

PROGRAMMA NAAR EEN  
RIJKE WADDENZEE

**VOORTGANGSRAPPORT**  
VAN DE TRANSITIE VAN DE  
NEDERLANDSE MOSSELSECTOR  
[2012]





# INHOUDSOPGAVE

## SAMENVATTING

6

## 1. STAND VAN ZAKEN TRANSITIE MOSSELSECTOR

9

### 1.1 INLEIDING

9

### 1.2 SLUITING MOSSELBANKEN EN OOGSTEN BODEMVISSERIJ

10

### 1.3 MZI-AREALEN EN -OOGSTEN

13

#### 1.3.1 MZI-AREALEN EN OOGSTEN DIE MEETELLEN VOOR DE TRANSITIE

13

#### 1.3.2 MZI-AREALEN EN OOGSTEN DIE VALLen ONDER

##### DE REGELING VOOR EXPERIMENTEERDERS

14

#### 1.3.3 VOORBEREIDING MZI-AREAAL VOOR EEN VOLGENDE TRANSITIESTAP

15

### 1.4 TRANSPORTEN VAN MOSSELZAAD VAN DE ZEEUWSE DELTAWATEREN NAAR DE WADDENZEE

16

### 1.5 OESTERPUTTEN

18

### 1.6 ONDERZOEK AAN ECOLOGISCHE EFFECTEN VAN MZI'S

18

### 1.7 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING VAN MZI'S

19

## 2. LANGE-TERMIJN VRAAGSTUKKEN

20

## 3. VOORUITBLIK OP 2013

22

## 4. REFERENTIES

23

## BIJLAGE

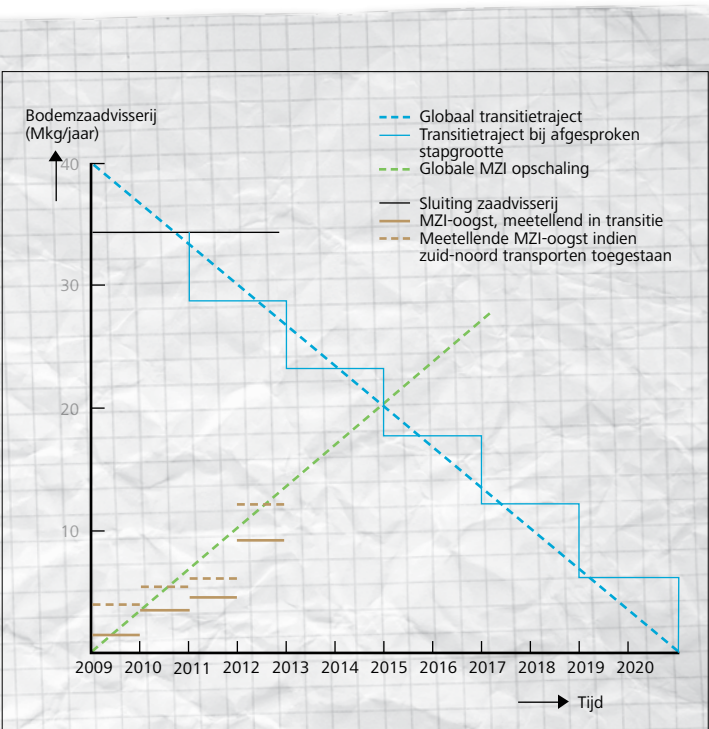
24

# SAMENVATTING

## DOEL VAN DE TRANSITIE

Dit rapport beschrijft de voortgang van de transitie van de Nederlandse mosselsector tot en met het jaar 2012, zoals vastgelegd in het ‘Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee’ van 21 oktober 2008 en nader uitgewerkt in het Plan van Uitvoering Transitie Mosselsector van 3 februari 2010. De coördinatie van de uitvoering van de transitie van de mosselsector vindt plaats vanuit het Programma naar een Rijke Waddenzee.

Het hoofddoel van de transitie is om de mosselbanken op de bodem van de Waddenzee de kans te geven zich ongestoord te laten ontwikkelen, terwijl de mosselsector kan blijven produceren. Om te blijven produceren, heeft de sector jonge mosseltjes (‘mosselzaad’) nodig. Afgesproken is dat de visserij op natuurlijke mosselzaadbanken stapsgewijs verminderd wordt en vervangen door alternatieve manieren van zaadwinning. Op die manier kan de grondstofvoorziening voor de mosselsector behouden blijven, terwijl de druk op de natuur afneemt. Het vigerende alternatief voor de visserij op natuurlijke zaadbanken bestaat uit mosselzaad-invanginstallaties (MZI’s), geplaatst in Oosterschelde, Waddenzee en de Zeeuwse Voordelta. MZI’s bestaan uit drijvende constructies met substraat (netten of touwen) waaraan de mosselzaadjes zich kunnen hechten.



Figuur 1

## TRENDS

De trend in de transitie, vergeleken met het afgesproken traject, wordt getoond in de onderstaande figuur.

De figuur laat zien dat de MZI-oogsten in 2012 zijn toegenomen ten opzichte van 2011. Niettemin blijven in 2012 zowel de sluiting van de zaadvisserij als de MZI-oogsten, en daarmee de transitie, enigszins achter bij het geplande traject. Dit wordt mede veroorzaakt doordat er in 2012 nog geen structurele regeling was voor transporten van MZI-zaad uit de Deltawateren naar de Waddenzee. Er hebben in 2012 transporten plaatsgevonden, maar dat gebeurde op basis van eenmalige afspraken. Dit zaad telt daarom niet mee in de transitie. De reden dat deze transporten nog niet structureel mogelijk gemaakt konden worden ligt in de noodzaak voor grote zorgvuldigheid om introductie van probleemsoorten in de Waddenzee te voorkomen. Daarvoor is onderzoek en overleg nodig. Dit heeft het grootste deel van 2012 in beslag genomen.

De succesvolle MZI-oogst in de Waddenzee in 2012 maakt duidelijk dat de eerste sluitingsstap is gecompenseerd. In 2013 is het daarom mogelijk de tweede transitiestap te zetten. Dat betekent dat:

- Bij de voorjaarsvisserij niet 20% maar 40% van de aanwezige zaadbanken worden gevrijwaard van visserij.
- Het areaal voor MZI’s kan worden verdubbeld, naar 169 ha in de Zeeuwse Delta en 240 ha in de Waddenzee

Met het extra areaal voor MZI’s kan een begin worden gemaakt met het compenseren van de tweede sluitingsstap. Eind 2013 zullen de zogenoemde MZI-experimenten worden beëindigd, met uitzondering voor het bedrijf West 6. Vanaf 2014 komt deze ruimte vrij voor de transitie.

De toename van de zaadinvang in 2012 kan verklaard worden uit de afwezigheid van belangrijke vraat door zeesterren zoals die optrad in 2011, de toename van het aantal gebruikte MZI-systemen en de optimalisatie van de ligging van de invanggebieden in het voorjaar van 2012. Van het vergunde MZI-areaal dat bruikbaar is, wordt het overgrote deel (83%) feitelijk benut. Voor specifiek de transitiegebieden in de Waddenzee is dat 97%. De MZI’s hebben zich daarmee in 2012 opnieuw verder ontwikkeld tot een succesvolle alternatieve bron van invang van mosselzaad.



## NAJAARSVISSERIJ

In tegenstelling tot de jaren 2010 en 2011 was er in de zomer van 2012 een goede zaadval van mosselen in de Waddenzee. Daardoor was er in het najaar van 2012 een succesvolle visserij. In totaal is ruim 41 Mkg mosselzaad gevestigd. Met deze succesvolle najaarsvisserij konden na 2 jaar van schaarste de meeste percelen weer worden bezaaid.

## TRANSPORTEN VAN MOSSELZAAD VAN DE OOSTERSCHELDE NAAR DE WADDENZEE

In maart 2012 is een Nbwet vergunning verleend voor het transporten van mosselzaad van de Oosterschelde naar kweekpercelen in de Waddenzee. Er hebben 43 transporten plaatsgevonden waarbij 1,97 Mkg mosselzaad is verplaatst naar de Waddenzee. De transporten bieden de sector de mogelijkheid de betere groeiomstandigheden in de Waddenzee te benutten en zo de kweekresultaten te optimaliseren. De voor 2012 overeen gekomen regeling is inmiddels geëvalueerd. Deze evaluatie vormt mede de basis voor het nemen van besluiten over transporten vanaf 2013.

In 2012 is bepaald dat GS Zeeland bevoegd gezag is voor het verlenen van vergunningen op basis van de Nbwet voor de activiteiten in de oesterputten (ref. 9). Activiteiten in de oesterputten zijn mogelijk een bron voor introductie van probleemsoorten in de Oosterschelde. Het voorkómen van onbedoeld transport van probleemsoorten van de Oosterschelde naar de Waddenzee is een belangrijke voorwaarde voor het toestaan van Zuid-Noordtransporten.

## EXPERIMENTEN OP DE NOORDZEE

In 2012 is een regeling gemaakt voor experimenten met invang, en eventueel ook kweek, van mosselen op de Noordzee. De experimenten kunnen begin 2013 starten en hebben een looptijd van 3 jaar. Afhankelijk van het startmoment zal er eind 2015 meer duidelijkheid zijn over de technische problemen en mogelijkheden van invang van mosselzaad in ruwe, dynamische omstandigheden op zee. Deze duidelijkheid is belangrijk om te kunnen inschatten in hoeverre invang van mosselzaad op zee mogelijk is.

