie tengevolge van het klimaat nodig, maar ook kennis van de juiste wijze van sedimenteren, het toe te passen sediment (welke verhouding van slib, zand en klei, hoeveel een hoe te suppleren, etc) en natuurlijk het gericht monitoren van de effecten. Daarnaast speelt de extra golfwerking vanwege zeespiegelstijging hierbij een belangrijke rol. De strook te suppleren sediment (zand/slib/klei) is daarom breder dan alleen nodig voor handhaven veiligheid.*

→ De klimaatbuffer Oesterdam is dus als leertraject bij uitstek een 'klimaat-project'.

## **II. Innovatie en integratie doelen**

Door een beproefde methodiek op een vernieuwende manier toe te passen op een plek waar dat niet direct voor de hand ligt worden natuurbehoud en veiligheid onlosmakelijk met elkaar verbonden en demonstreert het project de mogelijkheden om natuur deel uit te laten maken van de oplossingsrichtingen voor (toekomstige) veiligheid. Met het plaatsen in de bredere context van de Oesterdam als geheel past het project binnen de doelstellingen van de Stuurgroep Zuidwestelijke delta: verbinden van de wateropgave (veiligheid en verbetering water/natuur) met ruimte voor economische ontwikkeling door samenwerking tussen belanghebbenden en overheden. Door de gemeenten Bergen op Zoom en Reimerswaal te betrekken bij het ontwerp krijgt het project een plek in een bredere discussie over recreatie aan de beide zijden van de Oesterdam. Die discussie is mede bepalend voor de uiteindelijke fysiek inrichting van het proefgebied: meer of minder toegankelijk.

Het project voldoet aan de eisen voor innovatie:

- opdoen van kennis over mogelijke oplossingsrichtingen die ook rekening houden met de langere termijn (klimaatbestendigheid) en de eisen vanuit natuur
- opdoen van kennis om op een zo kostenefficiënte manier de gestelde doelen te bereiken (zowel de wijze van uitvoering als de gekozen oplossing)
- verbinden van lange termijn veiligheid met natuur en recreatief medegebruik als economisch perspectief voor regionale gebiedsontwikkeling
- volgen van de uitvoering en effectiviteit op alle drie doelen (veiligheid, natuur en economie)

→ De klimaatbuffer Oesterdam is dus als leertraject bij uitstek vernieuwend in het verbinden van veiligheid, natuur en gebruik en bij uitstek een 'innovatieproject'.

## **Nu investeren loont**

Door een gericht zand te suppleren direct na uitvoering van de geplande versterking van de Oesterdam in 2012/13 wordt het verdwijnen van slikken en platen door zandhonger en toenemende golfaanvallen als gevolg van zeespiegelstijging gedurende 30 jaar tegengegaan. Daarmee wordt op twee fronten winst geboekt, te weten het behoud van de kenmerkende natuurlijke situatie en minder kosten voor de volgende ronde dijkversterking. Door aan te sluiten op de huidige ronde dijkversterking blijft de veiligheid van het achterliggende gebied gegarandeerd.

Het alternatief, nietsdoen, betekent het verdwijnen van slikken en platen grenzend aan de Oesterdam met als gevolg directe blootstelling aan golfaanvallen en daarmee zwaardere eisen aan de volgende dijkversterking plus het doorgaan van de ongewenste achteruitgang van natuurlijke rijkdom.

Uitgangspunt voor het kwantificeren van (toekomstig) financieel voordeel is dat met het in stand houden van slikken en platen grenzend aan de Oesterdam (= investeren in natuur) de dam zelf na de nu noodzakelijke versterking van de glooiing 30 jaar langer meekan. De kosten van de extra zandsuppletie bedragen ca. € 1,2 miljoen. De kosten voor toekomstige dijkversterking ca. bedragen naar schatting € 3,0 miljoen, een bedrag dat over 30 jaar nodig is (op basis van de huidige kosten voor dijkversterking). Omgerekend naar netto contante waarde betekent dit €1,4 miljoen nu op de bank zetten met een afschrijvingstermijn 30 jaar. Het directe investeringsvoordeel bedraagt ca. € 0,2 miljoen. Met andere woorden: het aanbrengen van extra zand nú betekenen financieel voordeel bij de volgende ronde dijkversterking.

Het tweede voordeel is het behoud en deels herstel van de karakteristieke natuurwaarde van de Oosterschelde: estuariene getijdynamiek van platen, slikken en geulen in het gebied grenzend aan de

Oesterdam. Dit voordeel is niet gekapitaliseerd. Het tegengaan van verdere achteruitgang van natuur is basis van de afspraak tussen V&W en LNV om na te gaan welke oplossingen er zijn om de zandhonger aan te pakken. Bij de verkenning zandhonger worden verschillende varianten onderzocht die variëren in de mate waarin achteruitgang acceptabel is: 0% achteruitgang, 10%, 33% en 66%.

Als derde brengt dit project de dialoog weer op gang over recreatief (mede)gebruik van de Oesterdam en de aangrenzende slikken en platen om te komen tot een afgewogen inrichting.

Tot slot hoort naast uitvoering en monitoring ook een set van afspraken over het toekomstig beheer van het proefgebied. Ook hierin is voorzien. Natuurmonumenten neemt na uitvoering van het project het beheer en onderhoud van het proefgebied op zich en financiert dit uit eigen middelen. Afspraken daarover worden met de beheerder, RWS Zeeland gemaakt.

