

Garderen, 3 februari 2010

Geachte mevrouw de Minister,

Bijgaand vindt u het Plan van Uitvoering van de transitie van de mosselsector. Samen met het programma 'Naar een Rijke Waddenzee' vormt dit de uitwerking van het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee'.

Het Plan is in twee fasen tot stand gekomen. In de eerste fase, die werd afgerond op 4 maart 2009, zijn afspraken gemaakt over het basismechanisme waarlangs de transitie tot stand komt: de mosselsector verlegt stapsgewijs zijn grondstofwinning van bodemvisserij naar niet bodemberoerende alternatieven. Mosselzaad-Invanginstallaties vormen het vigerende alternatief, maar tegelijkertijd wordt een innovatietraject ingezet om ook andere opties te ontwikkelen, zodat de transitie niet te zeer afhankelijk wordt van één methode.

Aan het slot van de eerste fase is een groot aantal opgaven geformuleerd die nodig bleken om de uitvoering mogelijk te maken. In de tweede fase, die liep van 4 maart 2009 tot heden zijn deze opgaven voor het merendeel uitgewerkt tot acties. De verantwoordelijkheid over de uitvoering daarvan is verdeeld over de convenantpartners.

De enige uitzondering vormen de transporten van mosselzaad van de Oosterschelde naar de Waddenzee. In weerwil van de in fase 1 gemaakte afspraken zijn deze vooralsnog niet mogelijk. Gebleken is dat zich in de Oosterschelde invasieve exoten bevinden die mee kunnen komen met mosselzaadtransporten. Om de Waddenzee daartegen te beschermen dienen nadere maatregelen te worden genomen. Deze worden in 2010 onderzocht.

In het rapport is een Epiloog opgenomen die ik heb geschreven op persoonlijke titel. Hierin geef ik mijn indrukken van het proces dat de convenantpartners hebben doorgemaakt in de 14 maanden die het opstellen van het Plan van Uitvoering heeft geduurd. Centraal daarin staat het vertrouwen in elkaar dat zij hebben opgebouwd. Met name daardoor heeft het opstellen van het Plan van Uitvoering zo voortvarend en succesvol kunnen verlopen.

Nu het Plan van Uitvoering is afgerond kan de feitelijke uitvoering van de transitie van de mosselsector zijn aanvang nemen. Dat betekent ook dat mijn taak, als voorzitter van de Regiegroep, volbracht is. In de plaats van de Regiegroep komt een Bestuurlijk Overleg Mosseltransitie, waarvan de convenantpartners zelf, in een roulerend systeem, het voorzitterschap op zich zullen nemen. De Projectgroep, die de Regiegroep technisch-inhoudelijk heeft ondersteund, blijft tijdens de uitvoering in stand. Het geheel van de uitvoeringsorganisatie wordt gaandeweg geïntegreerd met de programma-organisatie van 'Naar een Rijke Waddenzee'.

De transitie van de mosselsector is een uniek project, zonder precedent in de Europese visserij. In feite is het een uiterst snelle en grootschalige innovatie van een complete sector. Er zijn nog vele onbekende variabelen, waardoor 'leren door doen' het centrale adagium vormt. De convenantpartners zullen nog vele kwesties op hun gezamenlijke transitiepad tegen gaan komen. Maar door de sterke verbetering van de onderlinge sfeer die ze hebben weten te bewerkstelligen zie ik het uitvoeringsproces met veel vertrouwen tegemoet.

Ik dank u, op mijn beurt, voor het vertrouwen dat u in mij hebt gesteld.

Hoogachtend,



Wim Meijer

Plan van Uitvoering
Convenant transitie
mosselsector en
natuurherstel Waddenzee

Transitie mosselsector

3 februari 2010



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1. Inleiding.....	15
2. Achtergronden en werkwijze van fase 2 van het Plan van uitvoering	16
2.1 Voorgeschiedenis en afspraken van fase 1.....	16
2.2 Werkwijze fase 2	18
3. De opgaven van fase 2.....	19
4. Uitvoering van de urgente opgaven	22
5. Uitvoering van de technisch-inhoudelijke opgaven	24
5.1 Inleiding	24
5.2 De basistransitie	24
5.2.1 Mosselzaad-invanginstallaties: opschaling en inpassing	24
5.2.2 De voortgaande sluiting van zaadbanken voor de visserij	27
5.2.2.1 Inleiding	27
5.2.2.2 De omvang van de te sluiten gebieden.....	28
5.2.2.3 De locatie van de te sluiten gebieden	31
5.2.3 Onderzoek en monitoring voor de basistransitie.....	33
5.2.3.1 Inleiding	33
5.2.3.2 Meting en rapportage van invang- en kweekrendement.....	33
5.2.3.3 Monitoring van de ontwikkeling van niet-beviste zaadbanken	35
5.2.3.4 Onderzoek en monitoring van MZI-effecten op natuur en landschap.....	36
5.3 Ecologische voorwaarden aan mosselzaadtransporten.....	38
5.3.1 Inleiding	38
5.3.2 Resultaten eerste verkenning	38
5.3.3 Opzet van een exotenbeleid voor de Waddenzee	39
5.3.4 Opzet van transportroutes voor MZI-zaad en risico-inschatting	40
5.3.5 Versterking exotenbeleid Oosterschelde.....	41
5.3.6 Plan B: wat te doen zolang zuid-noord transporten niet mogelijk zijn?.....	42
5.4 Vergunningregime zaadvissersrij	43
5.4.1 Inleiding	43
5.4.2 Vergunningverlening najaar 2009	44
5.4.3 Stroomlijning vergunningverlening	44
5.4.3.1 Inleiding	44
5.4.3.2 Bijzondere gevallen inzake stabiliteit van mosselbanken	45
5.4.3.3 Het afvoerregime	47
5.4.3.4 Hoe verder met de vergunningverlening?	50
5.5 Innovatie mosselzaadinvang en –kweek	51
5.6 Herijking kweekpercelen	54
5.6.1 Inleiding	54
5.6.2 De belangen van de mosselkwekers.....	54
5.6.3 Relatie tot overige functies in de Waddenzee	55
5.6.4 Plan van aanpak	56
6. Strategische activiteiten	58
6.1 Organisatie van de uitvoering in 2010-2020	58
6.2 Publiciteit over de transitie van de mosselsector	59
6.3 Overleg met niet-convenantspartijen in fase 2.....	60
6.4 Financiering	60
7 Epiloog van de voorzitter van de Regiegroep.....	62
Referenties	

Bijlagen:

1. Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee

- 2. Plan van uitvoering fase 1**
- 3. Betrokken partijen en gevoerd overleg**
- 4. Kaartmateriaal**

Samenvatting

1. Wat voorafging: het convenant en de eerste fase van het Plan van Uitvoering

Onder de 'transitie van de mosselsector' wordt verstaan: de fundamentele verandering in de manier waarop de Nederlandse mosselsector zijn mosselzaad, de 'grondstof' voor de kweek van volwassen mosselen verkrijgt. Tot op heden gebeurde dit voornamelijk door bodemvisserij, op natuurlijke zaadbanken. Met name in de Waddenzee leidde dit de afgelopen jaren tot toenemend verzet van natuurbeschermingsorganisaties, omdat dit aantasting van belangrijke natuurwaarden kan veroorzaken. In het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee' van 21 oktober 2008 is daarom afgesproken dat de mosselsector over zou gaan op andere methoden om mosselzaad te verkrijgen. De manier waarop dit plaats gaat vinden is in het onderhavige Plan van Uitvoering beschreven.

Het Plan van Uitvoering is in twee fasen tot stand gekomen. In de eerste fase, gereedgekomen op 4 maart 2009, zijn afspraken gemaakt over het basismechanisme van de transitie. De kern daarvan is dat de mosselsector de bodemvisserij stapsgewijs afbouwt. Per stap wordt de vangstderving die het gevolg is van de vermindering van de bodemvisserij gecompenseerd door inzet van alternatieve zaadbronnen. Wanneer de compensatie van bodemvisserij door middel van alternatieven is behaald, wordt de volgende stap in de transitie gezet. De stapgrootte is bepaald op 20% van de voorjaarsvisserij. Uitgaande van historische vangstgegevens komt deze stapgrootte stap overeen met een oogst van 5,5 miljoen kilogram (Mkg) mosselzaad per jaar.