ONDERZOEKEN

Onderzoek op de gesloten mosselbanken geeft een wisselend beeld te zien. De mosselbank in het gebied ‘De Vlieter’ is vrijwel verdwenen als gevolg van predatie door zeesterren, terwijl er door het uitblijven van zaadval ook geen jonge mosselen zijn bijgekomen. De bank bij de Afsluitdijk is tot op heden in stand gebleven. Zaadval van betekenis in deze gebieden heeft sinds het sluiten daarvan niet meer plaatsgevonden, dus ook niet in 2012.

In 2012 is gestart met het opstellen van een voorlopig streefbeeld voor landschappelijke inpassing van MZI’s. Omdat MZI-technieken zich nog ontwikkelen is het voorlopige streefbeeld nog niet geschikt als harde leidraad voor vergunningsvoorschriften. Als de komende jaren meer duidelijkheid ontstaat over de meest effectieve systemen wordt een nadere uitwerking van een landschappelijk toetsingskader voor vergunningverlening mogelijk.

Onderzoek naar effecten van MZI’s op het ecosysteem van Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta zal begin 2013 worden afgerond. Het betreft onderzoek naar:

- a. Invloed van MZI’s op de ecologische draagkracht van Oosterschelde en Waddenzee voor schelpdieren en daarmee voor soorten die van schelpdieren leven.
- b. Invloed van het gebruik van MZI’s op vogels en zeezoogdieren.
- c. Invloed van MZI’s op accumulatie van organisch materiaal en verspreiding van afval.

VOORUITBLIK 2013: TWEEDE TRANSITIESTAP EN EVALUATIE

Het besluit van de convenantpartners om de in 2014 voorziene tussenevaluatie te vervroegen naar 2013 is ingegeven door de inzichten die met de uitvoering van het convenant en de diverse studies zijn ontstaan. Gebleken is dat het Plan van Uitvoering van het convenant op enkele principiële punten onvoldoende richting geeft. Een voorbeeld hiervan is de besluitvorming over Zuid-Noordtransporten van mosselen vanuit de Oosterschelde naar de Waddenzee.

Het komend jaar, 2013, wordt daarom een belangrijk jaar. Enerzijds wordt uitvoering gegeven aan de afspraken in het convenant, te weten in de eerste plaats het maken van de tweede transitiestap (sluiting van 40% van de mosselbanken voor de voorjaarsvisserij en opschaling van MZI’s). Anderzijds wordt nagegaan of de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken rondom de transitie van de mosselsector en de ervaringen met het Plan van Uitvoering aanleiding geven de afspraken bij te stellen en/of te verduidelijken voor de periode na 2013. Daarmee is de uitvoering van het convenant gebaat.

Dat processen anders lopen dan vooraf beoogd behoort tot het adagium ‘leren door doen’. De convenantpartners delen deze instelling met elkaar. Er is dan ook volop vertrouwen in 2013 uitvoering te geven aan de afspraken van het convenant en de tussentijdse evaluatie.

1. STAND VAN ZAKEN TRANSITIE MOSSELSECTOR

1.1 INLEIDING

Dit rapport beschrijft de voortgang van de transitie van de Nederlandse mosselsector tot en met het jaar 2012, zoals vastgelegd in het ‘Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee’ van 21 oktober 2008. De afspraken uit dit convenant zijn nader uitgewerkt in het Plan van Uitvoering Transitie Mosselsector van 3 februari 2010. De begeleiding van de uitvoering van de transitie van de mosselsector vindt plaats vanuit het Programma naar een Rijke Waddenzee. De kernpunten van de transitie en de organisatie zijn beschreven in bijlage 1.

De belangrijkste onderdelen van de transitie zijn:

- De stapsgewijze vergroting van het areaal aan niet-beviste sublitorale mosselbanken, zodat deze zich ongestoord kunnen ontwikkelen..
- De mogelijkheden en tempo waarin alternatieve bronnen van mosselzaad kunnen worden ontwikkeld, waarvan MZI momenteel de belangrijkste is.

De resultaten tot en met 2012 op deze onderdelen worden in de paragrafen 1.2 en 1.3 hierna besproken.

In 2012 hebben voor het eerst transporten plaatsgevonden van mosselzaad uit de Oosterschelde naar kweekpercelen in de Waddenzee. Dit betrof zaad uit MZI’s dat eerst op bodempercelen in de Oosterschelde is uitgezaaid. Daarmee is uitvoering gegeven aan een afspraak in het Plan van Uitvoering die de mosselsector in staat stelt MZI-zaad uit de Oosterschelde op te kweken in de Waddenzee. De resultaten hiervan worden beschreven in paragraaf 1.4.

De paragrafen 1.6 en 1.7 gaan in op in 2012 uitgevoerd onderzoek

1.2 SLUITING MOSSELBANKEN EN OOGSTEN BODEMVISSERIJ

*Sluiting mosselbanken*

Het sluiten van gebieden voor de mosselzaadvisserij vindt primair plaats in gebieden waar sublitorale mosselbanken de grootste kans hebben te overleven. Eenmaal gesloten gebieden blijven gesloten, zodat de banken zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Ook al verdwijnen deze banken door natuurlijke oorzaken, dan nog blijven de gebieden dicht, aangezien er bij nieuwe zaadval weer nieuwe mosselbanken tot ontwikkeling kunnen komen. Ook andere bodemberoerende activiteiten, zoals garnalenvisserij, worden uit de gebieden geweerd. Punt van aandacht en ook zorg daarbij is dat dit tot op heden eenzijdig aan de garnalenvissers is opgelegd. Het streven is de garnalenvisserij als belanghebbende partij bij het convenant te betrekken en in wisselwerking met het verduurzamingstraject voor de garnalenvisserij (VISWAD) tot gedragen afspraken te komen. Momenteel bedraagt de sluiting 20% van het areaal aan zaadbanken dat in het voorjaar aanwezig is. Vanaf het voorjaar van 2013 wordt dat 40%. *Zie par. 1.3.3.*

In het voorjaar van 2009 is een eerste mosselzaadbank gesloten, in gebied ‘de Vlieter’ nabij de Afsluitdijk. Het voor mosselvisserij gesloten gebied grenst aan mosselpercelen en is circa 500 ha groot, met daarin 140 ha zaadbanken en bankjes. Binnen dit gebied is 140 ha gesloten voor ook de garnalenvisserij (zie figuur 2).

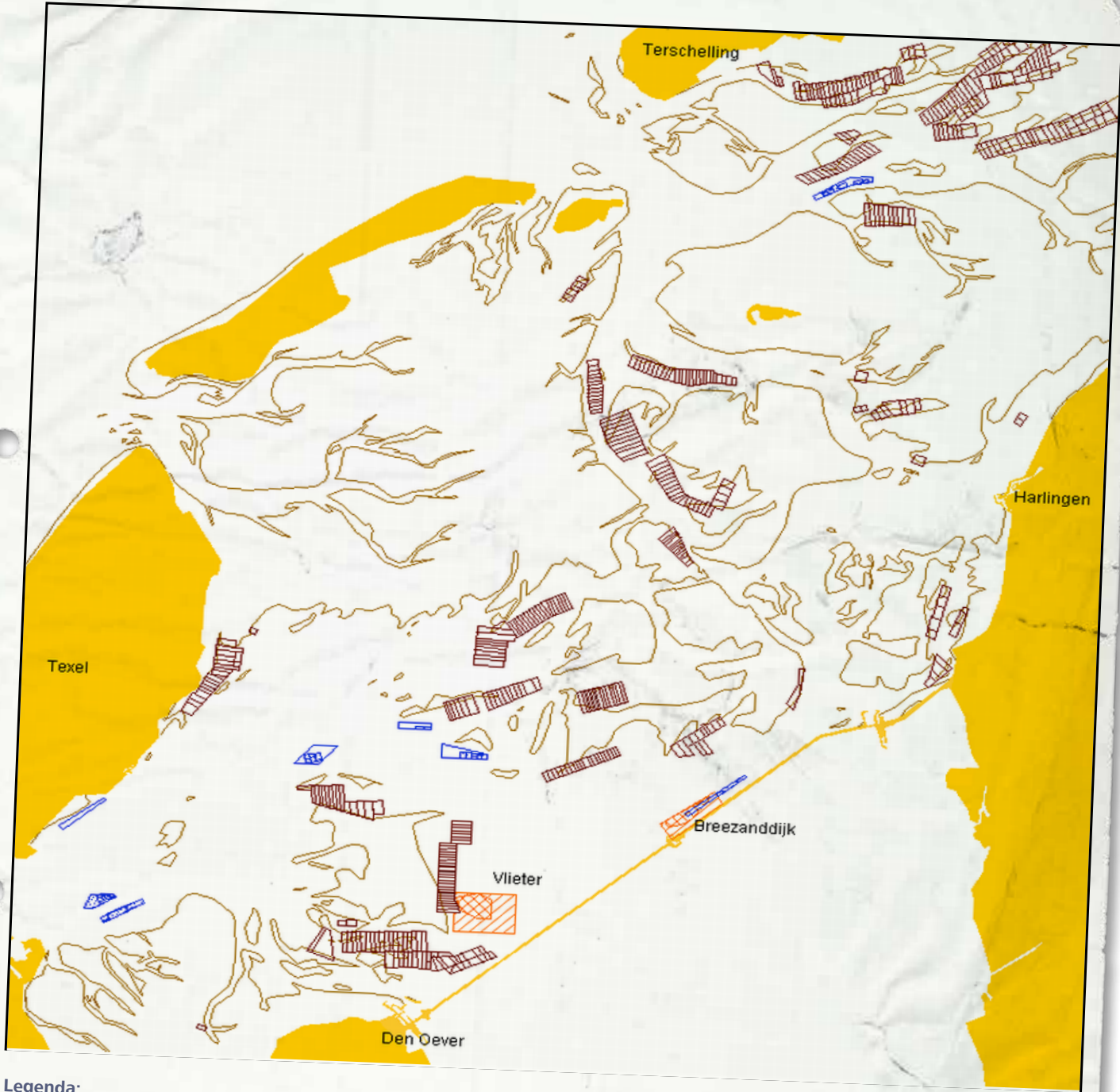
Tabel 1: Sluiting van mosselbanken in de Waddenzee