### **Financiering**

Zonder geld geen uitvoering, en zonder zekerheid op uitvoeringsgeld geen toestemming om een besluit voor te bereiden. Daarom is zekerheid over financiering en een traject om daarover zekerheid te krijgen doorslaggevend voor het slagen van het project. De stand van zaken is dat de kosten voor de voorbereiding van het project zijn gedekt en ook inzet en capaciteit is geregeld. Voor de uitvoering van het project lopen nog gesprekken. Voor de financiering van de uitvoering resteert een bedrag van ca. € 2- 2,25 miljoen. DG Water is gevraagd de aanvullende financiering voor haar rekening te nemen via (i) het gekapitaliseerde voordeel van de toekomstige dijkversterking en (ii) net als de andere partijen bij te dragen aan innovatie en kennisverwerving. Een vervolg gesprek vindt begin december plaats.

De geraamde kosten voor de voorbereiding en uitvoering van het project bedragen ca € 3,5 mln. De bijdragen (financiering, inzet en capaciteit) zijn als volgt verdeeld over de betrokken partijen:

1. Het ministerie van VROM (nu I&M) verleent 27% van de totale geraamde kosten als subsidie voor voorbereiding en uitvoering, zijnde € 0,98 miljoen onder voorwaarde dat de voorbereiding in 2010 wordt gestart en de uitvoering niet later dan 2012.
2. De provincie Zeeland draagt € 0,25 miljoen bij plus inzet en medewerking vanuit de eigen organisatie.
3. Het ministerie van EL&I stelt een financiële bijdrage voor monitoring en onderzoek afhankelijk van een goede onderbouwing van de nut en noodzaak en het innovatieve karakter van het project. Op 7 december vindt daarover overleg plaats.
4. Natuurmonumenten stelt inzet en capaciteit ter beschikking voor het voorbereiden van het projectontwerp, het aanvragen van de vergunningen en het betrekken van stakeholders. Daarnaast neemt Natuurmonumenten na uitvoering van het project het beheer en onderhoud van het proefgebied op zich en financiert dit uit eigen middelen. Afspraken daarover worden met de beheerder, RWS Zeeland gemaakt.
5. RWS Zeeland en projectbureau Zeeweringen stellen inzet beschikbaar voor het voorbereiden van het vergunningetraject, het laten aansluiten van de uitvoering op de geplande dijkversterking van de Oesterdam en het betrekken van stakeholders
6. Het programmabureau Zuidwestelijke Delta stelt capaciteit van het programmabureau en de werkplaats beschikbaar voor het opstellen van het ontwerp en het betrekken van de stakeholders
7. De aanvullende financiering vanuit I&M bedraagt ca € 2-2,25 miljoen, afhankelijk van de bijdrage van EL&I. De grondslag voor deze bijdrage ligt deels in het gekapitaliseerde voordeel van het uitstellen van dijkversterking samen met geheel of gedeeltelijk behoud van intergetijdengebied met belangrijke natuurwaarden en in een innovatiebijdrage voor kennisverwerving ten behoeve van het opstellen van het voorkeursalternatief zandhonger. Dit kan gefinancierd worden vanuit het Project Zeeweringen onder de scope Herstel Steenbekledingen Westerschelde en Oosterschelde. De huidige marktwerking (aanbestedingsvoordelen) en het actuele langjarig budget biedt voldoende ruimte om hierin te voorzien. Binnen de scope van het Projectbureau wordt het herstel van de bekleding van de Oesterdam in 2011 (noordelijk deel) en 2012 (zuidelijk deel, waar de klimaatbuffer ligt) uitgevoerd.

### **Vergunningen**

Voor de realisatie van de klimaatbuffer zijn de volgende vergunningen nodig:

- een NB-wet vergunning (bevoegd gezag is EL&I)
- Een vergunning in het kader van de Waterwet voor het aanleggen van een werk in een waterkeringszone. Beheerder is RWS, bevoegd gezag is de inspectie I&M
- Een melding wet bodembesluit
- Uitvoeringsgerelateerde vergunningen bij de gemeente Reimerswaal en/of Bergen op Zoom zoals uitritten, verkeersmaatregelen e.d. (afhankelijk van de uitvoeringswijze)

### **Vorbereiding en uitvoering**

Voor het uitvoeren van het project is capaciteit nodig voor het voorbereiden, gunnen en (doen) uitvoeren van het project. Door direct aan te sluiten op het lopende traject dijkversterking Oesterdam kan worden bespaard op de kosten van uitvoering. Voordat met de uitvoering kan worden begonnen is overeenstemming nodig over ontwerp en bijdragen van verschillende partijen. Het gaat om:

1. een **ruimtelijk ontwerp** dat voldoet aan de technische eisen van de beheerder, vergunningsvoorwaarden van bevoegde gezagen en rekening houdt met de wensen van stakeholders en overheden en een goed communicatietraject;
2. een **samenwerkingsovereenkomst** tussen de projectpartners; hierin worden de rechten en plichten van de partners uit de coalitie vastgelegd;
3. een **uitvoeringstraject** dat aansluit op het lopende traject dijkversterking Oesterdam om optimaal gebruik te maken van capaciteit en te besparen op de kosten van uitvoering.