

## **Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde – partnership en Rijksoverheid**

### **Ondergetekenden:**

1. De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, ieder handelend in zijn hoedanigheid van bestuursorgaan, tezamen hierna te noemen: Rijksoverheid;
2. De Producentenorganisatie van de Nederlandse Mosselcultuur, te dezen vertegenwoordigd door de heer H.J. van Geesbergen;
3. De Vereniging voor de Mosselhandelaren, te dezen vertegenwoordigd door de heer H.J. Lacor;
4. De Nederlandse Oestervereniging, te dezen vertegenwoordigd door de heer C. van Liere, voorzitter;
5. Stichting Ark, te dezen vertegenwoordigd door de heer K. de Ruiters, directeur;
6. Vereniging Natuurmonumenten, te dezen vertegenwoordigd door de heer T. Wams, directeur Natuurbeheer;
7. Sportvisserij Zuidwest Nederland, te dezen vertegenwoordigd door de heer W. de Vries, directeur;
8. Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Reimerswaal, handelend als bestuursorgaan van gemeente Reimerswaal, namens deze de heer A.J. Huisman, burgemeester;
9. Overlegorgaan Nationaal Park Oosterschelde, te dezen vertegenwoordigd door de heer J. Lilipaly, voorzitter;
10. Gedeputeerde Staten van Provincie Zeeland, handelend als bestuursorgaan van provincie Zeeland, namens deze de heer S. Heijning, gedeputeerde.

Hierna te noemen: het Oosterschelde – partnership.

Hierna tezamen te noemen: Partijen;

### **Algemene overwegingen:**

1. Het kabinet beoogt een Green Deal met de samenleving, die bijdraagt aan verduurzaming van de maatschappij op korte en langere termijn en die lonend is voor overheid en maatschappij. Doel van de Green Deal is laten zien dat groen en groei hand in hand gaan.
2. Partijen zien publiek-private samenwerking als de beste manier om verduurzaming van onze economie te versnellen en hier ook economisch van te profiteren. Deze unieke gezamenlijke aanpak is in Nederland op andere terreinen zeer succesvol en de Green Deal zal hierop voortbouwen. Creativiteit,

ondernemerschap en innovatie zijn onmisbaar om deze verduurzaming mogelijk te maken.

3. Bij de Green Deal gaat het om concrete duurzame initiatieven, waarbij barrières verdwijnen, innovaties ontwikkeld, gefinancierd en toegepast worden en duurzame kansen worden benut. In de praktijk loopt de maatschappij tegen belemmeringen aan die in de weg staan van initiatieven die leiden tot een verdere verduurzaming.
4. In de Green Deal willen partijen concrete afspraken maken die deze belemmeringen wegnemen, zodat de initiatieven die anders moeilijk van de grond komen, ruim baan krijgen. Deze initiatieven kunnen vervolgens ook als voorbeeldfunctie dienen voor andere partijen en daarmee de totale markt in beweging zetten.
5. De voor de Green Deal geïnterpreteerde projecten van initiatiefnemers zijn door het wegnemen van de beschreven belemmeringen potentieel succesvol, kunnen op korte termijn resultaten opleveren en kunnen uitmonden in nieuwe economische activiteiten of kostenbesparingen op korte of langere termijn voor het bedrijfsleven. De resultaten van een Green Deal kunnen daarna toepasselijk zijn op andere, vergelijkbare projecten, waardoor de reikwijdte van de Green Deal kan worden vergroot zonder dat daar specifieke ondersteuning vanuit de Rijksoverheid tegenover staat.
6. Het advies van de Taskforce Biodiversiteit en Natuurlijk Hulpbronnen vraagt specifiek aandacht voor groene groei in relatie tot behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit.
7. De Green Deals Biodiversiteit zijn concrete initiatieven die zowel een sterke relatie hebben met biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen als betrekking hebben op één van de thema's uit de duurzaamheidsagenda, te weten: grondstof- en productketens, water- en landgebruik, voedsel, mobiliteit, klimaat en energie.
8. Deze Green Deal geeft invulling aan het advies van de Taskforce Biodiversiteit en Natuurlijke Hulpstoffen, met name op het punt van water- en landgebruik; en voedsel (schelpdiersector; mosselen en oesters).

## **De Green Deal tussen Partijen bestaat uit de volgende afspraken:**

### **Inleiding**

#### *Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde*

1. Het publiek – privaat – maatschappelijk partnership wenst met deze Green Deal de biodiversiteit én de economische ontwikkeling van de Kom van de Oosterschelde te stimuleren. De Oosterschelde is één van de meest bijzondere

natuurgebieden van Nederland. Echter, in de Kom van de Oosterschelde is, als gevolg van de Deltawerken, zowel de natuurkwaliteit als de kwaliteit van het mossel/oesterproductiegebied de laatste jaren sterk achteruitgegaan. De partners willen hier met deze Green Deal op innovatieve wijze en een brede samenwerking verandering in brengen.