|                     | Totaal areaal zaadbanken voorjaar (ha) | Daarvan gesloten voor visserij (20%, in ha) | Daarvan gesloten voor de mosselvisserij (20%, in ha) | Daarvan gesloten voor de garnalenvisserij (20%, in ha) | Ontwikkeling van de banken vanaf sluiting                                                         |
|---------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2009 (Vlieter)      | 735                                    | 140                                         | 493                                                  | 140                                                    | Bank Vlieter voor circa de helft verdwenen, als gevolg van predatie door zeesterren               |
| 2010 (Breezanddijk) | 370                                    | 70                                          | 216                                                  | 88                                                     | Bank Vlieter vrijwel geheel verdwenen door predatie. Bank Breezanddijk is geheel intact           |
| 2011                | 0                                      | 0                                           | 0                                                    | 0                                                      | Geen sluiting vanwege afwezigheid van nieuwe zaadbanken. Bank Breezanddijk is grotendeels intact  |
| 2012                | 0                                      | 0                                           | 0                                                    | 0                                                      | Geen sluiting vanwege afwezigheid van nieuwe zaadbanken. Bank Breezanddijk is nog steeds aanwezig |
| <b>totaal</b>       |                                        | <b>210</b>                                  | <b>709</b>                                           | <b>228</b>                                             |                                                                                                   |

In voorjaar 2010 is een tweede gebied van 216 ha gesloten, met daarin 70 ha aan zaadbanken en waarbij 88 ha van het gebied gesloten is voor de garnalenvisserij. Ook dit gebied ligt bij de Afsluitdijk, maar dan ter hoogte van Breezanddijk (eveneens aangegeven in figuur 2). In 2010 en in 2011 zijn geen nieuwe zaadbanken ontstaan, ook niet in de reeds gesloten gebieden. Er is in het voorjaar van 2011 en 2012 dus ook geen nieuw gebied gesloten. In 2013 wordt wel sluiting van een gebied verwacht, vanwege de goede zaadval in 2012.

In beide gebieden vond in het verleden ook regelmatig zaadval plaats, hetgeen voor de banken nodig is om zich te kunnen verjongen en over een langere periode te kunnen blijven bestaan. Na sluiting van de gebieden heeft echter nog geen zaadval van betekenis plaatsgevonden, dus ook niet in 2012.

De monitoring van de gesloten gebieden wordt uitgevoerd door Imares en MarinX. Een deel van de monitoring wordt uitgevoerd binnen het zogenaamde Mosselwad-project. Via dat project wordt gedurende vijf jaar de ontwikkeling van de gesloten gebieden vastgelegd en wetenschappelijk geanalyseerd. Mosselbanken worden onderzocht op stabiliteit, diversiteit van de levensgemeenschap ter plekke, invang van zand en slib en de betekenis voor de vogels van het wad. Voor de resultaten van dat onderzoek wordt verwezen naar de website ([www.mosselwad.nl](http://www.mosselwad.nl)).



**Legenda:**  
Bruin: Mosselweekpercelen  
Blauw: Opschalingslocaties voor MZI's inclusief experimenteellocaties (blauw omlijnd), met daarin de locaties zoals in gebruik genomen in 2010 (blauw gearceerd)  
Oranje: Gearceerd: sinds 2009 gesloten gebied voor mosselvisserij  
Dubbel gearceerd: artikel 20 gebied (sinds 2009 formeel gesloten voor alle bodemberoerende visserij)

**Figuur 2** Ligging van gesloten gebieden voor bodemberoerende visserij, kweekpercelen en MZI-locaties in de Waddenzee (situatie 2012).

- De naleving van de sluitingen is als volgt geregeld:
- Voor de mosselvisserij is handhaving geregeld via de NBwet vergunning en het hiervan onderdeel uitmakende visplan voor de mosselzaadvisserij. Daarvoor gelden de grote oppervlakten zoals ingetekend in de kaart (*zie vorige pagina*).
  - De PO ziet toe op de zaadvisvergunningen en daarbij behorende visplan door middel van de black box registratie waarmee de bewegingen van de schepen wordt geregistreerd. Indien een overtreding wordt gesignaleerd kan een sanctie (boete) worden opgelegd aan de betreffende mosselvisser en wordt tevens het ministerie van EZ geïnformeerd.
  - Voor de garnalenvisserij past het ministerie van EZ artikel 20 van de Natuurbeschermingswet 1998 toe om de sluiting van de kerngebieden (kleinere dubbelgearceerde oppervlaktes in de kaart) wettelijk te regelen.
  - De contouren van de art. 20 gebieden worden boven water gemarkeerd met boeien, geplaatst door Rijkswaterstaat.
  - Buitendienst-ambtenaren van EZ houden er toezicht op dat er geen visserij binnen de boeien plaatsvinden, als onderdeel van hun reguliere taak.

*Bodemvisserij 2012*

De vangsten uit de bodemvisserij vanaf 2009, worden weergegeven in tabel 2. In 2012 is na de goede zaadval in de zomer van 2012 ca. 1400 ha nieuwe zaadbanken ontstaan en kon er in het najaar

Tabel 2: Oogsten bodemzaadvisserij (in Mkg), voorjaar (Vjr.) en najaar (Njr.)

|      | Waddenzee |      | Oosterschelde |      | Voordelta |      | totaal |      |               |
|------|-----------|------|---------------|------|-----------|------|--------|------|---------------|
|      | Vjr.      | Njr. | Vjr.          | Njr. | Vjr.      | Njr. | Vjr.   | Njr. | Geheel totaal |
| 2009 | 12        | 15   | 0             | 17   | 0         | 0    | 12     | 32   | 44            |
| 2010 | 13        | 0    | 0             | 0    | 7         | 0    | 20     | 0    | 20            |
| 2011 | 0         | 0    | 0             | 0    | 0         | 0    | 0      | 0    | 0             |
| 2012 | 0         | 41   | 0             | 0    | 0         | 0    | 0      | 41   | 41            |

van 2012 weer op mosselzaad worden gevist (*ref. 2*). In totaal is 41 Mkg mosselzaad opgevist. De visserij is uitgevoerd in de periode september – november, waarbij steeds enkele dagen om de week is gevist. In de perioden tussen de visserij konden de banken herstellen en is het zaad nog gegroeid met als gevolg dat uiteindelijk meer kon worden opgevist dan ten tijde van de bestandsopname werd ingeschat. Ook het pas laat opduiken van zeesterren in de bestanden heeft bijgedragen aan de goede vangst. De verwachting is dat in het voorjaar van 2013 opnieuw op mosselzaad kan worden gevist. De laatste visserij hiervoor was in het voorjaar van 2010.

Met deze succesvolle najaarsvisserij konden na 2 jaar van schaarste de meeste percelen weer worden bezaaid. De rentabiliteit van de sector staat echter nog steeds onder druk, omdat het tenminste twee jaar duurt voordat mosselzaad is opgekweekt tot verhandelbare consumptiemosselen. Het mosselzaad dat in 2012 is gevist leidt pas vanaf 2014 tot inkomsten voor de sector. Dat zet ook het tempo van de transitie onder druk, aangezien de hoge investeringskosten van MZI’s voor een belangrijk deel bekostigd worden uit de inkomsten van de reguliere kweek op basis van mosselzaad uit de bodemvisserij. Vanwege de beperkte voorraden op de percelen waren banken in 2012 vaak niet bereid leningen voor investeringen in MZI’s te verstrekken.



1.3 MZI-AREALEN EN -OOGSTEN

**1.3.1 MZI-arealen en oogsten die meetellen voor de transitie**

In het vroege voorjaar van 2012 heeft een herschikking van MZI-locaties plaatsgevonden. Aanleiding daarvoor was dat een aantal locaties minder of ongeschikt was gebleken voor MZI dan wel voor bepaalde MZI-systemen. Ook was een sterke behoefte corridors aan te leggen aan de kopse zijden van de kavels in verband met het veilig kunnen manoeuvreren tussen de MZI’s. Bij de herindeling van de gebieden is de lengte van de kavels zo veel mogelijk in overeenstemming gebracht met lengte van de ter plaatse gebruikte MZI-systemen. De belangrijkste verandering in de Waddenzee is dat het gebied Scheurrak als invanglocatie is komen te vervallen vanwege de te hoge stroomsnelheden aldaar. De verplaatsingen zijn in onderling overleg met de betrokken ondernemers gerealiseerd. Een algehele (en bewerkelijke) herverdeling via loting zoals in 2009 bleek niet nodig.