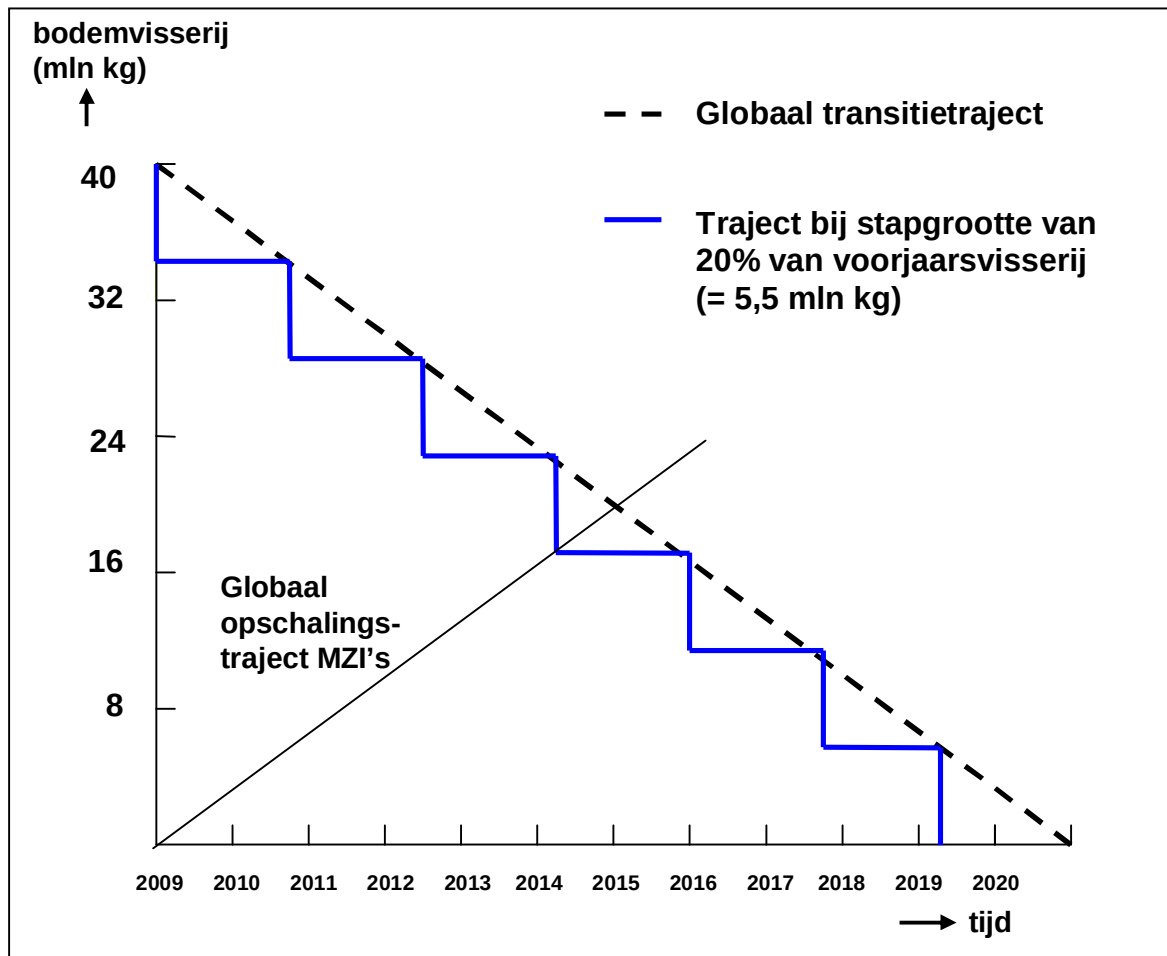
Het momenteel belangrijkste alternatief voor de bodemvisserij vormen mosselzaad-invanginstallaties (MZI's). Er wordt echter ook gezocht naar andere methoden om zaad in te vangen of te kweken, zodat de transitie minder afhankelijk wordt van MZI's.

Het stapsgewijze transitiepatroon wordt weergegeven in de figuur op de volgende pagina. Het proces is al in 2009 in gang gezet, zoals de figuur ook aangeeft.

2. De tweede fase van het Plan van Uitvoering

Bij afloop van de eerste fase van het Plan van Uitvoering is een tweede fase afgesproken voor de implementatie en nadere uitwerking van de afspraken en opgaven uit fase 1.

De looptijd van fase 2 was oorspronkelijk vastgesteld van 16 maart tot 1 oktober 2009. Deze is verlengd naar 15 januari 2010, gekoppeld aan het tijdpad van het opstellen van het programma 'Naar een Rijke Waddenzee' (oorspronkelijk 'Natuurherstelprogramma Waddenzee' genoemd), waarvan de transitie van de mosselsector een onderdeel is. In dit rapport worden de resultaten weergegeven voor wat betreft de transitie van de mosselsector. Het opstellen van het Plan van Uitvoering is hiermee afgerond en de fase van feitelijke uitvoering kan zodoende zijn aanvang nemen.



Over de voortgang van het opstellen van het programma Naar een Rijke Waddenzee, wordt separaat door de betreffende Stuurgroep gerapporteerd.

Het algehele adagium van de transitie van de mosselsector is 'leren door doen'. Dat betekent: stappen zetten in de uitvoering, de effecten volgen en op basis daarvan beslissen hoe de volgende stap te nemen. Daarom wordt ook veel aandacht besteed aan monitoring. Elk jaar wordt een voortgangsrapportage opgesteld en tussen de convenantpartners besproken. Daar waar relevant zullen de resultaten ook met andere belanghebbenden, zoals andere visserijsectoren, de recreatiesector, de watertransportsector en daaraan gerelateerde overheden worden besproken.

Het opstellen van het Plan van Uitvoering vergde ontwikkeling en organisatie van een groot aantal acties. Deze zijn zowel van technisch-inhoudelijke als van strategische aard. Bij de strategische activiteiten lag, en ligt, veel nadruk op overleg met andere belanghebbenden dan de convenantpartners. In fase 1 kwam het erop aan om met de convenantpartners zelf afspraken te maken. Dit veroorzaakte begrijpelijkerwijs veel onrust bij andere belanghebbenden. In fase 2 is gepoogd deze onrust weg te nemen en wederzijds constructieve afspraken te maken over het uitvoeringsproces van de transitie van de mosselsector. Dit is redelijk geslaagd,

al zijn uiteraard nog niet alle zorgen en knelpunten weggenomen. De bestuurlijke consequenties van het plan zijn tevens afgestemd met het Regionaal College Waddenzee.

De belangrijkste afspraken en bijbehorende overwegingen passeren hieronder de revue.

3. Urgente acties van de tweede fase

Van de voor fase 2 afgesproken urgente acties was het merendeel per 1 oktober 2009 uitgevoerd. Dit betreft:

- Formulering van het interim-beleid voor de aanleg van MZI's in de Waddenzee, de Oosterschelde en de Voordelta in 2009. Hierbij zijn MZI's op kweekpercelen geplaatst op een oppervlak van 64 ha in de Waddenzee en 90 ha in de Oosterschelde.
- Verlening van de voorjaarsvergunning 2009 voor de mosselzaadvisserij in de Waddenzee.
- De aanwijzing en sluiting van mosselzaadbanken in de Waddenzee die vanaf 2009 niet meer worden bevestigd.
- Opzet en eerste uitvoering van de monitoring van de niet-bevestigde zaadbanken.
- Opzet en eerste uitvoering van een monitoringprogramma voor MZI's in Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta.

Een urgente actie die nog niet is afgerond betreft de uitwerking van de mogelijkheden voor mosselzaadtransporten naar de Waddenzee en in het bijzonder het bepalen van de daaraan te stellen ecologische voorwaarden. De redenen daarvoor en de consequenties daarvan worden aangegeven bij de fundamentele acties.