2. Het doel van de Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde is de ontwikkeling van:
  - *Een ruimtelijk en technisch uitgewerkt voorbeeldproject voor de inlaat van zoet, voedselrijk water in de Kom van de Oosterschelde;*
  - *Een samenwerkingsovereenkomst tussen private, maatschappelijke en publieke partijen voor de aanleg van een doorlaatmiddel en de uitvoering van een 3 jarig monitoringsprogramma;*
  - *Een business case en verkenning van de mogelijkheden van opschaling van het voorbeeldproject.*

*Partijen spreken het volgende met elkaar af:*

*Prestatie Oosterschelde –partnership-*

Oosterschelde – partnership draagt zorg voor de ontwikkeling van:

1. **Programma van Eisen.** Een Programma van Eisen voor een doorlaatmiddel (door, over of onder de dijk) in de Oesterdam op basis van randvoorwaarden vanuit de schelpdiersector, visserij, natuur, vismigratie, veiligheid, recreatie, waterbeheer en dijkbeheer;
2. **Verkenning & analyse alternatieven en kansen opschaling.** Een verkenning en analyse van de mogelijke ingrepen (doorlaatmiddel), inclusief de mogelijkheden van functie-combinatie. Daarnaast wordt een verkenning gemaakt van de kansen om het voorbeeldproject ook elders te realiseren;
3. **Business case.** Een business case van de directe economische voordelen voor de schelpdiersector van de vergroting van de inlaat van zoet, nutriëntenrijk water;
4. **Technisch ontwerp, kostenraming en visualisatie.** Een technisch ontwerp en kostenraming van het meest kansrijke alternatief;
5. **Vergunningenoverzicht.** Een overzicht van benodigde vergunningen en vergunningen management;
6. **Monitoringsvoorstel.** Een monitoringsvoorstel voor monitoring van de ontwikkelingen voor de schelpdiersector en de natuur voor een periode van 3 jaar;
7. **Samenwerkingsovereenkomst.** Een samenwerkingsovereenkomst tussen private, publieke en maatschappelijke partijen voor de aanleg en monitoring van het project.

*Tegenprestatie Rijksoverheid*

1. De Rijksoverheid spant zich in om bij te dragen aan de voorbereidingen voor het realiseren van een doorlaatmiddel. Daarbij zal de Rijksoverheid onder meer Imares, LEI, Deltares en Rijkswaterstaat Zeeland betrekken.
2. De Rijksoverheid stelt binnen de relevante wettelijke kaders en ter ondersteuning van deze Green Deal een financiële bijdrage van maximaal € 20.000,- beschikbaar voor zover dit strookt met de toepasselijke staatssteunregels. Daartoe zal provincie Zeeland een aanvraag indienen, vergezeld van een projectplan (inclusief begroting).
3. De Rijksoverheid zal de mogelijkheden van de inlaat van zoet, nutriëntenrijk water in de Oosterschelde bezien en dit beschouwen als een proefproject voor natuur en schelpdiersector;
4. De Rijksoverheid spant zich in om de procedures van de verschillende vergunningen voor aanleg en monitoring van een doorlaatmiddel voortvarend op te pakken;
5. De Rijksoverheid spant zich in om investeringsbudget te zoeken als co-financiering voor realisatie van het voorbeeldproject en de uit te voeren monitoring.

### **Slotbepalingen.**

Deze Green Deal treedt in werking met ingang van de dag na ondertekening en geldt voor de periode 2011 tot 2015. Alle in deze Green Deal genoemde afspraken worden zo snel mogelijk ter hand genomen.

Partijen komen overeen dat de Green Deal afspraken niet in rechte afdwingbaar zijn. Deze Green Deal zal samen met andere afgesloten Green Deals openbaar worden gemaakt, waardoor andere partijen kennis kunnen nemen van de gesloten Green Deals, zodat navolging van deze Deals kan worden bevorderd.

Getekend te 's-Gravenhage op 13 december 2011

De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie  
Drs. M.J.M. Verhagen

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu  
J.J. Atsma

Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde – partnership

Vertegenwoordigd door:

De Producentenorganisatie van de Nederlandse Mosselcultuur, de heer H.J. van  
Geesbergen

De Vereniging voor de Mosselhandelaren, de heer H.J. Lacor

De voorzitter van de Nederlandse Oestervereniging, de heer C. van Liere

De directeur van Stichting Ark, de heer K. de Ruiter

De directeur Natuurbeheer van de Vereniging Natuurmonumenten, de heer T. Wams

De directeur van Sportvisserij Zuidwest Nederland, de heer W. de Vries

De burgemeester van de gemeente Reimerswaal, de heer A.J. Huisman

De voorzitter van het Nationaal Park Oosterschelde, de heer J. Lilipaly

De gedeputeerde van de Provincie Zeeland, de heer S. Heijning.

## **Factsheet Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde**

### **1. Achtergrond**

#### **Oosterschelde: de parel van de Delta**

De Zuidwestelijke Delta is de delta van de 3 Europese rivieren de Rijn, Maas en Schelde en kampt met een aantal structurele ecologische problemen als gevolg van het uitvoeren van de Deltawerken om de veiligheid tegen overstromingen te waarborgen.

De Oosterschelde is één van de meest bijzondere natuurgebieden van Nederland. Het was in het verleden na de Waddenzee het belangrijkste vogelgebied van Nederland. Echter, de Oosterschelde kampt met een aantal serieuze ecologische problemen zoals de zandhonger, het ontbreken van zoet – zout overgangen en het ontbreken van de toevoer van zoet en voedselrijk rivierwater. Het zoutgehalte is met gemiddeld 17/18 g Cl/l onnatuurlijk hoog in de Kom van de Oosterschelde. Door deze problemen gaat de natuurkwaliteit gestaag achteruit, zichtbaar in de karakteristieke deltasoorten Zeegrass, Scholekster en diverse vissen.

#### **Nederlandse delta en klimaatverandering**

Nederland heeft in internationaal opzicht een belangrijke verantwoordelijkheid voor ecosystemen die typerend zijn voor laaglanddelta's. Vanuit deze verantwoordelijkheid ligt het voor de hand dat Nederland voor deze ecosystemen een internationaal georiënteerde klimaatadaptatiestrategie toepast. Voor de landnatuur gaat het daarbij om het verbeteren van de ruimtelijke samenhang van het duingebied, de veenmoerassen en het rivierengebied. In de Waddenzee, de Zuidwestelijke Delta en de kustzone kan met herstel van natuurlijke processen, zoals erosie en sedimentatie, en herstel van de zoet-zoutgradiënten het adaptatievermogen van de natuur worden versterkt.