In *ref. 3* is verslag gedaan van de opbrengsten van de mosselzaad-invanginstallaties (MZI’s) tot en met 2012. De samenvattende resultaten worden getoond in tabel 3. Dit betreft de oogsten in het kader van de transitie en die dus dienen ter compensatie van de sluiting van gebieden met zaadbanken. De tabel laat zien dat in de Oosterschelde het gebruikte MZI-areaal na 2009 aanzienlijk lager was dan in 2009. Dat komt doordat in 2009 nog een interim-regeling gold, waarbij MZI’s op kweekpercelen in de Oosterschelde werden geplaatst en iedere kweker een gelijk oppervlak van 2 ha werd toebedeeld.

Het vergunde MZI-areaal in 2012 was 120 ha in de Waddenzee, 80 ha in de Oosterschelde en 5 ha in de Voordelta, in totaal dus 205 ha. Het in 2012 feitelijk met MZI’s belegde areaal bedroeg 171 ha, zodat 83% van het vergunde areaal is gebruikt. In 2011 was dat 77%.

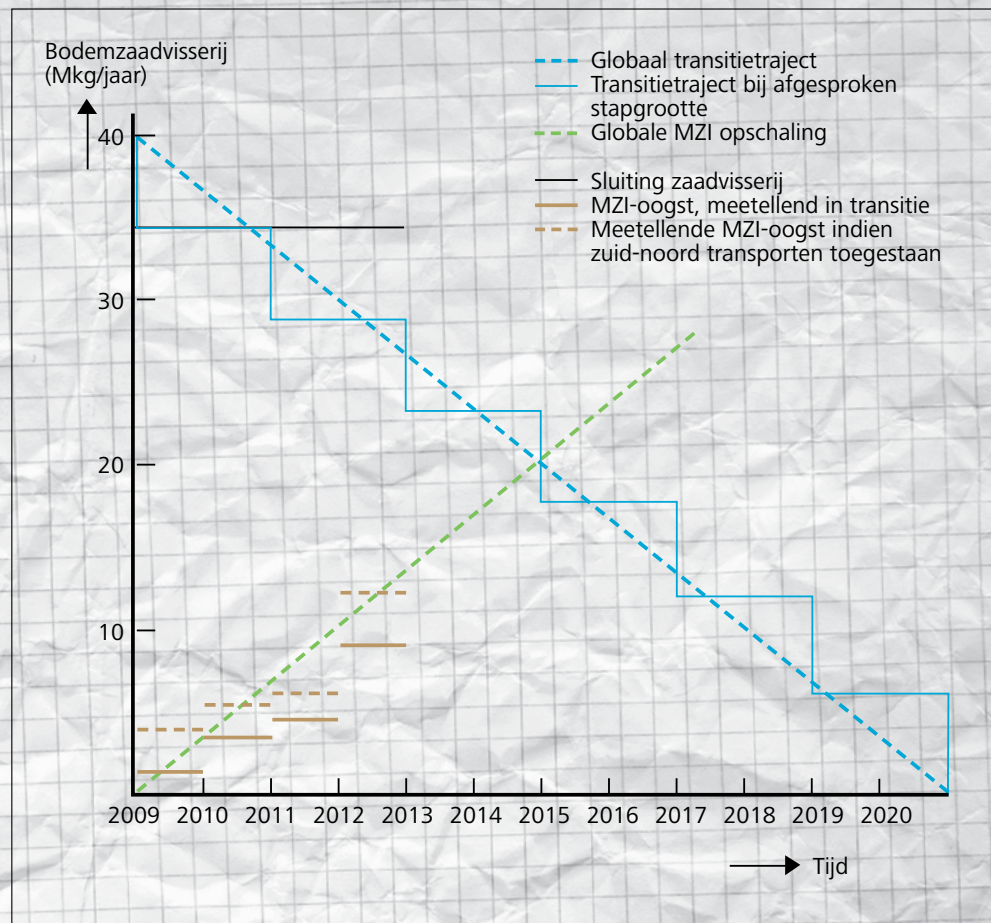
De niet benutte ruimte bestaat deels uit reststukjes die door vorm of afmetingen onbruikbaar zijn voor het neerleggen van MZI’s. Dat wel geschikte locaties niet zijn gebruikt komt meestal doordat de betreffende bedrijven vanwege de financiële lasten nog niet, of slechts stapsgewijs, in MZI’s hebben geïnvesteerd en dan uiteraard kiezen voor de meest profijtelijke invulling. De terugval in gebruik van de locaties in de Oosterschelde en de toename in de Waddenzee weerspiegelt daarbij dat Zuid-Noordtransporten nog niet zijn geregeld en de mindere geschiktheid van een aantal locaties in de Oosterschelde

Uit tabel 3 blijkt verder dat de opbrengst per hectare in 2012 gemiddeld 67.000 kg per ha bedroeg. Er is daarmee een stijgende trend in de opbrengsten per ha. In 2011 was de gemiddelde opbrengst 39.000 kg per ha, in 2010 33.000 kg per ha en in 2009 25.000 kg per ha. In grote lijnen blijken MZI’s dus inderdaad de gehoopte succesvolle oogstmethode voor mosselzaad. *Ref. 3* geeft ook een analyse van de opbrengsten per hectare per MZI-locatie. Hieruit blijkt dat de invangresultaten van 2012 per locatie sterk kunnen verschillen. Voor details wordt naar het betreffende rapport verwezen.

Tabel 3: MZI arealen en opbrengsten: reguliere transitie

|      | Waddenzee   |             | Oosterschelde |             | Voordelta   |             | totaal      |             |
|------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | Areaal (ha) | Opbr. (Mkg) | Areaal (ha)   | Opbr. (Mkg) | Areaal (ha) | Opbr. (Mkg) | Areaal (ha) | Opbr. (Mkg) |
| 2009 | 64          | 1,3         | 90            | 2,6         | 0           | 0           | 154         | 3,9         |
| 2010 | 96          | 3,6         | 67            | 1,8         | 4           | 0,2         | 168         | 5,6         |
| 2011 | 93          | 4,5         | 60            | 1,5         | 4           | 0,2         | 158         | 6,2         |
| 2012 | 116         | 8,7         | 42            | 2,4         | 12          | 0,5         | 171         | 11,5        |





**Figuur 3** Gerealiseerde MZI-oogsten en bodemzaadvisserij in relatie tot het afgesproken transitietraject

Hoe de MZI-oogsten en de sluiting van zaadbanken van de afgelopen jaren zich verhouden tot het afgesproken traject is weergegeven in figuur 3. Daaruit blijkt dat de transitie in 2012 nog enigszins achterloopt op het afgesproken traject.

Als in 2013 een volgende transitiestap gezet wordt (zie paragraaf 1.3.3), wordt deze achterstand in ieder geval niet groter. Als voor de jaren na 2013 de transitie versneld wordt omdat de oogst van MZI's in de Oosterschelde naar de Waddenzee kan worden getransporteerd en derhalve mee zal gaan tellen voor de transitie, kan de achterstand ten opzichte van het overeengekomen traject mogelijk worden ingelopen.

### 1.3.2 MZI-arealen en oogsten die vallen onder de regeling voor experimenteerdere

Naast het MZI-areaal voor de transitie is er ook een aanzienlijk oppervlak gereserveerd voor experimentele MZI's. Gebruikte oppervlaktes en behaalde oogsten zijn weergegeven in tabel 4. De in 2009 belegde arealen zijn niet eenduidig bepaald, zodat daarvoor geen waarde is ingevuld.

Uit tabel 4 blijkt dat in 2012 de gemiddelde oogst bij de experimenteerdere ongeveer 38.000 kg per ha bedroeg. In 2011 was dat 35.000 kg per ha.

In het Plan van Uitvoering is afgesproken dat de oogst van de experimenteerdere niet meetelt in de transitie. De reden daarvoor is dat de experimentele installaties al in bedrijf waren voordat de transitie werd ingezet. Ze kunnen daarom niet gelden als compensatie voor vermindering van de bodemzaadvisserij. Bovendien zijn de experimenteerrechten ook niet naar rato onder de zaadvisrechthebbende verdeeld. De experimentele MZI's worden uiteraard wel meegenomen in de bepaling van de ecologische effecten in Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta.

De toenmalige minister van LNV heeft in augustus 2009 voor de afbouw van de experimenten een overgangsregeling afgekondigd. Zoals toegelicht in de voortgangsrapportage over 2011 loopt de overgangsregeling tot en met 2013, uitgezonderd voor het bedrijf West6. Dit betekent dat betreffende gronden vanaf 2014 beschikbaar komen voor de transitie.