4. Fundamentele acties van de tweede fase

De resultaten van de meer fundamentele acties van het Plan van Uitvoering, met de bijbehorende afspraken tussen de convenantpartners en met andere partijen, worden hieronder weergegeven.

Vaststelling van het MZI-opschalingsbeleid

Bij het zoeken naar ruimte voor MZI is uitgebreid overleg gevoerd met alle belanghebbenden en heeft onderzoek plaatsgevonden naar mogelijke effecten op de natuur. Op basis daarvan heeft de minister van LNV besloten om voor de periode 2010-2013 de volgende arealen voor MZI's ter beschikking te stellen:

- 500 ha in de Waddenzee (9 locaties)
- 200 ha in de Oosterschelde (4 locaties)
- 30 ha in de Zeeuwse Voordelta (1 locatie)

Dit betreft locaties buiten de mosselkweekpercelen. In het besluit van de minister van LNV is daarnaast voorzien dat vanaf 2010 gezocht wordt naar een oppervlak van 160 ha voor MZI's op de mosselkweekpercelen in de westelijke Waddenzee. Het totaal beschikbare oppervlak voor MZI's voor dit gebied zal daarmee op 660 ha komen.

De MZI-opstapeling is stapsgewijs uitgevoerd zodat tijdige bijsturing mogelijk is indien zich ongewenste effecten mochten voordoen. Als eerste stap is voorzien in de uitgifte van MZI-gronden in 2010 ter grootte van:

- 120 ha MZI-areaal in de Waddenzee; hierbij is, conform eerdere afspraken tussen de convenantpartners, de oostelijke Waddenzee ontzien; in 2011 wordt gezien of deze afspraak kan worden veranderd.
- 80 ha MZI-areaal in de Oosterschelde.
- 5 ha in de Zeeuwse Voordelta.

Het totaal van dit areaal is 205 ha. Dit is meer dan het, conform het interimbeleid, voor 2009 vastgestelde MZI-areaal van 154 ha. Daarmee is er in principe voldoende ruimte om de in 2009 in gebruik genomen MZI's ook in 2010 weer in het water te leggen. Samenhangend met de specifieke vereisten van bepaalde systemen bestaan er rondom de MZI-locaties van sommige bedrijven echter nog knelpunten. In 2010 wordt door de convenantpartners gezamenlijk gezien hoe deze kunnen worden opgelost.

De voorlopige oogstcijfers van het interim MZI-areaal van 2009 bedragen:

- Waddenzee: 1,2 Mkg mosselzaad
- Oosterschelde: 2,7 Mkg mosselzaad

In totaal is dit 3,9 Mkg mosselzaad. Hiermee ligt de transitie redelijk op koers.

Naast het MZI-areaal voor opstapeling zoals die voortvloeit uit de transitie is er een areaal aan experimentele MZI's. Met deze experimentele MZI's is in 2009 een zaadoogst binnengehaald van 4,1 Mkg, waarvan 2,8 Mkg in de Waddenzee, 1,0 Mkg in de Oosterschelde en 0,3 Mkg in de Voordelta. Ook hier betreft het nog voorlopige cijfers. In fase 1 is afgesproken dat deze oogst niet meetelt in de transitie. De voornaamste reden daarvoor is dat de experimentele MZI's bestonden vóór de datum van afsluiting van het convenant. De minister van LNV heeft in augustus 2009 voor de afbouw van de experimenten een overgangsregeling afgekondigd. Hierin krijgen de betrokken ondernemers de gelegenheid om nog 4 jaar door te gaan (tot en met 2013) en daarmee hun investeringen terug te verdienen. Het hiervoor gereserveerde oppervlak is 120 ha. De experimenten worden daarna beëindigd.

De Tweede Kamer heeft ingebracht dat deze regeling niet rechtvaardig zou zijn voor de pioniers van het eerste uur. Het zijn deze pioniers die het hebben aangedurfd te innoveren en investeren en daarmee de weg hebben bereid voor de transitie van de mosselsector. De minister van LNV heeft de Kamer toegezegd zich, in overleg met PO Mosselcultuur en de betreffende pioniers, in te spannen om binnen de bestaande kaders en ruimte een oplossing te vinden. Op het moment van afsluiten van het Plan van Uitvoering liep dit overleg nog. Omdat een dergelijke regeling de afspraken over de transitie van de mosselsector kan raken, is afgesproken dat de minister van LNV met de andere convenantpartners overlegt voordat een dergelijke regeling wordt doorgevoerd.

Ten aanzien van de mogelijkheden voor MZI's voor andere visserijbedrijven in de Oosterschelde en Waddenzee is door de minister van LNV aan de gedeputeerde Hollenga van de provincie Groningen advies gevraagd, in het kader van de op te stellen visie voor een duurzame visserij in de Waddenzee. Aan de gedeputeerde Poppelaars van de provincie Zeeland is een soortgelijk advies gevraagd voor de Oosterschelde. Het gaat daarbij vooral om mogelijkheden voor kleinschalige invang van mosselzaad, door bedrijven die nu actief zijn in de visserij met vaste vistuigen. Randvoorwaarde is dat de transitie van de mosselsector geen nadeel mag ondervinden van deze kleinschalige invang en dat geen significant negatieve effecten op natuur en landschap zullen optreden.

De voortgaande sluiting van zaadbanken voor de visserij

De transitie van de mosselsector leidt er toe dat een toenemend aantal zaadbanken voor bodemberoerende activiteiten wordt gesloten. Daarom is een methodiek afgesproken waarmee bepaald wordt welk **oppervlak** de te sluiten gebieden moeten hebben en **waar** ze komen te liggen.

Over het **oppervlak** van het te sluiten areaal aan mosselzaadbanken is het volgende afgesproken:

- Aangezien de zaadval elk jaar terugkomt, wordt elk jaar een nieuw areaal aan zaadbanken gesloten. De gebieden waar reeds eerder zaadbanken zijn gesloten blijven daarbij gesloten.
- De sluiting volgt de jaarlijkse zaadval. Dat houdt in dat jaarlijks wordt gezien hoeveel areaal zaadbanken aanwezig is, waarvan vervolgens doelgericht een deel wordt gesloten. Er wordt dus niet uitgegaan van sluiting van een vast gebied.
- Indien er in een bepaald jaar, in het reeds gesloten gebied een groter areaal aan zaad valt dan conform de methodiek zou moeten worden gesloten, dan wordt dit in latere jaren verrekend.

Over de **locaties** van het te sluiten areaal is het volgende afgesproken:

- Momenteel is de stabiliteitskaart richtinggevend bij de keuze van de te sluiten zaadbanken. Op termijn wordt dat de Natuurkansenkaart van de Waddenzee waarin naast de ontstaanskansen van meerjarige mosselbanken ook andere natuurwaarden worden verwerkt. De ontwikkeling van de Natuurkansenkaart start begin 2010, als onderdeel van het programma Naar een Rijke Waddenzee. Dit is een meerjarig traject. Een eerste versie van de kaart wordt in voorjaar 2010 gereed gemaakt.
- PO Mosselcultuur draagt in 2010 zorg voor de actualisering van de huidige stabiliteitskaart, welke dateert uit 2005. Dit als onderdeel van de Natuurkansenkaart.
- De nadere invulling van locaties waar zaadbanken worden gesloten vindt plaats in overleg tussen experts, convenantpartners en overige gebruikers (andere visserij, recreatie, scheepvaart, natuur). Het ministerie van LNV voert hierbij de regie.

Bepaling van invangrendement van MZI's en kweekrendement van MZI-zaad

Gegevens over invang- en kweekrendement zijn essentieel om te bepalen wanneer de volgende transitiestap kan (en moet) worden gezet. Hierover is afgesproken dat, vanaf 2010 ieder jaar terugkomend, de volgende acties worden uitgevoerd:

- Kwekers melden hun MZI-oogsten aan LNV. LNV controleert de cijfers van de kwekers steekproefsgewijs.