Daarbij zijn alle grote watersystemen Natura 2000-gebied en vallen deze onder het Deltaprogramma. De toekomstige klimaatbestendigheid van de natuur zal dan ook sterk afhankelijk zijn van de keuzes die er in het Deltaprogramma worden gemaakt in relatie tot veiligheid en de beschikbaarheid van zoet water. Ook de ruimte die deze keuzes bieden voor natuurlijke processen en herstel van de zoet-zoutdynamiek in de Zuidwestelijke delta is van belang.

Door klimaatverandering nemen de risico's op biodiversiteitsverlies in Nederland toe. Daarmee dreigt Nederland op langere termijn te kunnen niet voldoen aan de internationale verplichtingen op het gebied van natuurbehoud en -herstel.

#### **Economische waarde Kom van de Oosterschelde**

De Kom van de Oosterschelde is met Yerseke als economisch kernpunt ook van essentieel belang voor de mossel- en oestersector. De gevolgen van de ecologische problemen doen zich ook voelen in deze sector. De Kom van de Oosterschelde is altijd één van de belangrijkste oesterproductiegebieden en een belangrijk mosselopslag/productiegebied geweest. Echter, de productie in de mossel- en oestersector gaat de laatste jaren achteruit als gevolg van de verminderende productieomstandigheden. Voor oesters in de Kom van de

Oosterschelde betekent dit bijvoorbeeld dat waar een oester eerst 3 jaar nodig had om te volgroeien, deze nu 6 jaar nodig heeft.

De sector is van mening dat de achteruitgang van de productiekwaliteit in sterke mate te maken heeft met de compartimentering van de delta: de toevoer van zoet, voedselrijk rivierwater is zeer gering, er zijn geen zoet – zout overgangen meer aanwezig en de typische dynamiek van een delta is nagenoeg verdwenen.

## **2. Relatie met Proef Natuurlijk Sluisbeheer: een voorbeeld in het klein**

Rijkswaterstaat heeft in 2009 en 2010 samen met natuurorganisaties, de schelpdiersector en de provincie Zeeland de Proef Natuurlijk Sluisbeheer uitgevoerd. Het beheer van de Bergsedieppluis en de Krammersluizen is tijdelijk aangepast, zodat er tijdens laagwater extra, zoet en voedselrijk water uit het Volkerak Zoommeer in de Oosterschelde is gestroomd en vismigratie kon worden geoptimaliseerd. De resultaten van de 3 maanden durende proef waren dat:

- De oesters in de zoet-zout overgang duidelijk harder groeide dan de oesters op referentieplekken elders in de Kom van de Oosterschelde;
- Er een beperkte, maar stabiele zoet-zout overgang ontstond rond de sluis;
- De migratie van trekvissen door de sluis toenam als gevolg van de lokstroom maar dat deze nog niet als optimaal werd beoordeeld (er lagen scholen vis voor de sluis, terwijl de migratie door de sluis relatief gering was;
- Er geen negatieve effecten waren voor de waterhuishouding/zoetwatervoorziening.

De Proef Natuurlijk Sluisbeheer werd algemeen als zeer succesvol gezien en de private, publieke en maatschappelijke partijen willen dit graag verder opschalen.

## **3. Problemen voor de schelpdiersector en de natuur**

Zowel de mossel- en oestersector als de natuur in de Kom van de Oosterschelde kampt met een aantal problemen.

### **Schelpdiersector:**

- De productiecapaciteit voor de mossels- en oesters is de laatste jaren achteruit gegaan: voor het volgroeien van een oester was 5-10 jaar geleden 3 jaar nodig tegen nu 6 jaar. De productietijd die een oester nodig heeft, is hiermee dus verdubbeld;
- De hoeveelheid geproduceerd mossel- en oesterzaad is de laatste jaren gestaag afgenomen. De reproductie-systematiek is vooralsnog een wetenschappelijke “black box”. In Zeeland vindt de productie plaats op plekken waar in het voorjaar brak water aanwezig is, onder invloed van neerslag of afvoer van zoet oppervlakte water. De belangrijkste locaties voor mosselzaadproductie bevinden zich op dit moment achter de Krammersluizen (mondeling mededeling K. Prins, Prins & Dingemanse).

### **Natuur:**

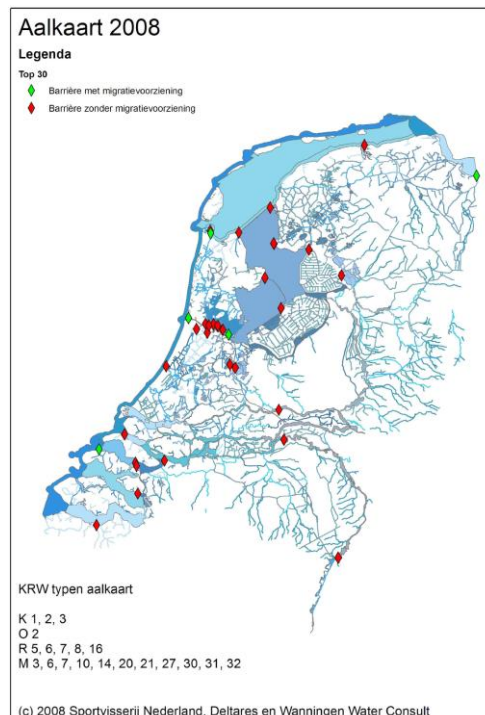
- De populatie trekvissen, zoals spiering, aal en driedoornige stekelbaars, zijn de laatste 10-tallen jaren sterk achteruitgegaan. Deze soorten zijn beschermde diersoorten en gebaat bij migratiemogelijkheden door de sluisen;