**Tabel 4: MZI arealen en opbrengsten: reguliere transitie**

|      | Waddenzee   |             | Oosterschelde |             | Voordelta   |             | totaal      |             |
|------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | Areaal (ha) | Opbr. (Mkg) | Areaal (ha)   | Opbr. (Mkg) | Areaal (ha) | Opbr. (Mkg) | Areaal (ha) | Opbr. (Mkg) |
| 2009 | -           | 2,8         | -             | 1,0         | -           | 0,3         | -           | 4,1         |
| 2010 | 69          | 3,2         | 19            | 0,4         | 8           | 0,2         | 95          | 3,8         |
| 2011 | 75          | 2,9         | 26            | 0,8         | 8           | 0,1         | 109         | 3,8         |
| 2012 | 73          | 2,8         | 16            | 0,8         | 8           | 0,1         | 97          | 3,7         |

### 1.3.3 Voorbereiding MZI-areaal voor een volgende transitiestap

Uit tabel 3 in paragraaf 1.3.1 blijkt dat in 2012 in de Waddenzee met MZI's ruim voldoende mosselzaad is ingevangen (8,7 Mkg) om de eerste sluitingsstap voor de bodemvisserij te compenseren. Voor compensatie van de eerste stap is invang van meer dan 5,5 Mkg vereist. Bij deze berekening telt het mosselzaad dat is ingevangen in de Zeeuwse delta nog niet mee, omdat er in 2012 geen structurele regeling bestond voor transporten van mosselzaad van de Zeeuwse delta naar de Waddenzee. Nu met de invang in de Waddenzee de eerste sluitingsstap (20%) is gecompenseerd, kan in het voorjaar

van 2013 de tweede transitiestap worden gezet, waarbij 40% van de dan aanwezige arealen mosselzaadbanken worden gevrijwaard voor de visserij. Na de goede zaadval in 2012 was in het najaar ca. 1400 ha mosselzaadbanken aanwezig is. De omvang van het areaal te sluiten zaadbanken kan worden vastgesteld na de voorjaarsurvey in 2013 wanneer bekend is welk deel daarvan nog aanwezig is.

Nu de tweede transitiestap aanstaande is, is in 2012 een begin gemaakt met de voorbereiding van het MZI-areaal zodat compen-

satie van de tweede sluitingsstap mogelijk wordt. Dat houdt in dat in de Waddenzee 120 hectare en in de Zeeuwse delta 85 hectare nieuw areaal voor MZI's beschikbaar moet komen. Omdat een aantal MZI-locaties maar gedeeltelijk of soms zelf geheel niet geschikt bleken te zijn voor MZI's (*zie par. 1.3.1*), zijn de benodigde hectares maar deels beschikbaar binnen de in 2009 vastgestelde MZI-gebieden, zoals onderstaande tabel laat zien.

Tabel 5: Beschikbare arealen voor MZI's in tweede transitiestap

|                             | Waddenzee | Zeeuwse delta | totaal |
|-----------------------------|-----------|---------------|--------|
| Nodig voor tweede stap (ha) | 120       | 85            | 205    |
| Beschikbaar (ha)            | 38        | 38            | 76     |
| Tekort (ha)                 | 82        | 47            | 129    |

In 2012 is daarom voor enkele MZI-locaties een grensaanpassing voorbereid, zodat uitbreiding van deze locaties mogelijk is. Het gaat om de locaties Neeltje Jans in de Oosterschelde en de locaties Zuidmeep en Vogelzand in de Waddenzee. Aanvullend ecologisch onderzoek naar de uitbreiding van deze locaties wordt begin 2013 afgerond. Vervolgens stelt het ministerie van Economische Zaken eventuele nieuwe begrenzingen van deze locaties vast.

1.4 TRANSPORTEN VAN MOSSELZAAD VAN DE ZEEUWSE DELTAWATEREN NAAR DE WADDENZEE

Tussenoplossing voor transporten in 2012

In het Plan van Uitvoering is afgesproken dat het mosselzaad dat ingevangen wordt in de Oosterschelde en de Voordelta pas meetelt in de transitie wanneer dat zaad naar de Waddenzee mag worden getransporteerd en opgekweekt. In verband met het risico op introductie van probleemsoorten in de Waddenzee gold er tot en met 2011 een verbod op transport van mosselen vanuit de Oosterschelde naar de Waddenzee.

Het uitvoeren van transporten van mosselzaad van de Oosterschelde naar de Waddenzee zodanig dat het risico dat probleemsoorten mee kunnen komen wordt geminimaliseerd vraagt grote zorgvuldigheid. In verband daarmee is er in 2011 en 2012 veel onderzoek uitgevoerd (*o.a. ref. 4*) en overleg gevoerd. Voor transporten in 2012 is een tussenoplossing gekozen, met de afspraak dat voor de jaren daarna er een structurele regeling komt. De voor 2012 verleende vergunning betreft:

- mosselzaad dat afkomstig is uit MZI's en tijdelijk op bodemparcelen is uitgezaaid

- dat afkomstig is van percelen waarop in december 2011/januari 2012 een Schelpdier Afhankelijke Soorten Inventarisatie (SASI) is uitgevoerd (*ref 4*)
- waartussen zich enkele halfwasmosselen mogen bevinden
- dat in de periode van 2 april tot en met 19 april 2012 wordt vervoerd (en uitgezaaid tot en met 20 april 2012)

In de passende beoordeling bij de vergunning (*ref. 5*) is aangegeven dat door middel van de SASI het risico op de insleep van probleemsoorten in de Waddenzee voldoende is geminimaliseerd. De vergunningverlener (het ministerie van EZ) heeft vervolgens voorwaarden gesteld. Deze zijn verwoord in een aantal voorschriften en beperkingen in de verleende vergunning en bevatten verplichtingen voor de mosselkwekers en de Producentenorganisatie (PO) en toezichtwerkzaamheden door het ministerie.

Resultaten

In totaal zijn 63 transporten door de kwekers aangemeld. Daarvan hebben 20 transporten uiteindelijk geen doorgang gevonden. In 10 van deze gevallen was sprake van een overtreding van de vergunningsvoorschriften, in de andere 10 gevallen heeft de mosselkweker zelf besloten het transport niet door te zetten. Dat betekent dat in totaal 43 transporten hebben plaatsgevonden waarbij 1,97 Mkg mosselen naar de Waddenzee is overgebracht.

Gedurende de transportperiode is 10 keer handhavend opgetreden. 9 van deze gevallen betrof het terugkeren van schepen naar de Oosterschelde omdat aan de hand van de controle van de black box gegevens was vastgesteld dat buiten de SASI-vakken was gevist. Het tiende geval betrof de vondst van de Filipijnse tapijtschelp in de lading bij de bemonstering op Kornwerderzand, waarbij ook dit schip is teruggekeerd naar de Oosterschelde. In de context van het convenant werd de Filipijnse tapijtschelp beschouwd als een "bij transporten te mijden soort" totdat een nadere risicoanalyse is uitgevoerd om vast te stellen of deze soort wel of niet valt onder de definitie van probleemsoort in de "beleidslijn schelpdierversplaatsingen 2012".

Evaluatie

In 2012 is een procesevaluatie van de transporten uitgevoerd (*ref 6*). In het evaluatierapport wordt geconstateerd dat onder het motto "better safe than sorry", is gekozen voor een intensief toezichtregime op de transporten. De conclusie van de evaluatie is dat in dit intensieve en gedegen toezichtregime bij vrijwel alle kritische beheerspunten is aangehaakt, om de introductie van probleemsoorten in de Waddenzee te voorkomen.



Mede op basis van de conclusies en aanbevelingen in de procesevaluatie kan in 2013 en daarop volgende jaren een structurele regeling voor Zuid-Noordtransporten worden ontwikkeld. In 2012 is gebleken dat het Plan van Uitvoering onvoldoende duidelijke afspraken bevat om goed richting te kunnen geven aan een regeling voor transporten. Zo is in het PvU niet geregeld of naast mosselzaad van MZI's ook halfwasmosselen vanuit de Oosterschelde naar de Waddenzee kunnen worden getransporteerd. Voor de mosselsector zou dat gewenst zijn met het oog op het optimaal kunnen gebruiken van kweekpercelen en groeiomstandigheden in de Waddenzee, zodat het rendement van de mosselcultuur kan worden verbeterd en het "dure" MZI-zaad rendabel kan worden opgekweekt. Bij de natuurorganisaties roept dit de vraag op of en hoe eventueel te transporteren halfwas zou meetellen in de transitie. De "beleidsregels inzake schelpdierversplaatsingen" (*beleidsregel, ref. 7*) staan bovendien in beginsel transporten van halfwasmosselen tussen de Oosterschelde en de Waddenzee niet toe. Ergo, er liggen hier dus een aantal te beantwoorden principiële vraagstukken.

Een ander punt dat in het PvU niet is uitgewerkt, is de vraag hoe moet worden omgegaan met de introductie van exoten – niet zijnde probleemsoorten - in de Waddenzee door mosselzaadtransporten.

De beleidsregel en het schelpdierimportmonitoringprotocol (*SIMP, ref 8*), zien toe op het minimaliseren van de risico's op het introduceren van probleemsoorten. In aanvulling op deze juridische eis voeren de convenantpartners met elkaar een gesprek of daarnaast ook de introductie in de Waddenzee van exoten in het algemeen moet en kan worden geminimaliseerd.

Omdat het PvU hierover geen uitsluitsel geeft en gegeven de complexiteit van de discussie over Zuid-Noordtransporten, zijn de convenantpartners in 2012 nog geen structurele regeling voor transporten overeengekomen. De hiervoor genoemde principiële punten moeten daarvoor eerst worden opgelost en bij voorkeur leiden tot eenduidige afspraken die in het PvU kunnen worden opgenomen.