- Kwekers geven de behaalde oogst- en kweekcijfers door aan PO Mosselcultuur. PO verwerkt de gegevens van de kwekers (of laat deze verwerken) tot een jaarlijks overzichtsrapport en publiceert dit rapport op 1 februari van elk jaar.
- Op basis van de jaarrapportage van oogst- en kweekcijfers besluiten de convenantpartners over de volgende transitiestap.

In 2010 worden daartoe, in opdracht van PO Mosselcultuur, door een nader aan te wijzen onderzoeksinstituut methodieken uitgewerkt waarmee:

- de oogstgegevens van de kwekers omgezet kunnen worden in een gestandaardiseerde normoogst;
- de behaalde oogst kan worden gecorrigeerd voor jaarlijkse toevallige fluctuaties in het invangresultaat;
- het kweekrendement van MZI-zaad kan worden bepaald;

en wel zodanig dat op grond daarvan eenduidig het moment kan worden bepaald waarop de volgende transitiestap dient te worden gezet.

Monitoring van niet-beviste mosselbanken

Deze monitoring is van belang om te volgen welke ontwikkelingen de niet-beviste mosselbanken doormaken.

De afspraken zijn:

- De monitoring van de niet beviste zaadbanken, waaronder de nieuw te sluiten zaadbanken in 2010, wordt zoveel mogelijk uitgevoerd als onderdeel van de projecten Mosselwad en PRODUS.
- De bevindingen worden tussen de convenantpartners besproken en jaarlijks aan LNV gerapporteerd.
- De meerkosten die de extra rapportage, en eventueel extra onderzoek met zich meebrengt, worden in 2010 gedragen door het ministerie van LNV.

Monitoring van de effecten van MZI's op natuur en landschap

Via deze monitoring wordt bepaald of de MZI-opstapeling negatieve effecten op natuur en/of landschap heeft.

De afwezigheid van negatieve effecten is onderbouwd in het opstapelingsbeleid, maar dient ook de praktijk te worden getoetst.

De afspraak is dat LNV het onderzoek en de monitoring inzake effecten van MZI's op de natuur van Oosterschelde en Waddenzee in 2010 zal laten uitvoeren. Dit betreft:

- Inschatting van de draagkrachteffecten van MZI's op het ecosysteem.
- Depositie van organisch materiaal (beperkt).
- Verstoring van vogels en zeehonden.
- Verspreiding van vast afval.

Een actualisering van de berekeningen naar eventuele ecologische draagkrachteffecten is van groot belang. Uitgaande van de huidige berekeningen is als veilige grens voor de Waddenzee een invang van 10 Mkg mosselzaad per jaar gesteld. De daarbij uitgevoerde berekeningen zijn aan de voorzichtige kant, vanwege de lacunes in kennis over draagkrachtverschijnselen. De huidige grens van 10 Mkg per jaar zou de volgende stap in de transitie al in de weg kunnen staan. Daarom is in 2010 voorzien in nader onderzoek naar de

draagkracht van de Waddenzee. Voor de Oosterschelde is de verwachting dat een productieplafond van 4 Mkg MZI-mosselzaad per jaar mogelijk al te ruim is. Ook daar is verder onderzoek naar de draagkracht dus van groot belang en eveneens voorzien in 2010. Het in 2010 benodigde onderzoek wordt gefinancierd door LNV.

LNV laat daarnaast vanaf 2011 onderzoek uitvoeren naar de landschappelijke inpassing en belevingswaarde van de MZI-opchaling.

De resultaten van het bovengenoemde onderzoek zullen, daar waar relevant, met andere gebruikers in en om Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta worden besproken.

In fase 1 is afgesproken dat ook de actie **'het stellen van ecologische voorwaarden aan mosselzaadtransporten'** per 1 oktober volbracht zou zijn. Met name mosselzaadtransporten van Oosterschelde naar Waddenzee zijn van belang voor de slaagkans van de transitie. De groei van mosselen in de Oosterschelde is dermate langzaam dat opkweek van (relatief duur) MZI-zaad tot consumptiemosselen op percelen in de Oosterschelde nauwelijks lonend is. Zowel uit bedrijfseconomisch oogpunt als voor de transitie is het daarom wenselijk dat MZI-zaad uit de Oosterschelde naar de Waddenzee mag worden gebracht, waar de groei veel beter is. Dergelijke transporten moeten uiteraard ecologisch verantwoord zijn. Het transport van met name invasieve exoten uit de Oosterschelde naar de Waddenzee is daarbij een punt van zorg.

Onderzoek hiernaar gaf als resultaten:

1. Er bevinden zich inderdaad invasieve exoten in de Oosterschelde, die indien deze in de Waddenzee terechtkomen, de natuurwaarden van de Waddenzee in gevaar kunnen brengen en daarbij ook commerciële schelpdierpopulaties kunnen aantasten. Dit betreft met name twee soorten Oesterboorders.
2. Oesterboorders kunnen met mosseltransporten meekomen, terwijl ze niet, of slechts zeer langzaam, de Waddenzee op eigen kracht kunnen bereiken.
3. Beide soorten worden momenteel niet in de Waddenzee aangetroffen. Het beleid om schelpdierverplaatsingen van de Oosterschelde naar de Waddenzee niet toe te staan lijkt voor de betreffende exoten derhalve effectief.
4. De introductie van deze exoten in de Oosterschelde heeft waarschijnlijk plaatsgevonden via schelpdiertransporten vanuit het buitenland. Wanneer dat zo is, dan is het beleid om de introductie van schadelijke exoten in de Oosterschelde tegen te gaan onvoldoende effectief geweest.

In deze omstandigheden is het niet mogelijk de transporten op korte termijn toe te staan. Een nadere verkenning van de problematiek is najaar 2009 gestart en heeft tot nu toe het volgende opgeleverd:

1. Er dient een exotenbeleid voor de Waddenzee te komen, gericht op het voorkomen van insleep van soorten die een risico kunnen vormen voor de ecologie van betreffende systemen. Dit wordt vormgegeven door LNV.
2. Er komt een nader onderzoek naar de mogelijkheden om MZI-zaad in de Oosterschelde vrij te houden van Oesterboorders. Dit onderzoek wordt in opdracht van PO Mosselcultuur in voorjaar-zomer 2010

uitgevoerd. De resultaten worden aan de convenantpartners voorgelegd, om de overblijvende risico's te beoordelen en te worden vertaald in maatregelen.

3. Versterking van het exotenbeleid voor de Oosterschelde vergt, naast de reeds lopende optimalisatie van de vergunningverlening voor transporten vanaf Ierland en de Britse Eilanden, een verder gaande afstemming tussen de relevante beleidsterreinen. In de tussentijd is het niet duidelijk wat het risico is dat nieuwe exoten de Oosterschelde binnenkomen. Afgesproken is dat LNV in 2010 het overleg over de opties tot versterking van het exotenbeleid voor de Oosterschelde zal initiëren.
4. Gegeven het bovenstaande moet rekening gehouden worden met de mogelijkheid dat mosselzaadtransporten van Oosterschelde naar Waddenzee (voorlopig) niet kunnen worden toegestaan en dus voorsnog geen bijdrage kunnen leveren aan de transitie. Daarom is onderzocht in hoeverre plannen om meer rivierwater (en daarmee nutriënten) op de Oosterschelde toe te laten soelaas kunnen bieden. Uit nader onderzoek is gebleken dat de realisatie daarvan op korte termijn (binnen enige jaren) niet te verwachten is. Deze ontwikkeling biedt dus geen alternatief voor de transporten van MZI-zaad naar de Waddenzee.

Het voorgaande betekent dat het in de Oosterschelde ingevangen mosselzaad voorsnog niet kan worden aangewend als compensatie voor het vangstverlies aan mosselzaad zoals dat optreedt als gevolg van de afbouw van de visserij op natuurlijke mosselbanken in de Waddenzee. Dit vormt daarmee een rem op het tempo van de transitie. In 2010 zal in overleg tussen de convenantpartners en de andere betrokken gezocht worden naar een oplossing voor dit probleem.