- De beschikbaarheid van voedsel, van natura in grote hoeveelheden aanwezig in estuaria a.g.v. de biomassaaliteit, is substantieel afgenomen door het ontbreken van de aanvoer van zoet water;
- De zoet-zout overgangen, een typisch habitat voor een deltagebied, zijn de laatste 10-tallen jaren verdwenen;
- Het zoutgehalte van de Kom van de Oosterschelde is onnatuurlijk hoog, a.g.v. de beperkte instroom van rivierwater. Hierdoor is het natuurlijke karakter van de zeearm verminderd wat onder andere heeft geleid tot een achteruitgang van het areaal zeegras (doelsoort Natura 2000 gebied).

#### 4. Visie op een oplossing

De visie op een oplossing van de problemen is om te zorgen voor een continue, beperkte toestroom van zoet, voedselrijk water naar de Kom van de Oosterschelde. Hierbij moet gedacht worden aan een inlaat van 10 – 30 m<sup>3</sup>/sec. (mondeling mededeling Tom Ysebaert, Imares). De precies gewenste hoeveelheid moet in de voorbereiding worden uitgewerkt. Hiervan wordt verwacht dat het voor diverse onderdelen positieve effecten zal hebben:

- **Versterken populatie trekvissen.** De trekvissen zijn beschermde diersoorten en beschermd via de Rode Lijst, Kaderrichtlijn Water (KRW) en/of het Europese Aalherstelplan. De trekvissen trekken tussen rivieren, beken en plassen enerzijds; en de zee anderzijds. Hierbij zijn goede, passerbare verbindingen noodzakelijk. De “achterzijde” van de Oosterschelde is een belangrijk knelpunt voor trekvissen tussen de rivieren en de zee met de Oesterdam/Bergsediepsuis, Krammersluizen en Volkeraksluizen. Alle drie de locaties zijn opgenomen in de Top 30 aalmigratie-knelpunten (zie figuur; bron: Deltares, 2009) binnen het Aalherstelplan.



Herstel van de trekvispopulatie is ook een belangrijk doelstelling binnen het KRW-programma (zie tevens onderdeel zeegras). Realisatie



van de Green Deal kan in belangrijke mate bijdragen aan de realisatie van de KRW doelstellingen van Rijkswaterstaat, Dienst Zeeland. Het spreekt voor zich dat als de barrière Oesterdam is aangepast, dat ook de Volkeraksluizen moeten worden aangepast voor vismigratie.

- **Versterken populatie zeegras.** Zeegras is een Natura 2000 doelsoort binnen het deltagebied Oosterschelde (habitattypen 1160). Zeegras is een belangrijke soort om het onderwaterhabitat voor diverse diersoorten te verbeteren omdat het foerageer-, rust-, schuil- en broedgebied verschaft. Het gaat slecht met de populatie zeegras en een belangrijke oorzaak is het te hoge zoutgehalte. Zeegras is een typische zoutminnende deltasoort die van nature groeit in estuariene omstandigheden bij zoutgehalten van 17-18 gr Cl/l. Dit komt overeen met de huidige zoutgehalten in de Oosterschelde. Echter, een kritische factor is dat zeegras in de kiemperiode, maart-april, periodiek een lager zoutgehalte van circa 10-16 gr Cl/l nodig om zich te kunnen voortplanten (LINKit consult, Naar een gezonde Zuidwestelijke Delta, 2008). De laatste populaties zeegras in de Oosterschelde bevinden zich op de locaties waar nog enige invloed is van zoet water, hetzij door lekverliezen van sluisen, hetzij door de aanwezigheid van een poldergemaal (Mondelinge mededeling D. de Jong, Rijkswaterstaat, Dienst Zeeland). Het vergroten van de aanvoer van zoet water kan de omstandigheden voor het herstel van de zeegraspopulatie dan ook structureel verbeteren.

Herstel van het zeegras is een belangrijk doelstelling binnen het KRW-programma (zie figuur; bron: [www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)). Realisatie van de Green Deal kan in belangrijke mate bijdragen aan de realisatie van de KRW doelstellingen van Rijkswaterstaat, dienst Zeeland.



- **Herstellen zoet-zout overgangen.** Zoet-zoutovergangen zijn de natuurlijke overgangen van rivieren naar de zee. Hiermee is het een typische deltamilieu dat elders niet voorkomt. De zoet-zout overgang is van nature rijk aan voedsel. Daarbij geldt dat voedsel dat is opgenomen/vastgelegd in het zoete watersysteem via de zoet-zout overgang (beter) beschikbaar komt voor de deltanatuur.

De zoet-zout overgang is tevens het overgangsgebied voor soorten die van het ene naar het andere systeem trekken; een soort transferium. In de huidige situatie zijn de zoet-zout overgangen in de Oosterschelde nagenoeg verdwenen. De structurele inlaat van zoet water in de Kom van de Oosterschelde kan een kleinschalige zoet – zout overgang herstellen, welke een inspirerend voorbeeld kan zijn voor andere locaties.

In het huidige Natura 2000 beleid wordt voor de Oosterschelde uitgegaan van hoge zoutgehaltenes (18 gr Cl/l en meer). Deze Green Deal is dus ook een proef om te kijken wat voor effect periodiek, beperkt lagere Cl-gehaltenes voor effect hebben op natuur en de schelpdiersector.