Ook omtrent Zuid-Noordtransporten is dus sprake van een proces van leren door doen. Nu gebleken is dat het PvU ontoereikend is voor het ontwerpen van een regeling is dat één van de redenen om de tussenevaluatie van het convenant te vervroegen van 2014 naar 2013. Dat biedt tevens de kans om ook voor andere onderdelen van het convenant die nog niet zijn uitgewerkt, zoals de herijking van mosselpercelen, afspraken te maken en regelingen te treffen.

### 1.5 OESTERPUTTEN

Het voorkómen van onbedoeld transport van probleemsoorten van de Oosterschelde naar de Waddenzee is een belangrijke voorwaarde voor het toestaan van Zuid-Noordtransporten. Activiteiten in de oesterputten zijn mogelijk een bron voor introductie van probleemsoorten in de Oosterschelde als water rechtstreeks uit de oesterputten wordt weggevoerd naar de Oosterschelde. Om de introductie van probleemsoorten in de Oosterschelde via de oesterputten te voorkómen is het daarom van belang dat de activiteiten in de oesterputten met vergunningen worden gereguleerd. Mede op initiatief van de convenantpartners is overleg gevoerd tussen Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland en de staatssecretaris van Economische Zaken, waarna in 2012 is bepaald dat GS Zeeland bevoegd gezag is voor het verlenen van vergunningen op basis van de Natuurbeschermingswet voor de activiteiten in de oesterputten (ref. 9).

### 1.6 ONDERZOEK AAN ECOLOGISCHE EFFECTEN VAN MZI'S

Onderzoek naar mogelijke effecten op het ecosysteem en daarmee samenhangende natuurwaarden van de Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee vindt plaats in een aantal deelstudies:

- Invloed van MZI's op de ecologische draagkracht van Oosterschelde en Waddenzee voor schelpdieren en daarmee voor organismen die van schelpdieren leven.
- Invloed van het gebruik van MZI's op vogels en zeezoogdieren.
- Invloed van MZI's op accumulatie van organisch materiaal en op het ontstaan van zwerfvuil door schade en slijtage van MZI's.
- Effecten van het in- en uittrillen van MZI-ankerpalen op zeezoogdieren.

In 2013 zullen de onderzoeken worden afgerond. De resultaten zullen in de voortgangsrapportage over 2013 worden opgenomen.

### 1.7 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING VAN MZI'S

In 2012 is gestart met het opstellen van een voorlopig streefbeeld voor landschappelijke inpassing van MZI's in de Waddenzee. Dit voorlopig streefbeeld is een nuttige tussenstap in een nog experimentele fase. Het tempo waarin en de middelen waarmee aan het streefbeeld, met name door middel van vergunningsvoorschriften, invulling wordt gegeven, zal vanaf 2013 verder worden uitgewerkt. Daarom kunnen op dit moment geen bindende voorschriften over landschappelijke inpassing worden voorgeschreven.

Vier aspecten kunnen behulpzaam zijn bij vergunningverlening in de Waddenzee:

#### 1. vanuit het aspect 'landschap':

- zoveel mogelijk concentratie nabij havens en industrie en/of kunstwerken;
- geen plaatsing in de oostelijke Waddenzee;

#### 2. vanuit het aspect 'ruimte':

- zoveel mogelijk geclusterd (niet alleen de MZI-locatie's, maar ook binnen de MZI-vakken);
- zoveel mogelijk parallel aan vaargeulen;

#### 3. vanuit het aspect 'vorm':

- zoveel mogelijk harmonisatie van alle elementen (palen, buizen, drijvers) binnen een MZI-locatie

#### 4. vanuit het aspect 'materiaal en kleur'

- zoveel mogelijk harmonisatie van alle elementen (palen, buizen, drijvers) binnen een MZI-locatie.

Voor de Oosterschelde is er geen voorlopig streefbeeld voor landschappelijke inpassing van MZI's. In opdracht van het ministerie van EZ is het effect van MZI's op het landschap van de Oosterschelde in 2011 nader onderzocht. Daaruit bleek dat er reeds zoveel objecten in en om de Oosterschelde staan dat de MZI-installaties, ook bij het gebruik van paalverankering, daar geen wezenlijke inbreuk hebben op het landschap.

Onderzoek naar de visuele beleving onder recreanten van MZI's in de Schaar van Renesse (Voordelta) in 2011 liet zien dat het overgrote deel van de strandbezoekers (97%) zich niet stoort aan de MZI's. Een deel van hen waardeert de aanwezigheid van de MZI zelfs positief.

## 2. LANGE-TERMIJN VRAAGSTUKKEN

Er van uitgaande dat het dossier Zuid-Noordtransporten in 2013 tot een oplossing wordt gebracht is er op de wat langere termijn een tweetal vraagstukken van belang voor het verdere verloop van de transitie:

- Het zoeken naar alternatieve methoden voor de productie, winning en kweek van mosselzaad, anders dan MZI's in de Waddenzee en de Oosterschelde
- Herijking van het areaal kweekpercelen op de Waddenzee

Dit naast het mogelijk maken van Zuid-Noord, dat naar verwachting in 2013 wordt gerealiseerd.

### AD A: ALTERNATIEVE METHODEN

Het mosselconvenant voorziet in een omslag van zaadvisserij in de Waddenzee naar andere vormen van zaadwinning in en buiten de Waddenzee. Mosselzaadinvang in de Noordzee is daarbij een optie. Mosselzaadinvang in de Noordzee vraagt vanwege de ruwe omstandigheden tijdens stormen andere systemen en werkwijzen dan zoals die nu worden toegepast in de Oosterschelde en de Waddenzee. Om deze te ontwikkelen zijn experimenten nodig. In 2012 is een regeling voor experimenten met invang van mosselen op de Noordzee getroffen. Er is ruimte geboden voor ten hoogste 5 kleinschalige experimenten van ondernemers of samenwerkingsverbanden om gedurende 3 jaren te experimenteren met MZI's in de onbeschutte gedeelten van de Noordzee. Deze experimenteelokaties zijn globaal in overleg met andere gebruikers vastgesteld, doch definitieve locaties op basis van coördinaten moeten nog worden aangeleverd door de betreffende 5 ondernemers. De experimenten zullen begin 2013 kunnen starten.

De aanvragers uit de mosselsector hebben gekozen voor de minder diepe maar onbeschutte locaties in de Voordelta en voor technieken die voor hen momenteel uitvoerbaar zijn. De gekozen MZI-systemen lijken daarom veel op de systemen die nu in de beschutte kustwateren worden gebruikt.

De beoordelingscommissie mosselexperimenten heeft advies uitgebracht over de projectvoorstellen (ref. 10). Zij constateert dat het innovatieve karakter van de voorstellen beperkt is. De stap naar de

echte diepe wateren van de Noordzee (minimaal 20 meter diep), bijvoorbeeld met het gebruik van ondergedoken zgn. "submerged" systemen wordt hiermee nog niet gezet. De commissie vindt de realisatie van de experimenten wel een belangrijke tussenstap en impuls voor de verdere verduurzaming van de mosselsector.

Om de mogelijkheden van aquacultuur op open zee (waaronder de kweek van schelpdieren/mosselen) te onderzoeken, lopen nog de volgende projecten:

- 1. Blauwdruk project (EFRO onderzoeksproject):** Binnen dit Nederlandse project wordt onderzocht of de opwekking van windenergie ver uit de kust te combineren valt met aquacultuur/passieve visserij. In deze haalbaarheidstudie wordt onder meer ook de mogelijkheid bezien om in de corridors tussen de parken mogelijkheden van mosselzaadinvang/kweek te realiseren. Het onderzoek wordt uitgevoerd door Imares, Grontmij, Deltares en de TU Delft. De eindrapportage wordt in 2013 opgeleverd.
- 2. MERMAID project:** Innovative Multi Purpose offshore platforms (EU-FP7 project): dit Europese onderzoek brengt nieuwe mogelijkheden in kaart voor de benutting van platforms (o.a. olieplatforms en windmolenparken) voor onder andere aquacultuur (waaronder de kweek van schelpdieren/mosselen). Dit onderzoek wordt uitgevoerd door een groot aantal Europese onderzoeksinstituten en bedrijven. De eindrapportage wordt in 2015 opgeleverd.
- 3. Vissen in/rondom windmolenparken.** Dit is een project van het ministerie van I&M/ RWS/Directie Noordzee). Binnen dit project worden naast de mogelijkheden voor de reguliere/bestaande visserijen ook gekeken naar de mogelijkheden voor aquacultuur op zee (maricultuur). Een verkenning wordt uitgevoerd naar o.a. de mogelijkheden van schelpdierkweek. De eindrapportage wordt in 2013 opgeleverd.

### AD B: HERIJKING VAN KWEKPERCELEN IN DE WADDENZEE

De kosten van MZI-zaad zijn hoog en het zaad is dus alleen rendabel in te winnen wanneer het vervolgens ook succesvol kan worden opgekweekt. Dat stelt eisen aan de kwaliteit van percelen. De Waddenzee is een dynamisch gebied waarbij geulen zich verplaatsen en percelen kunnen verzanden. Daarom, maar ook uit oogpunt van natuurbeleid, is er de behoefte om ligging en areaal van de kweekpercelen te herzien.