Vergunningregime zaadvisserij

Een belangrijke opgave in het Plan van Uitvoering is het vervroegen en vereenvoudigen van de vergunningverlening voor de zaadvisserij in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. **Inhoudelijk** blijkt dit haalbaar, waarbij er overeenstemming tussen de convenantpartners bereikt is over de volgende zaken:

1. De locaties waar niet op mosselzaad wordt gevestigd, gegeven de afspraken binnen de transitie inzake:
 - de mate van sluiting van zaadbanken;
 - de zoekgebieden voor te sluiten zaadbanken.
2. De manier waarop wordt omgegaan met de (in)stabiliteit van mosselbanken inzake:
 - de 'tussencategorie' 3 (binnen de vijftraps-stabiliteitsclassificatie van mosselbanken);
 - instabiliteit van zaadbanken die vroeg in de zomerperiode wordt geconstateerd.
3. De beschikbaarheid van voedsel voor vogels en daarmee de hoeveelheid mosselen die voorafgaand aan 1 november van elk jaar mag worden afgevoerd uit de Waddenzee. Uitgangspunt daarbij is dat het totale mosselbestand in de Waddenzee met visserij en kweek niet minder is dan de hoeveelheid mosselen die van nature aanwezig zou zijn geweest wanneer er niet op mosselen zou zijn gevestigd. De doorrekening daarvan wordt vervat in het 'meerjarig VKA-model' (VKA staat voor 'visserij, kweek en afvoer'). Dit model moet nog worden ontwikkeld. Dit zal gebeuren in opdracht van PO Mosselcultuur en zal voorafgaand aan gebruik door externe experts worden getoetst.

Indien aan voorwaarde 3 voldaan wordt, leidt de mosselvisserij niet tot minder voedsel voor Eidereenden dan er van nature in de Waddenzee zou zijn geweest, en is de mosselsector dus niet verantwoordelijk voor eventuele voedselschaarste voor Eidereenden. Dat laat onverlet dat bij schaarste mogelijk niet voldaan wordt aan de geldende instandhoudingsdoelstelling voor Natura 2000 voor Eidereenden en andere beschermde vogelsoorten. Om in een dergelijke situatie adequaat te kunnen optreden zullen (cumulatieve) menselijke activiteiten die invloed hebben op de voedselbronnen voor deze soorten in kaart moeten worden gebracht. Hierover zullen in het kader van het Beheerplan voor Natura 2000 afspraken worden gemaakt. De minister van LNV neemt hierin het voortouw, in overleg met de beheerder van de Waddenzee. De convenantpartners worden hierbij betrokken.

Met de inhoudelijke overeenstemming kan een nieuw vergunningregime echter nog niet direct worden ingevoerd. De **juridische** vormgeving daarvan en uitwerking van de relatie met Beheerplan Waddenzee voor Natura 2000 vereist namelijk nog een ontwikkelingstraject, waarbij zowel juridische experts als belanghebbenden bij de vergunningverlening zullen worden betrokken. Daarnaast moet, als gesteld, het meerjarige VKA-model nog worden uitgewerkt. De invoering van een meerjarig vergunningregime wordt daarom op zijn vroegst verwacht bij de najaarsvisserij van 2010. Dat is echter geen beletsel om bij de komende voorjaarsvisserij alvast met de gemaakte afspraken te gaan werken. Dit in overleg met belanghebbenden. Naar verwachting zal de vergunning hierdoor sneller en eenvoudiger kunnen worden verleend.

Ten aanzien van **alternatieven voor de mosselzaadvisserij en kweek** van mosselen is een literatuurstudie uitgevoerd naar mogelijke innovatietrajecten, zoals het leggen van MZI's op open zee en kweek van mosselzaad onder gecontroleerde condities op het land. Deze eerste verkenning krijgt in 2010 zijn vervolg door per innovatietraject in kaart te brengen:

1. Wat de doelen en ambities zijn en de eventuele fasering daarin (bijv. eerste haalbaarheidsstudie, en afhankelijk van de resultaten vervolgens starten van een pilotproject; of aanhaken op ontwikkelingen bijv. bij infrastructurele werken of initiatieven binnendijkse kweek). Dit leidt tot een schifting van meer en minder kansrijke trajecten.
2. Wat er nodig is om de innovatietrajecten verder tot realisatie te brengen. Hierbij valt aan de volgende aspecten te denken:
 - Actuele stand van zaken. Is er kennis en onderzoek voor nodig; en zo ja welk?
 - Is er (nationaal en internationaal) samenwerking/kennissuitwisseling nodig/mogelijk, welke partners heb je nodig, binnen en buiten de mosselsector?
 - Welke beleidsruimte moet er door de overheid (nationaal/provincies/gemeenten) worden geboden? (bijv. bestemmingsplannen bij mosselkweek op land of moeten er aparte experimenteergebieden in de kustwateren en de Noordzee komen)
 - Is er ondersteuning of financiering nodig voor bijvoorbeeld het opstarten van experimenten?

Vervolgens kan een plan van aanpak worden opgesteld. Voor de uitvoering ervan wordt ook een organisatievorm gezocht. Dit innovatietraject wordt in opdracht van PO Mosselcultuur verder uitgewerkt.

Voorts is er een traject voorzien waarbij de het oppervlak en ligging van de mosselkweekpercelen beter wordt afgestemd op de behoefte van zowel de mosselsector aan geschikte kweek- en eventueel MZI-locaties, als van andere gebruikers in de Waddenzee. Dit wordt aangeduid als **herijking van de kweekpercelen in de Waddenzee**. Complicatie bij de herijking is dat door de overstap van bodemvisserij naar MZI-zaad de eisen aan de kweekpercelen kunnen veranderen. Pas per eind 2010 is te verwachten dat de kwekers enige ervaring zullen hebben met de eisen die MZI-zaad aan de kweekpercelen stelt. Op dat moment zal een enquête kunnen plaatsvinden over de bereidheid kweekpercelen vrij te geven. In de tussentijd zal gewerkt worden aan het in kaart brengen van de behoeften van de garnalensector, de natuurwaarden en -belangen en de behoeften van de beroeps- en recreatievaart. Op basis hiervan kan begin 2011 een voorzet gedaan worden van:

1. Het aantal hectare en de locaties dat voor herijking in aanmerking komt.
2. Idem voor de nieuwe ruimte voor kweekpercelen die zou kunnen worden uitgegeven

Verwacht wordt dat de daadwerkelijke uitvoering als gevolg van overleg en onderhandeling nog circa een jaar daarna in beslag zal nemen. Dat heeft er met name mee te maken dat kwekers vrijwillig afstand moeten doen van hun rechten en met vergunningverlening. Zodra dit is afgerond zal zo nodig eenzelfde traject gestart worden voor de Oosterschelde. De trajecten worden uitgevoerd in opdracht van PO Mosselcultuur.

Over de organisatie van de uitvoering van het convenant in de periode 2010-2020 is besloten dat:

- De convenantpartners zelf supervisie over de uitvoering blijven houden.
- De organisatiestructuur die opgezet is voor het opstellen van het Plan van Uitvoering globaal behouden blijft, dat wil zeggen dat beslissingen genomen worden door een Bestuurlijk Overleg, met voorbereiding en technische-inhoudelijke uitwerking door een Projectgroep.
- Aangesloten wordt bij de uitvoeringsorganisatie van het Programma Naar een Rijke Waddenzee.

Het Bestuurlijk Overleg Mosseltransitie gaat derhalve de huidige Regiegroep vervangen. De taken blijven hetzelfde, maar de organisatie wordt afgeslankt. Zo zal er geen onafhankelijk voorzitter meer zijn en gaat het voorzitterschap rouleren tussen de convenantpartners.

De Projectgroep Mosseltransitie blijft bestaan, met globaal dezelfde samenstelling (deskundigen van de convenantpartners) en taken als in voorgaande periode. De voorzitter van de Projectgroep wordt de algehele coördinator van de transitie van de mosselsector en daarmee ook de verbindingsfiguur tussen het Bestuurlijk Overleg en de Projectgroep en tussen de transitie van de mosselsector en het programma Naar een Rijke Waddenzee. Deze coördinerende werkzaamheden worden gefinancierd vanuit het programma Naar een Rijke Waddenzee.