- **Herstellen productiecapaciteit mosselen en oesters.** De productiecapaciteit voor mosselen en oesters is de laatste jaren duidelijk achteruit gegaan. Hierdoor duurt het langer voor de mosselen en oesters productie-gereed zijn én zijn ze gemiddeld kleiner dan voorheen. Dit heeft een duidelijke relatie met de geminimaliseerde hoeveelheid rivierwater die de Oosterschelde instroomt. Door de inlaat van zoet rivierwater te vergroten, zal ook de hoeveelheid nutriënten toenemen. De resultaten van de Proef Natuurlijk Sluisbeheer, met 1-1,5 m<sup>3</sup>/sec inlaat zoet water, waren wat dat betreft zeer duidelijk: de oesters onder invloed van de waterinlaat groeiden duidelijk sneller dan de referentie-oesters. De sector gaat er dan ook vanuit dat de inlaat van zoet water zal leiden tot herstel van de productiecapaciteit van de Kom van de Oosterschelde.

Indien er sprake is van blauwalgen in het Volkerak Zoommeer is het verstandig geen zoet water te lozen op de Oosterschelde. Bij de Proef Natuurlijk Sluisbeheer was hier overigens geen sprake van.

- **Herstel mossel- en oesterzaadval.** Essentieel voor de natuur, mossel- en oestersector is de zaadval van deze soorten. De afgelopen jaren is deze structureel afgenomen in de Oosterschelde en elders in de Zuidwestelijke Delta. De laatste jaren is mosselzaad geïmporteerd uit de Waddenzee en wordt er geëxperimenteerd met de productie van mosselzaad in het laboratorium. Want, zonder mossel- en oesterzaad is er geen toekomst voor de mossel- en oestersector.

Mosselen en oesters produceren hun zaad van nature in de zoet-zout overgangen. Hoe dit precies in zijn werk gaat, is echter nog niet bekend maar de aanwezigheid van brak water is een belangrijke voorwaarde (mondelinge mededeling Ysebaert, Imares). Met de inlaat van een beperkte hoeveelheid zoet water, waarbij het zoutgehalte in de Kom van de Oosterschelde als geheel niet permanent beneden een saliniteit van 18 g Cl/l mag komen, is het de verwachting dat een belangrijke bijdrage kan worden geleverd om de zaadval van mosselen en oesters te herstellen.

## **5. Relatie met andere situaties en projecten in de Oosterschelde**

Deze Green Deal sluit goed aan bij andere situaties en projecten in de Oosterschelde.

### **Autonome achteruitgang soortenrijkdom Oosterschelde (ANT)**

De soortenrijkdom van typische deltasoorten als de Scholekster gaat gestaag achteruit. Dit heeft diverse oorzaken maar een belangrijke oorzaak is dat de typische delta-habitats zeker niet optimaal aanwezig zijn in de Zuidwestelijke Delta. Het project Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde zal bijdragen aan het herstel van het typische delta-habitat de zoet – zout overgang en daarmee een positieve bijdrage hebben om de achteruitgang van de soortenrijkdom te stoppen.

### **Waterkwaliteit Volkerak-Zoommeer**

Het zoete Volkerak-Zoommeer kampt al jaren met blauwalgen tijdens droge, warme periodes. In 2002 en 2003 heeft Rijkswaterstaat een verkenning gedaan naar mogelijke oplossingen voor het blauwalgenprobleem. In 2004 is op initiatief van het Bestuurlijk Overleg Krammer-Volkerak de planstudie annex m.e.r.-procedure gestart. Hierin is de effectiviteit van alternatieve oplossingen onderzocht en is het effect daarvan op het milieu en gebruiksfuncties beoordeeld. Uit de planstudie blijkt verzilting van het meer de enige oplossing te zijn voor de blauwalgenproblematiek. Verzilting van het meer vraagt echter om een alternatieve zoetwatervoorziening en een goede scheiding van zoet en zout water.

De problematiek rondom het Volkerak-Zoommeer staat beschreven in het ontwerp-MER Waterkwaliteit Volkerak-Zoommeer en het Zoetwateradvies Zuidwestelijke Delta. Het in procedure brengen hiervan wordt uitgesteld in afwachting van het resultaat van integrale besluitvorming medio 2012 over de toekomst van het Volkerak-Zoommeer en het Grevelingenmeer.

De Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde kan aansluiten bij het project Waterkwaliteit Volkerak-Zoommeer. Ten eerste kan gekozen worden voor een technisch eenvoudige opzet van het proefproject en wel zodanig dat deze na een aantal jaren kan worden uitgebreid of afgebroken. Hiermee kan essentiële kennis ten aanzien van de ontwikkeling van zoet-zoutovergangen, schelpdierproductie en vismigratie worden ontwikkeld die een belangrijke rol kan spelen bij de realisatie van het grotere project, Waterkwaliteit Volkerak-Zoommeer.

Als het meer zout wordt, is daarbij een extra opening in het gesloten deltasysteem wenselijk omdat er daarmee meer doorstromingsmogelijkheden ontstaan. Aan de andere kant, mocht besloten worden dat het meer zoet blijft, dan blijft op deze locatie de aanvoer van zoet water naar de Kom van de Oosterschelde ook in de toekomst mogelijk. Hiermee is de aanleg van een doorlaatmiddel in Oesterdam een no regret maatregel.

### **Kaderrichtlijn Water, Rijkswaterstaat**

Schoon en gezond water is belangrijk. Voor mensen, maar ook voor planten en dieren. Helaas is de waterkwaliteit op veel plekken onvoldoende. Rijkswaterstaat neemt hiervoor maatregelen. Vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) geldt

daarvoor ook een wettelijke verplichting. Bij het verbeteren van de waterkwaliteit gaat het niet alleen om schoon en helder water. Ook de kwaliteit van het leefgebied van planten en dieren in en om het water vallen onder de verbetermaatregelen. De maatregelen die Rijkswaterstaat neemt om de waterkwaliteit te verbeteren, zijn ingedeeld in drie thema's:

- *Ruim baan voor vis.* Vissen moeten zonder obstakels van het ene water naar het andere kunnen komen;
- *Schoon water.* Zorgen voor schoon én helder water;
- *Herstel leefgebied.* Maatregelen die moeten zorgen voor een zo natuurlijk mogelijke inrichting van het leefgebied van planten en dieren.