Vanuit de kweekpraktijk gaat het om het hebben van grond waar de mosselen blijven liggen, ook tijdens stormen in de winter, in combinatie met een goede groei. Om vroeg geoogst MZI-zaad te kunnen uitzaaien is ook behoefte aan locaties die zo veel mogelijk vrij zijn van krabben en waar het zaad tijdelijk kan worden "geparkeerd" om na het leveringsseizoen te worden overgebracht naar de dan vrijgekomen percelen. Bij bodemzaad speelt dit probleem veel minder omdat dat pas later (in oktober of pas volgende voorjaar) wordt opgevist en veel "consumptiepercelen" dan inmiddels zijn

leeg geleverd. Het MZI zaad stelt daarmee wat andere eisen aan kweek dan het reguliere bodemzaad. Hiermee wordt momenteel ook nog volop geleerd. Het kan daardoor nog enige tijd duren voordat een herijking van het areaal in zijn volle breedte kan worden doorgevoerd. In 2013 zal een proces worden ontwikkeld waarmee herijking van kweekpercelen kan worden uitgevoerd. Dit vanuit het oogpunt van zowel een optimale mosselkweek als het verbeteren van de natuurwaarden. Vanwege de samenhang tussen enerzijds de herijking van kweekpercelen en anderzijds maatregelen die worden voorbereid voor de verduurzaming van de garnalenvisserij (VISVAD), is daarbij een goede samenwerking tussen sectoren en het ministerie van EZ vereist. Een gebied met mogelijk goede omstandigheden voor mosselkweek is het Eierlandse Gat. Dit gebied heeft ook natuurwaarden en andere visserijsectoren hebben er belangen. Dat onderstreept de noodzaak van een zorgvuldig proces om afspraken te maken over de mogelijkheden van dit gebied voor mosselkweek. Gezien het dynamische karakter van de Waddenzee zullen herijkingen nodig blijven.



### 3. VOORUITBLIK OP 2013

In 2013 komen veel onderzoeken in relatie tot de transitie gereed. Tezamen met de ervaringen met de praktische uitvoering van de afspraken in het convenant, heeft dit geleid tot het besluit van de convenantpartners om de in 2014 voorziene tussenevaluatie te vervroegen naar 2013. Het komend jaar, 2013, wordt daarom een belangrijk jaar. Enerzijds wordt uitvoering gegeven aan de afspraken in het convenant, te weten in de eerste plaats het maken van de tweede transitiestap (sluiting van 40% van de mosselbanken voor de voorjaarsvisserij en opschaling van MZI's). Anderzijds wordt nagegaan of de tussenevaluatie aanleiding geeft de afspraken in het Plan van Uitvoering bij te stellen en te verduidelijken voor de periode na 2013.

### 4. REFERENTIES

1. Mosseltransitie in de Waddenzee, J. Jansen, M. van Stralen, P. Kamermans, H. Sas, De Levende Natuur, mei 2012
2. Inventarisatie van het sublitorale wilde mosselbestand in de westelijke Waddenzee in het najaar van 2012, MarinX-rapport 2012.124.2
3. Invang van mosselzaad in MZI's. Resultaten 2012, MarinX, Rapport in prep.
4. Schelpdier afhankelijke soorten inventarisatie: SASI mosselzaad Oosterschelde 2011-2012, A. Gittenberger, M. Rensing, N. Schrieken, H. Stegenga. GiMaRIS rapport 2012.02, i.o PO mosselcultuur Yerseke
5. Passende beoordeling voor het transporteren van mosselzaad van een aantal percelen in de Oosterschelde naar percelen in de Waddenzee in het voorjaar van 2012. M. van Stralen, A. Gittenberger, MarinX rapport 2012.116: i.o.v. PO mosselcultuur Yerseke
6. Zuid-Noordtransporten van mosselzaad in 2012, procesevaluatie, K. De Ridder, F. Visser, H. Winter, oktober 2012
7. Beleidsregels inzake schelpdierverplaatsingen, Scr 19 juni 2012, nr. 12068
8. Schelpdier import monitoring protocol, A. Gittenberger, GiMaRIS rapport 2010.10d4, Leiden 2010
9. Brief van de staatssecretaris van Economische Zaken aan Gedeputeerde Staten van Zeeland, over de vergunningverlening voor activiteiten in de oesterputten in Yerseke (3 december 2012)
10. Brief van de beoordelingscommissie mosselexperimenten Noordzee 2012 aan de staatssecretaris van EL&I, dd 28 februari 2012.

# BIJLAGE: KERNPUNTEN TRANSITIE EN ORGANISATIE

## KERNPUNTEN TRANSITIE MOSSELSECTOR: RECAPITULATIE

Het hoofddoel van de transitie is om de natuurlijke mosselbanken op de bodem van de Waddenzee de kans te geven zich ongestoord te ontwikkelen, terwijl de mosselsector kan blijven produceren. Daarom is afgesproken dat de visserij op de natuurlijke mosselzaadbanken stapsgewijs verminderd wordt en vervangen door alternatieve manieren van zaadwinning. ‘Mosselzaad’ bestaat uit jonge mosselen die dienen als ‘grondstof’ voor de kweek van consumptiemosselen. Door de visserij op natuurlijke zaadbanken te verminderen en te vervangen door alternatieven, kan de grondstofvoorziening voor de mosselsector op peil blijven, terwijl de druk op de natuur afneemt.

De reden om mosselbanken niet te bevissen is dat deze belangrijke natuurwaarden kunnen herbergen: organismen die habitat vinden in en op de mosselbanken, en vogels en vissen die op de mosselen en de daaraan geassocieerde organismen fourageren. Voordat sprake was van het convenant werden vrijwel alle sublitorale mosselbanken bevestigd. Hoe deze zich in een onbevestigde situatie ontwikkelen is daardoor niet duidelijk. Daarom is in het Plan van Uitvoering ook afgesproken dat de onbevestigde banken worden onderzocht, om te bepalen in hoeverre deze zich inderdaad ontwikkelen tot de verwachte rijke habitats.

In het Plan van Uitvoering is het volgende mechanisme van de voortgaande sluiting overeengekomen:

- De transitie verloopt stapsgewijs, met een stapgrootte van 20% (naar areaal) van de jaarlijkse voorjaars-zaadvisserij in de westelijke Waddenzee.
- In het voorjaar van 2009 is gestart met de sluiting van mosselzaadbanken, waarbij van het toen aanwezige areaal 20% is gesloten voor de visserij. Deze 20%-sluiting vindt ieder voorjaar plaats, op het dan aanwezige areaal zaadbanken.
- Het sluiten van 20% van de zaadbanken is als volgt omgerekend naar het verlies aan vangstmogelijkheden voor de visserij. Op basis van historische gegevens bedraagt de gemiddelde jaarlijkse bodemzaadoogst 40 Mkg. De voorjaarsvisserij bedraagt gemiddeld 2/3 daarvan, zodat 20% van de voorjaarsvisserij neerkomt op (afgerond) 5,5 miljoen kg.
- Zodra die 5,5 miljoen kg (Mkg) zaad via MZI's, of andere alternatieven voor de bodemvisserij, op jaarbasis wordt binnengehaald, wordt in het daaropvolgende voorjaar het percentage te sluiten areaal verhoogd van 20% naar 40%.
- Van het in het voorjaar aanwezige areaal wordt vanaf dat moment dus ieder jaar 40% gesloten. Dit blijft zo tot de volgende sluitingsstap aan de orde is, van opnieuw een extra 20% van de voorjaarsvisserij.

- En zo verder, iedere keer met stappen van het equivalent van 20% van de voorjaarsvisserij, ofwel 5,5 Mkg. Daarbij geldt dat eenmaal gesloten banken gesloten blijven, ook al zijn de betreffende mosselbanken weer verdwenen.
- Na deze afbouw van de voorjaarsvisserij komt ook de najaarsvisserij aan bod, die in twee stappen wordt beëindigd.
- De gehele bodemzaadvisserij wordt zodoende in 7 stappen vervangen door alternatieven. Als de transitie compleet is voltoerd, wordt gemiddeld jaarlijks 40 Mkg mosselzaad via deze alternatieven binnengehaald.