De convenantpartners adviseren tevens dat binnen het Programma Naar een Rijke Waddenzee expliciete aandacht wordt gegeven aan 'Investments Relations Management'. Dit wordt ingegeven door de geconstateerde complexiteit van financieringsmogelijkheden voor het programma.

Afstemming met andere partijen

Tijdens de uitvoering van de tweede fase is **afstemming gezocht met andere partijen dan de convenantpartners**. Samengevat zijn dit:

- Gebruikers van zowel Oosterschelde als Waddenzee, in het kader van het MZI-opschalingsbeleid.
- De garnalensector, in relatie tot de sluiting van mosselzaadbanken in de Waddenzee en de herijking van kweekpercelen.
- Het initiatief om tot een duurzame visie op de Waddenvisserij te komen, onder leiding van D. Hollenga.
- De schelpdierhandel en diverse bestuursorganen rondom de exotenproblematiek van de Oosterschelde en de Waddenzee.
- Een veelheid aan experts, over de diverse inhoudelijke vraagstukken die aan de orde kwamen bij het opstellen van het Plan van Uitvoering.
- Het Regionaal College Waddenzee en andere relevante bestuursorganen, met name over de bestuurlijke consequenties van het Plan van Uitvoering.

In het algemeen heeft dit geleid tot een verbetering van de kwaliteit van het Plan van Uitvoering en tot bredere acceptatie van het Plan en de consequenties daarvan door de diverse partijen.

1 Inleiding

Op 4 maart 2009 is de eerste fase van het Plan van Uitvoering van het Convenant 'Transitie Mosselsector en Natuurherstel Waddenzee' afgerond. Hierin is een tweede fase afgesproken voor de snelle implementatie van urgente acties en nadere uitwerking van een aantal activiteiten die meer denkwerk en overleg vereisten.

De voor fase 2 oorspronkelijk vastgestelde periode liep van 16 maart tot 1 oktober 2009. Aangezien de uitvoering van fase 2 meer tijd vergde dan was voorzien, is de einddatum verlegd naar 15 januari 2010. In het onderhavige rapport worden de resultaten van de tweede fase besproken. Beschreven wordt:

- welke resultaten oorspronkelijk afgesproken zijn en hoe deze thematisch zijn gegroepeerd;
- welke resultaten behaald zijn;
- welke resultaten niet behaald zijn, de motivatie daarvan en de planning om ze alsnog te behalen;
- hoe de verdere uitvoering van de transitie van de mosselsector wordt georganiseerd, in samenhang met het Programma Naar een Rijke Waddenzee;
- de afspraken tussen de convenantpartners over de verdere uitvoering van de transitie van de mosselsector.

Dit betreft de actiepunten die specifiek aan de transitie van de mosselsector verbonden zijn. Over het Programma Naar een Rijke Waddenzee wordt apart door de Stuurgroep Natuurherstelprogramma gerapporteerd.

In de bijlagen bij dit rapport worden de resultaten van eerdere fasen van de transitie van de mosselsector en ondersteunende gegevens gepresenteerd. Resultaten van werk dat in het kader van het Plan van Uitvoering is uitgevoerd door derden zijn opgenomen in een apart Bouwstenenrapport. Dit betreft:

- Het verslag van de workshop 'Draagkracht Waddenzee en Oosterschelde in relatie tot opschaling MZI's'.
- Een overzicht van onderzoeken verricht naar de exotenproblematiek in Waddenzee en Oosterschelde, in het kader van het opstellen van het Plan van Uitvoering.
- De eerste fase van de 'Innovatie- en transitieagenda van de mosselkweek voor de periode 2010-2020'.
- Onderzoek naar financieringsbronnen voor de transitie van de mosselsector en het programma Naar een Rijke Waddenzee.

De bevindingen en conclusies in de Bouwstenen zijn geheel voor rekening van de betreffende auteurs.

2 Achtergronden en werkwijze van fase 2 van het Plan van uitvoering

2.1 Voorgeschiedenis: afspraken van fase 1

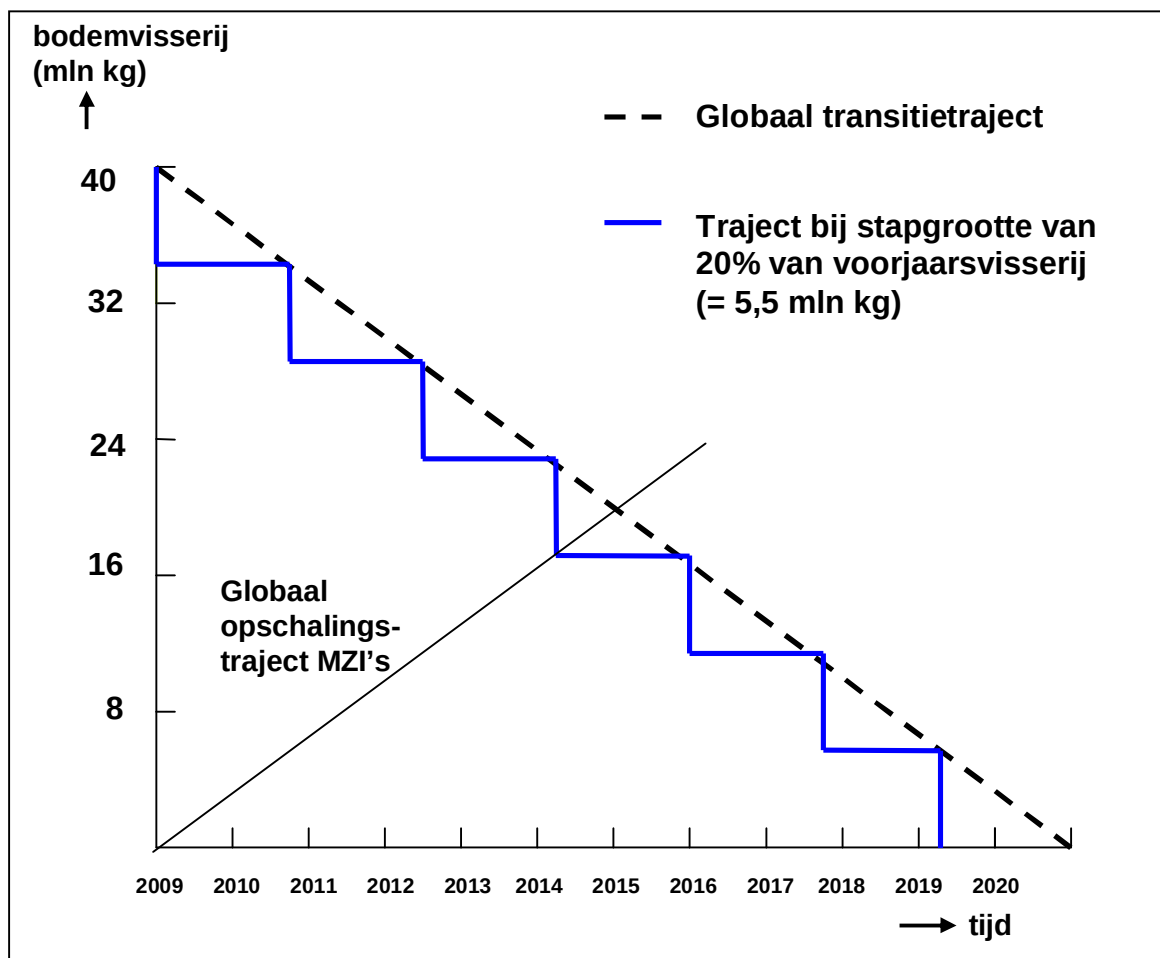
Het Plan van Uitvoering volgt op het convenant van 21 oktober 2008 tussen de Producentenorganisatie mossel, de minister van LNV, de Waddenvereniging, Vogelbescherming Nederland, Vereniging Natuurmonumenten en Stichting WAD (zie bijlage 1). Dit convenant verlegt de aandacht van juridische procedures naar een constructief toekomstbeeld voor de mosselsector en een breed natuurherstel in de Waddenzee. De juridische basis is en blijft de Natuurbeschermingswet 1998. Op 25 februari jl. is de aanwijzing van de Waddenzee als N2000-gebied definitief geworden, met het profielendocument voor Habitatype 1110A als belangrijke onderbouwing. Het Plan van Uitvoering is daarmee in lijn.