De Green Deal sluit met het herstel van de zeegraspopulatie en de mogelijkheden voor vismigratie zeer goed aan bij het KRW-programma.

### **Veiligheidsbuffer Oesterdam**

Het project Veiligheidsbuffer Oesterdam bevindt zich aan de Oesterdam in de Kom van de Oosterschelde. Bij het project Veiligheidsbuffer Oesterdam zijn grotendeel dezelfde partijen betrokken als in deze Green Deal. De planning is het project Veiligheidsbuffer Oesterdam te realiseren in 2013. In deze Green Deal wordt de aanleg van een doorlaatvoorziening verkend en uitgewerkt. Een mogelijkheid is het doorlaatmiddel aan te laten sluiten op de Veiligheidsbuffer Oesterdam.

Hiermee zou deze Green Deal zowel inhoudelijke, qua proces en planning aan kunnen sluiten bij het te realiseren project Veiligheidsbuffer Oesterdam. Met gelijktijdige realisatie zouden voordelen op het gebied van proceskosten en aanbestedingsvoordelen kunnen worden behaald.

### **Zandhonger Oosterschelde**

Eén van de belangrijke problemen in de Oosterschelde is de Zandhonger. Het project Natuurlijke Klimaatbuffer Oesterdam is een voorbeeldproject om dit probleem onder controle te krijgen. Als gevolg van de Zandhonger is de verwachting dat de slikken en platen de komende jaren bijna geheel zullen verdwijnen. Deze Green Deal zal geen versterkend negatief effect hebben op de Zandhonger-problematiek. Een positief effect wordt vooralsnog ook niet verwacht.

## 6. Ambitie en doel van het project

De ambitie van de project partners is:

*Het versterken van de typische delta-biodiversiteit én de productiekwaliteit van mossel- en oestergronden in de Kom van de Oosterschelde door middel van de aanleg van een doorlaatmiddel in de Oesterdam waarmee zoet, voedselrijk rivierwater uit het Volkerak-Zoommeer kan worden ingelaten.*

Het projectdoel van de Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde is de ontwikkeling van:

- *Een ruimtelijk en technisch uitgewerkt voorbeeldproject voor de inlaat van zoet voedselrijk water in de Kom van de Oosterschelde;*
- *Een samenwerkingsovereenkomst tussen private, maatschappelijke en publieke partijen voor de aanleg van het doorlaatmiddel (door, over of onder de dijk) en de uitvoering van een 3 jarige monitoringsprogramma;*
- *Een business case en een verkenning van de mogelijkheden van opschaling van het voorbeeldproject.*

## 7. Producten

De beoogde producten van het project zijn:

1. **Programma van Eisen.** Een Programma van Eisen voor een doorlaatmiddel in de Oesterdam op basis van randvoorwaarden vanuit de
  - Schelpdiersector;
  - Visserij;
  - Natuur in de Kom van de Oosterschelde;
  - Vismigratie, van trekvisserij;
  - Veiligheid;
  - Recreatie/sportvisserij;
  - Waterbeheer;
  - Dijkbeheer.
2. **Verkenning & analyse alternatieven en kansen opschaling.** Een verkenning en analyse van de mogelijke ingrepen (doorlaatmiddelen, pijpleidingen, hevels), inclusief de mogelijkheden van functie-combinatie. Daarnaast wordt een verkenning gemaakt van de kansen om het voorbeeldproject ook elders te realiseren.
3. **Business case.** Een business case van de directe economische voordelen voor de schelpdiersector van de vergroting van de inlaat van de zoet, nutriëntenrijk water;
4. **Technisch ontwerp, kostenraming en visualisatie.** Een technisch ontwerp en kostenraming van het meest kansrijke alternatieven;
5. **Vergunningenoverzicht.** Een overzicht van benodigde vergunningen en vergunningen management;
6. **Monitoringsvoorstel.** Een monitoringsvoorstel voor monitoring van de ontwikkelingen voor de schelpdiersector en de natuur voor een periode van 3 jaar. Het gaat er hierbij om de effecten van de inlaat van het zoete water te monitoren:
  - In welke mate vermindert het zoutgehalte?
  - Tot hoever is de invloed van het zoete water merkbaar?
  - Is er sprake van een stabiele zoet-zoutovergang en hoe groot is deze?

- Is er een positief effect op de groeisnelheid van oesters van mosselen?
- Is er een positief effect op de zaadval van oesters en mosselen?
- Is er een positief effect op de migratie van trekvis?
- Is er een positief effect op de herstelmogelijkheden van zeegras ?
- Wat zijn de effecten voor de Natuura2000-doelstellingen?
- Zijn er negatieve effecten: instroom blauwalgen, inlaat schadelijke stoffen, massale ontwikkeling zeeslag, etc?

7. **Samenwerkingsovereenkomst.** Een samenwerkingsovereenkomst tussen private, publieke en maatschappelijke voor de aanleg en monitoring van het project. De samenwerkingsovereenkomst geeft inzicht in de rollen, verantwoordelijkheden, organisatie en financiële inbreng van de verschillende partijen in de uitvoer van het project. De uitvoer betreft zowel de aanleg van het voorbeeldproject als de monitoring van de effecten voor de schelpdiersector als de natuur. Tijdens het project wordt verkend wat de mogelijkheden en bereidheid van de verschillende partijen is om hier in te investeren.