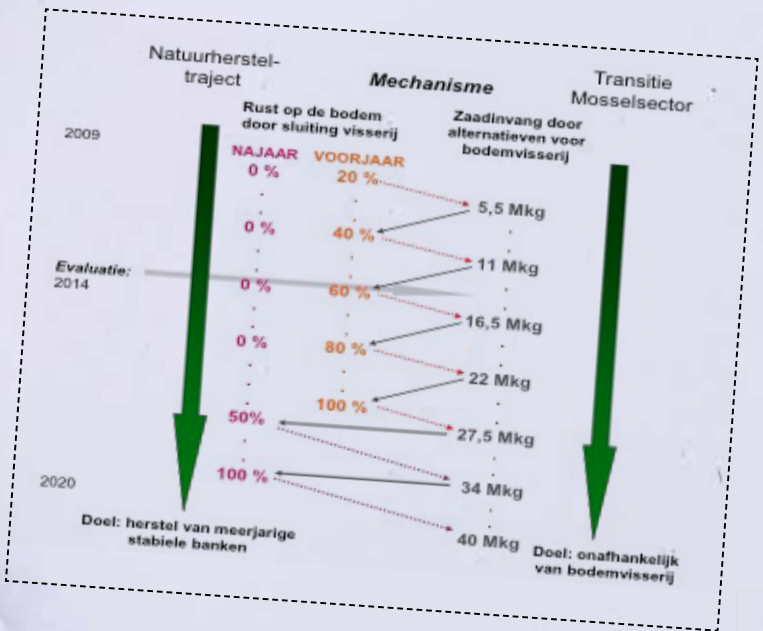
Het momenteel belangrijkste alternatief voor de traditionele bodemvisserij vormen mosselzaad-invanginstallaties (MZI's). Dit zijn in het water drijvende installaties die bestaan uit boeien of buizen, met daartussen substraat (netten of touwen), waaraan de mossellarven zich kunnen hechten en uitgroeien tot oogstbaar mosselzaad. In het kader van de transitie is in 2010 in de Zeeuwse Delta 85 ha en in de Waddenzee 120 ha beschikbaar gesteld om MZI's neer te leggen. Daarnaast is er nog areaal van 37 ha in de Zeeuwse Delta en 83 ha in de Waddenzee beschikbaar gesteld aan eerder gestarte MZI-experimenten.

Voor het zetten van de volgende stap telt mee:

1. Het MZI-zaad dat wordt geoogst in MZI's die in het kader van de transitie zijn neergelegd in de Waddenzee. De oogst van de experimentele MZI-installaties telt niet mee. De reden daarvoor is dat deze installaties al vóór de transitie in gebruik waren.
2. Het MZI-zaad dat geoogst is in de Oosterschelde en Voordelta, mits dit zaad ook naar de Waddenzee mag worden getransporteerd om daar verder te worden opgekweekt. De reden daarvoor is dat de groeiomstandigheden in de Waddenzee beter zijn en voldoende groot om het (dure) MZI-zaad ook rendabel op te kweken tot een marktwaardig product. Dergelijke transporten waren tot en met 2011 echter nog niet toegestaan, omdat er in de Oosterschelde exoten aanwezig zijn die mogelijk schade kunnen aanrichten voor de natuur van de Waddenzee ('probleemsoorten'). In 2011 is gewerkt aan zodanige voorwaarden aan mosseltransporten dat dergelijke risico's effectief worden bestreden. In 2012 zijn transporten voor het eerst toegestaan. Zie ook hoofdstuk 2 van dit voortgangsrapport.

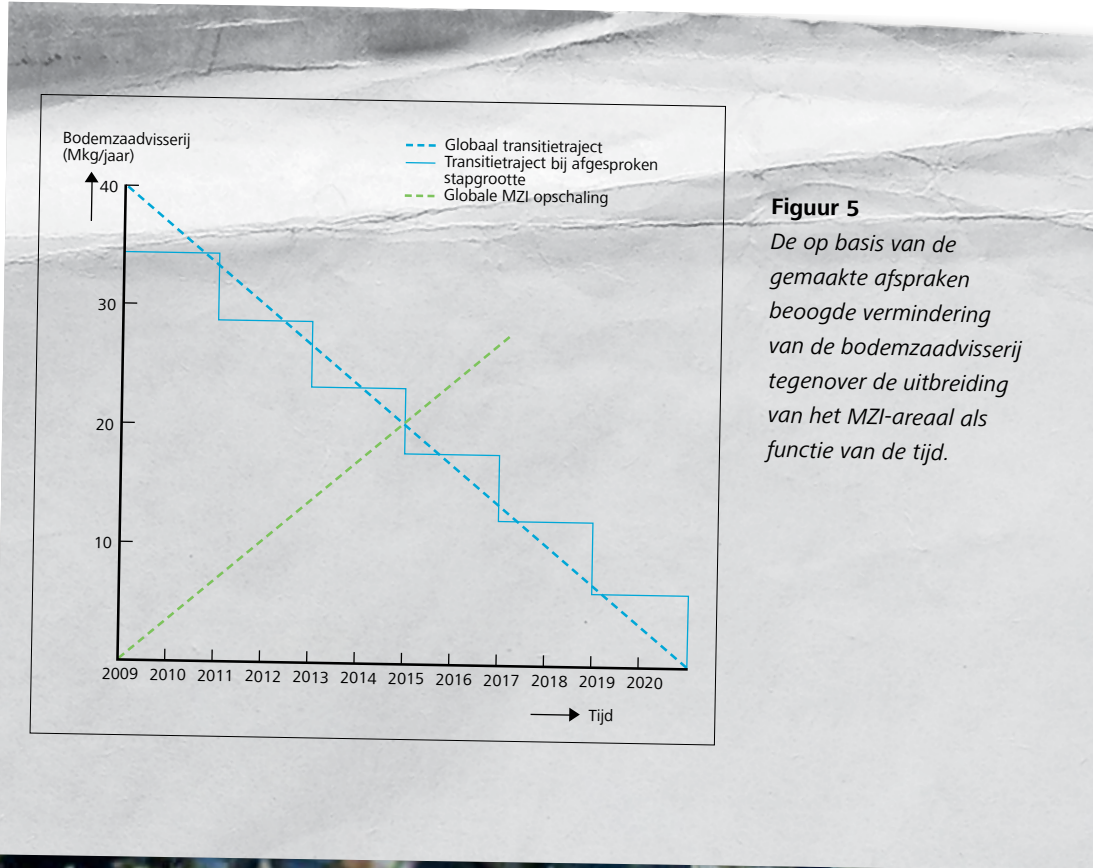
In het Plan van Uitvoering is afgesproken dat er tussentijds evaluaties zullen worden gehouden om te bepalen of de doelen worden behaald en/of er moet worden bijgestuurd, conform het adagium 'leren door doen'. In deze filosofie past ook het onderzoek aan onbevestigde sublitorale mosselbanken. In 2013 worden de resultaten van de eerste vier jaar van de transitie geëvalueerd en wordt bevestigd of bijstuuringsmaatregelen nodig zijn.

De doorloop van de transitie wordt samengevat in figuur 4.



**Figuur 4**  
Samenvatting  
van de afspraken  
t.b.v. transitie van  
de Nederlandse  
mosselsector.

De trapsgewijze afbouw van de bodemzaadvisserij en de complementaire opbouw van alternatieve zaadwinning die het gevolg moeten zijn van de gemaakte afspraken is schematisch weergegeven in figuur 5.



#### ORGANISATIE VAN DE TRANSITIE

De partners in het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee' zijn:

- Het ministerie van Economische Zaken
- De Producentenorganisatie Mosselcultuur ('PO Mossel')
- De natuurbeschermingsorganisaties Natuurmonumenten, Stichting WAD, Vogelbescherming en Waddenvereniging

Alle beslissingen over de algehele koers, en dus ook over bijsturingmaatregelen, worden genomen door het Bestuurlijk Overleg waarin de convenantpartners op directieniveau vertegenwoordigd zijn. In 2011 bestond dit uit:

- Ministerie van EZ: Jaap Verhulst en Erlinde Kuijpers
- PO Mossel: Daan van Doorn en Hans van Geesbergen
- Natuurmonumenten: Wilfred Alblas
- Vogelbescherming Nederland: Fred Wouters
- Waddenvereniging: Arjan Berkhuisen
- Stichting Wad: Lenze Hofstee
- Secretaris: Hein Sas (tot en met april 2012), Stefan Morel (vanaf juni 2012)

Het Bestuurlijk Overleg wordt bij toerbeurt voorgezeten door een vertegenwoordiger van de drie partijen (Ministerie van EZ, PO Mossel, natuurbeschermingsorganisaties). In 2012 bekleedde Wilfred Alblas namens de natuurbeschermingsorganisaties het voorzitterschap tot 27 juni. Vanaf 27 juni 2012 is het voorzitterschap vervuld door Jaap Verhulst namens het ministerie van Economische Zaken.

Het Bestuurlijk Overleg wordt bijgestaan door een Projectgroep waarin de inhoudelijk experts van de convenantpartners zitting hebben. De Projectgroep houdt toezicht op de praktische gang van zaken van de transitie en bereidt de besluitvorming in het Bestuurlijk Overleg voor.

In 2011 hadden in de Projectgroep zitting:

- Ministerie van EZ: Erlinde Kuijpers, Angelo Kouwenhoven en Bram Streefland, bij vergunningstechnische onderwerpen bijgestaan door Sharon van Dijk.
- PO Mossel: Hans van Geesbergen en Jos van Damme.
- Natuurmonumenten: Martijn de Jong.
- Vogelbescherming Nederland: Cornelia Vermeer (tot juli 2012), daarna is Vogelbescherming ook vertegenwoordigd door Martijn de Jong.
- Waddenvereniging: Wouter van der Heij.
- Deskundige: Marnix van Stralen
- Voorzitter: Hein Sas (tot en met april 2012) en Stefan Morel (vanaf juni 2012)

De begeleiding van de uitvoering van de transitie van de mosselsector vindt plaats vanuit het Programma naar een Rijke Waddenzee. Hein Sas en Stefan Morel vervulden de functie van algeheel coördinator van de transitie vanuit het Programma.



PROGRAMMA NAAR EEN  
RIJKE WADDENZEE