In het convenant is een streefbeeld voor een duurzame mosselsector geformuleerd. De essentie daarvan is een fundamentele verandering in de manier waarop de Nederlandse mosselsector zijn mosselzaad, de 'grondstof' voor de kweek van volwassen mosselen, verkrijgt. Tot op heden gebeurde dit voornamelijk door bodemvisserij op natuurlijke zaadbanken. Met name in de Waddenzee leidde dit de afgelopen jaren tot toenemend verzet van natuurbeschermingsorganisaties, omdat dit voor aantasting van belangrijke natuurwaarden kan zorgen.

In fase 1 van het Plan van Uitvoering is het transitiemechanisme van de mosselsector naar niet-bodemberoerende technieken uitgewerkt. Het beeld waarnaar in het jaar 2020 wordt gestreefd is: een ecologisch rijke Waddenzee én een duurzame, gezonde mosselsector. Het Plan van Uitvoering fase 1 is op 4 maart 2009 gereedgekomen. Het is opgenomen als Bijlage 2 van dit rapport. Het globale transitiepad wordt weergegeven in figuur 1 (volgende pagina).

Conform de afspraken uit fase 1 zal het op traditionele wijze opvissen van mosselzaad (en in voorkomende gevallen van grotere mosselen) van natuurlijke mosselbanken op de bodem van de Nederlandse Waddenzee (aangeduid als de "mosselzaadvisserij") stap voor stap worden vervangen door nieuwe vangstmethoden, zoals mosselzaad-Invanginstallaties (MZI's). Het streven is dat in 2020 de mosselzaadvangst in de Waddenzee helemaal 'los van de bodem' plaatsvindt. In 2009 is de eerste stap gezet voor de afbouw van de mosselzaadvisserij. De intentie is om in 2011 de tweede stap te zetten. Dit algehele proces wordt aangeduid als de 'transitie van de mosselsector'.

Het centrale adagium bij de uitvoering van de transitie van de mosselsector is 'leren door doen'. De vormgeving van het transitietraject is zodoende afhankelijk van eerder behaalde resultaten, zoals het succes van Invanginstallaties, de effecten op de natuur van dergelijke installaties, de natuurontwikkeling in de niet meer beviste gebieden en de afstemming met andere gebruikers van de Waddenzee en de Zeeuwse wateren.



Figuur 1: De globale trajecten van de transitie van de mosselsector

In fase 1 is overeengekomen dat de 1^e transitiestap bestaat uit het sluiten van 20% van het areaal van de in het voorjaar aanwezige en in beginsel bevisbare mosselzaadbanken in de Waddenzee. De sluiting behelst dat de mosselzaadvisserij en andere bodemberoerende activiteiten daar niet meer worden toegestaan. Andere activiteiten, zoals varen en visserij met vaste vistuigen, blijven wel toegestaan.

De sector krijgt de gelegenheid de sluiting van zaadbanken compenseren door toepassing van alternatieven. Het op dit moment realiseerbare alternatief bestaat uit MZI's. Om het te sluiten areaal zaadbanken om te rekenen naar MZI-invangcapaciteit is in fase 1 een vaste omreken sleutel ontwikkeld, die uitgaat van een gemiddelde jaarlijkse mosselzaadoogst van 40 miljoen kg (Mkg) per jaar. Conform deze sleutel komt 20% van het areaal van de voorjaarsvisserij overeen met een invang van 5,5 Mkg per jaar (de voorjaarsvisserij vormt circa twee derde van de totale zaadvisserij, dat is circa 27 Mkg; 20% daarvan is, afgerond, 5,5 Mkg). Als de compensatie van deze eerste sluitingsstap met MZI's is behaald, wordt direct de volgende stap gezet, door de voorjaarsvisserij met een extra 20% te verminderen. Enzovoort, totdat in principe ook de najaarsvisserij is beëindigd. Dit maakt dat de mosselsector voortdurend wordt gestimuleerd om het transitieproces door te zetten.

Conform het adagium 'leren door doen' wordt de voortgang van het transitieproces elk jaar gerapporteerd en wordt door convenantpartners overlegd over de verdere voortgang. In 2014, als er 4 jaar ervaring met het transitieproces is opgedaan, wordt een evaluatie gehouden en worden de grote lijnen van de transitie verder gepland.

2.2 Werkwijze fase 2

In fase 1 lag de nadruk op het maken van basisafspraken tussen de convenantpartners. Dit betrof vooral het hierboven geschetste transitiemechanisme. In fase 2 is het accent verlegd naar het verder uitwerken van de basisafspraken en het zoeken van afstemming met andere gebruikers in Oosterschelde en Waddenzee. Daarbij blijft het adagium 'leren door doen'. Geen van de afspraken over de transitie is immers gebaseerd op 100% zekerheid. Vrijwel alle te zetten stappen zijn nieuw. Beoogde effecten kunnen tegenvallen, onbeoogde effecten kunnen zich voordoen. Daarom zijn de gemaakte afspraken vaak omgeven door onderzoek en monitoring. Vandaar ook dat in de onderhavige rapportage veel aandacht is gegeven aan de motivering achter afspraken, de manier waarop ze samenhangen en hoe effecten worden bepaald, gecontroleerd en gerapporteerd. Per activiteit wordt weergegeven welke afspraken zijn gemaakt.

Net als in fase 1 zijn inhoudelijke punten uitgewerkt door een Projectgroep van deskundigen van de convenantpartners, in het begin voorgezeten door J.P. van Soest en daarna door H. Sas. De Regiegroep, waarin bestuurders van de convenantpartners zitting hadden, zette de grote lijnen uit en vormde het platform voor het maken van afspraken en het beslechten van meningsverschillen over de te volgen koers. Het voorzitterschap van de Regiegroep berustte bij W. Meijer. In Bijlage 3 is de samenstelling van Regiegroep en Projectgroep weergegeven.

Voor fase 2 is afgesproken meer naar buiten te treden en verbindingen te leggen met andere betrokken partijen. Dit betreft vooral de sectoren recreatie, visserij, scheepvaart en de bestuurders die over die sectoren gaan, in Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta. Ook is verbinding onderhouden met de opstellers van het programma Naar een Rijke Waddenzee, met het traject om te komen tot een duurzame garnalenvisserij en met het "Visie Duurzame Visserij Waddenzee"-initiatief van het Regionaal College Waddenzee. Over de algehele bestuurlijke consequenties van het plan is tevens afstemming gezocht met dit college.

Voor technisch-inhoudelijke actiepunten zijn in de 2^e fase diverse werkgroepen ingesteld. Deze hebben ook regelmatig als platform gediend voor overleg met andere betrokkenen. In Bijlage 3 worden de samenstelling van de werkgroepen en het aantal malen dat vergaderd is weergegeven. De Projectgroep heeft de directie over de werkgroepen gevoerd.

Specifiek met de garnalenvisserij in de Waddenzee is afstemming gezocht op alle punten die deze sector raken, te weten: de voor bodemberoerende visserij te sluiten gebieden, de herijking van kweekpercelen en de opschaling van MZI's. Deze punten komen in het hierna volgende uitgebreider aan de orde.