## 8. Uit te voeren activiteiten voor de realisatie van de benoemde producten

De uit te voeren activiteiten zijn de volgende.

### 1. Opstellen Programma van Eisen

Opstellen van een Programma van Eisen (PvE) voor een doorlaatmiddel in de Oesterdam op basis van randvoorwaarden van:

- Schelpdiersector;
- Visserij;
- Natuur in de Kom van de Oosterschelde;
- Vismigratie, van trekvis;
- Veiligheid;
- Recreatie/sportvisserij;
- Waterbeheer;
- Dijkbeheer.

In principe wordt vooralsnog uitgegaan van een doorlaatmiddel van 10-30 m<sup>3</sup>/sec zoet water kan doorlaten. Het middel kan onder, door of over de dijk worden aangelegd. Het PvE wordt afgestemd met het project Veiligheidsbuffer Oesterdam.

### 2. Verkennen en analyse van mogelijke alternatieven en kansen opschaling

Op basis van het PvE wordt verkend en geanalyseerd welke technische mogelijkheden er zijn voor de ingreep (doorlaatmiddelen, pijpleidingen, hevels). Daarbij wordt in beeld gebracht welke mogelijkheden van functie-combinatie, bijvoorbeeld met recreatie, er zijn en wordt er een kosteninschatting gemaakt. De alternatieven worden beoordeeld op het hiervoor opgestelde Programma van Eisen.

Daarnaast wordt een verkenning gemaakt van de locaties waar de problematiek vergelijkbaar is en een vergelijkbare oplossing kan worden ingezet. Dit gebeurt in nauwe samenwerking mensen met de schelpdier- en visserij sector.

### **3. Ontwikkelen business case**

De ontwikkeling van een business case met als focus de directe economische voordelen voor de schelpdiersector van de vergroting van de inlaat van de zoet, nutriëntenrijk water. Deze voordelen worden in relatie gebracht tot de investeringskosten voor de doorlaatmiddel.

### **4. Ontwikkelen technisch ontwerp, kostenraming en visualisatie**

Het meest kansrijke alternatief wordt technisch uitgewerkt en de realisatiekosten worden bepaald. Op basis hiervan wordt door de projectgroep het meest gewenste alternatief gekozen. Daarnaast wordt een visualisatie van het gewenste alternatief ontwikkeld om de ingreep visueel helder te kunnen communiceren.

### **5. Ontwikkelen overzicht vergunningen**

Er wordt een overzicht van de benodigde vergunningen en een plan van aanpak voor het vergunningenmanagement opgesteld. Op deze manier kan de realisatie van het project snel ter hand worden genomen.

### **6. Ontwikkelen monitoringsvoorstel**

Er wordt een voorstel ontwikkeld voor de monitoring van de ontwikkelingen voor de schelpdiersector en de natuur, voor een periode van 3 jaar.

### **7. Ontwikkelen en sluiten samenwerkingsovereenkomst voor realisatie**

Met de deelnemende partijen wordt een samenwerkingsovereenkomst, inclusief financieringsvoorstel, voor realisatie en monitoring (3 jaar) van het project ontwikkeld. Dit wordt overlegd met partijen, zowel op ambtelijk als bestuurlijk niveau. Het doel is overeenstemming te bereiken om het benodigde investeringsbudget beschikbaar te krijgen voor de realisatie van het voorbeeld project en de uitvoer van de monitoring. De projectgroep zal daarom reeds in een vroeg stadium bestuurders bij het project betrekken.

## 9. Betrokken organisaties en personen

De volgende organisaties en personen, naast de mensen van het Ministerie van EL&I, zijn betrokken bij deze Green Deal.

Partners	Type organisatie	Personen
1. <b>PO Mossel (Producentenorganisatie van de Nederlandse Mosselcultuur)</b>	Producenten-organisatie	Hans van Geesbergen
2. <b>Vereniging voor de Mosselhandelaren</b>	Vereniging van handelaren	Jaap Holstein/Huub Lacor
3. <b>Nederlandse Oestervereniging</b>	Producenten-organisatie	Jaap de Rooij en Cees van Liere
4. <b>Stichting Ark</b>	NGO, natuur	Gijs van Zonneveld
5. <b>Vereniging Natuurmonumenten</b>	NGO, natuur	Bjorn van den Boom
6. <b>Sportvisserij Zuidwest Nederland</b>	NGO, recreatie/sportvisserij	Wim de Vries
7. <b>Gemeente Reimerswaal</b>	Lokale overheid	Ben Sandee
8. <b>Nationaal Park Oosterschelde</b>	Regionaal Samenwerkingsverband	Frans van Pelt
9. <b>Provincie Zeeland</b>	Regionale overheid	Tjeerd Blauw
10. <b>Rijkswaterstaat, Dienst Zeeland</b>	Rijksoverheid	Leo Adriaanse

Daarnaast wordt de Green Deal door een aantal andere organisaties positief ondersteunt. Dit zijn:

- Prins & Dingemanse B.V.;
- Roem van Yerseke B.V.;
- Combinatie van Beroepsvissers;
- Deltaprogramma, Zuidwestelijke Delta;
- ZMf.

## 10. Tegenprestatie Rijksoverheid

De Rijksoverheid committeert zich met de ondertekening van de Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde aan:

- Inzet capaciteit Imares;
- Inzet capaciteit LEI;
- Inzet capaciteit Deltares;
- Inzet capaciteit Rijkswaterstaat Zeeland;
- Inzet budget voor het projectproces;
- Een inspanningsverplichting om de mogelijkheden van de inlaat van zoet, nutriëntenrijk water in de Oosterschelde te benaderen als een proefproject voor natuur en schelpdiersector;
- Een inspanningsverplichting om de procedures van de verschillende vergunningen voor aanleg van de voorziening voortvarend op te pakken;



- Een inspanningsverplichting om investeringsbudget te zoeken als co-financiering voor realisatie van het voorbeeldproject en de uit te voeren monitoring.

## 11. Planning

Activiteiten	Planning
1. Opstellen Programma van Eisen	Januari – maart 2012
2. Verkennen en analyse van mogelijke alternatieven; en kansen opschaling	Maart – mei 2012
3. Ontwikkelen Business case	April – juli 2012
4. Ontwikkelen technisch ontwerp, kostenraming en visualisatie	Juni - oktober 2012
5. Ontwikkelen overzicht vergunningen	Juni – juli 2012
6. Ontwikkelen monitoringsvoorstel	September – oktober 2012
7. Ontwikkelen/sluiten samenwerkingsovereenkomst	September – december 2012

## 12. Financiën

### Kosten

Onderstaand zijn de kosten weergegeven van de uitvoer van de activiteiten. Dit zijn de totale kosten per onderdeel. Hierin zijn de proceskosten van de inzet (uren) van de diverse partijen niet opgenomen.

Activiteiten	Kosten (EUR, incl. BTW)
1. Opstellen Programma van Eisen	25.000
2. Verkennen/analyse mogelijke alternatieven	52.000
3. Ontwikkelen business case	50.000
4. Ontwikkelen technisch ontwerp, kostenraming en visualisatie	40.000
5. Ontwikkelen overzicht vergunningen	10.000
6. Ontwikkelen monitoringsvoorstel	15.000
7. Ontwikkelen en sluiten samenwerkingsovereenkomst tussen partijen	10.000
8. Project- en proces management, extern	40.000
Proceskosten partners (uren); niet geraamd	0
<b>TOTAAL (EUR, incl. BTW)</b>	<b>242.000</b>

### Financiering

De financiering wordt gedragen door de deelnemende partijen en door het Green Deal programma. De investeringen worden deels gedaan door het beschikbaar stellen van financiële middelen; deels door het beschikbaar stellen van capaciteit.

Investerings per type organisatie	Investering (EUR, incl. BTW)	Investering (%)	Investeringen Nationaal (%)	Investerings regionaal/privaat (%)
Ministerie van EL&I	72.500	<b>30</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
Ministerie van I&M	60.000	<b>25</b>		
Schelpdiersector	35.000	<b>14</b>		
Regionale/lokale overheden	42.500	<b>18</b>		
Private natuur/recreatie-organisaties	32.000	<b>13</b>		
<b>Totalen (EUR)</b>	<b>242.000</b>	<b>100</b>		

Hieruit komt naar voren dat het voorstel Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde voor 45% betaald wordt door regionale/private partijen en voor 55% door de Nationale overheid. Meer in detail zijn de investeringen per partij als volgt:

Investerings per partij	Investering (EUR, incl BTW)	Type investering
EL&I (Green Deal)	20.000	financiële middelen
EL&I (Imares)	32.500	financiële middelen via uren
EL&I (LEI)	20.000	financiële middelen via uren
I&M (RWS)	20.000	inzet uren
I&M (Deltares)	40.000	financiële middelen via uren
PO Mossel	11.667	financiële middelen
VE Mosselhandel	11.667	financiële middelen
NL Oestervereniging	11.666	financiële middelen
Provincie Zeeland	27.500	financiële middelen
Gemeente Reimerswaal	10.000	financiële middelen
Nationaal Park OS	5.000	financiële middelen
Stichting Ark	15.000	financiële middelen
Vereniging Natuurmonumenten	15.000	financiële middelen
Sportvisserij Zuidwest Nederland	2.000	financiële middelen
<b>Totalen (EUR, incl. BTW)</b>	<b>242.000</b>	

In de volgende tabel is de financiële bijdrage per product en per partner weergegeven.

Activiteiten	Kosten (EUR)	Investering per partij			I&M (RWS)	I&M (Deltares)	PO Mossel	VE Mossel-handel	NL Oester-vereniging	Provincie Zeeland	Gemeente Reimers-waal	Nationaal Park OS	Stichting Ark	NM	Sport-visserij	TOTAAL (EUR)
		EL&I (Green Deal)	EL&I (Imares)	EL&I (LEI)												
Opstellen Programma van Eisen	25.000									15.000				10.000		25.000
Verkennen/analyse mogelijke alternatieven	52.000		10.000			10.000	5.000	5.000	5.000			5.000	10.000		2.000	52.000
Ontwikkelen business case	50.000		10.000	20.000			4.000	4.000	4.000		8.000					50.000
Ontwikkelen technisch ontwerp, kostenraming en visualisatie	40.000				10.000	30.000										40.000
Ontwikkelen overzicht vergunningen	10.000				10.000											10.000
Ontwikkelen monitoringsvoorstel	15.000		12.500							2.500						15.000
Ontwikkelen en sluiten samenwerkings-overeenkomst tussen partijen	10.000						3.500	3.500	1.000		2.000					10.000
Project- en proces management, extern	40.000	20.000								10.000			5.000	5.000		40.000
Proceskosten partners (uren); niet geraamd	0															0
<b>TOTAAL</b>	<b>242.000</b>	<b>20.000</b>	<b>32.500</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>40.000</b>	<b>12.500</b>	<b>12.500</b>	<b>10.000</b>	<b>27.500</b>	<b>10.000</b>	<b>5.000</b>	<b>15.000</b>	<b>15.000</b>	<b>2.000</b>	<b>242.000</b>