3 De opgaven van fase 2

In het eindrapport van fase 1 (zie Bijlage2, par. 3.7 daarvan) is een lijst opgenomen van de technisch-inhoudelijke opgaven voor fase 2. Deze luidt, in iets gewijzigde volgorde:

1. Definitieve aanwijzing van de gebieden die niet bevestigd worden vanaf voorjaar 2009, na uitvoering van de voorjaarssurvey.
2. Uitvoering van een nulmeting aan de ecologische effecten van MZI's in Waddenzee en Oosterschelde.
3. Vormgeving van het opschalingsbeleid van MZI's in Waddenzee, Oosterschelde en elders in de Zeeuwse Delta, mede in samenspraak met de overige gebruikers. Hierbij wordt rekening gehouden met de opschaling die bereikt is onder het interimbeleid.
4. De overgang van de experimentele MZI's in de Waddenzee (stammend van voor de datum van ondertekening van het convenant) naar een permanente status vormgeven: hoe en wanneer vindt de inpassing daarvan in het compensatieregime plaats?
5. Opstellen en regelmatige actualisering/verbetering van de kanskaart van natuurwaarden in de westelijke Waddenzee, rekening houdend met de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor de natuur in de Waddenzee en het Profieldocument voor Habitatype 1110a.
6. Uitwerking van de methodiek die wordt toegepast voor de sluiting van zaadbanken na 2009.
7. Opstellen van een meerjarig plan voor monitoring aan MZI's (opbrengst en ecologische effecten), kweekrendement van zaad uit alternatieve bronnen en ecologische ontwikkelingen in gesloten gebieden.
8. De modaliteiten van MZI-zaadtransporten van Oosterschelde naar Waddenzee en eventuele andere zaadtransporten van buitenaf naar de Waddenzee onderzoeken en afspreken.
9. Een raamwerk formuleren voor meerjarige vergunningen (inclusief o.a. een meerjarig VKA model voor schaarse perioden en het daarbij te hanteren afvoerregime), ten behoeve van zowel voor- als najaarsvisserij.
10. Formuleren van de najaarsvergunning 2009, met speciale aandacht voor versnelde zaadvisserij en hoe om te gaan met stabiliteitsklasse 3.
11. Een innovatietraject voor onderzoek en ontwikkeling van alternatieve zaadinvang/kweek/winningmethoden nader uitwerken.
12. Een plan opstellen en doorvoeren voor de herijking van mosselkweekpercelen in de Waddenzee, rekening houdend met natuurwaarden en belangen van andere wadgebruikers.

De opgaven 1 tot en met 3 vloeien direct voort uit de eerste transitiestap die per ingang van 2009 gezet werd, conform de afspraken uit fase 1: 20% sluiting van de voorjaarsvisserij, vergroting van het MZI-areaal volgens het interimbeleid en onderzoek naar de effecten daarvan. Deze acties werden daarom met urgentie, al in voorjaar 2009 ondernomen. Daar kwamen nog twee prioritaire punten bij die in fase 1 niet expliciet waren benoemd. Dit zijn:

- Het opzetten van de monitoring van de niet bevestigde zaadbanken en borging van de uitvoering.
- Het maken van afspraken tussen de convenantpartners en met andere partijen over de zaadvisserij in het voorjaar van 2009.

De resultaten van de opgaven 1 tot en met 3 en de twee andere prioritaire opgaven worden besproken in Hoofdstuk 4.

De overige technisch-inhoudelijke opgaven komen aan de orde in Hoofdstuk 5. Ze worden hieronder gerecapituleerd en gemotiveerd. Voor de overzichtelijkheid zijn ze thematisch gegroepeerd. De onderscheiden thema's met de daaronder geschaarde opgaven zijn:

1. **De basistransitie**, dat wil zeggen al datgene dat direct verbonden is met de overgang van bodemzaadvisserij naar alternatieven, waaronder MZI's. Hieronder vallen het definitieve opschalingbeleid voor MZI's (volgend op het interimbeleid voor 2009, conform opgave 3), de vormgeving van de overgangsregeling van experimentele MZI's naar een permanente status (opgave 4), de voortgaande sluiting van zaadbanken voor visserij en de Natuurkansenkaart 1110A (opgave 5 en 6). Voorts de aan al deze acties gerelateerde onderzoek- en monitoringopgaven (conform opgave 7: meting en rapportage van invang- en kweekrendement van MZI's, monitoring van effecten van MZI's en monitoring van de ontwikkeling van niet beviste zaadbanken). De resultaten van dit samenstel aan opgaven worden weergegeven in par. 5.2.
2. **Transporten van zaadmosselen**, met name die van Oosterschelde naar Waddenzee (opgave 8). Door complexiteit van deze opgave is dit een thema op zich. De zaadtransporten van Oosterschelde naar Waddenzee zijn van groot potentieel belang voor de transitie, omdat de invang van mosselzaad in de Oosterschelde weliswaar goed gaat, maar het uitgroeien van zaad tot consumptiemosselen veel minder. Probleem is dat er vanuit de Oosterschelde invasieve exoten met zaadtransporten mee kunnen komen. De verkenning van dit probleem en mogelijke oplossingen worden weergegeven in par. 5.3.
3. **Vergunningregime zaadvisserij**, waaronder de meerjarige vergunningverlening (opgave 9). De bedoeling hiervan is dat de vergunningverlening voor de zaadvisserij minder complex en tijdrovend wordt dan de afgelopen jaren. De vragen zijn dus of er meerjarig geldende basisafspraken gemaakt kunnen worden en of deze juridisch meerjarig kunnen worden vastgelegd. Daarnaast moesten er concrete afspraken worden gemaakt over de najaarsvisserij van 2009 (opgave 10). De resultaten van beide opgaven worden weergegeven in par. 5.4.
4. **De innovatiestrategie** voor alternatieve invang, kweek en/of winningsmethoden van mosselzaad (opgave 11) vormt een thema op zich. De opgave komt voort uit de wens van de convenantpartners en andere gebruikers om de transitie van de mosselsector niet geheel afhankelijk te laten zijn van MZI's in Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta. Het is daarom noodzakelijk om een strategie op te zetten voor onderzoek en ontwikkeling van andere locaties en van andere invang- en kweekmethoden. Bijvoorbeeld invang op open zee. Of kweek van mosselzaad onder laboratoriumcondities. De resultaten worden weergegeven in par. 5.5.
5. **De herijking van mosselkweekpercelen** in de Waddenzee (opgave 12) vormt eveneens een thema op zich. Deze opgave komt voort uit de wens van zowel de mosselsector als andere betrokkenen (garnalenvissers, natuurbeschermingsorganisaties) om een rationalisatieslag te maken in het perceelareaal. De impressie bestaat dat een aantal kweekpercelen door de voortdurende beweging van de Waddenzeebodem niet rendabel meer is, zodat deze beter kunnen worden opgeheven, of verlegd. Dit geeft ook de gelegenheid om te bezien of de belangen van andere wadgebruikers beter kunnen worden

gediend. Tevens stelt de opkweek van MZI-zaad nieuwe eisen. Ook biedt dit traject de mogelijkheid om het gebruik van mosselpercelen voor MZI's te optimaliseren. Er is een verkenning uitgevoerd om te bezien of deze eisen te combineren zijn. De resultaten hiervan worden weergegeven in par. 5.6.

Daarnaast is een viertal strategische opgaven geformuleerd voor fase 2. Deze luiden:

1. **Organisatie van de uitvoering van het convenant in de periode 2010-2020:** vastgelegd moet worden op welke wijze de convenantpartners de uitvoering van het convenant sturen in de periode 2010-2020. Daarbij dient tevens uitgewerkt te worden hoe de verbinding met het programma Naar een Rijke Waddenzee wordt gelegd.
2. **Publiciteit** jegens achterbannen en niet-convenantspartijen over de transitie van de mosselsector: tijdens, en na afloop van fase 2, dienen de resultaten breed te worden gecommuniceerd
3. **Het voeren van overleg met niet-convenantspartijen:** in fase 2 werd sterke nadruk gelegd op het zoeken van afstemming met betrokken partijen, zoals bestuurders in het Noorden en andere gebruikers van Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee.
4. **Financiering in algemene zin:** Aangezien zowel de transitie van de mosselsector als het Programma Rijke Waddenzee uitvoeringsmiddelen nodig hebben, werd het noodzakelijk geacht strategisch onderzoek te verricht naar mogelijke financieringsbronnen.

De uitwerking van deze opgaven wordt gerapporteerd in Hoofdstuk 6

De behandeling van de opgaven in Hoofdstuk 5 en 6 wordt steeds afgesloten met een recapitulatie van de gemaakte afspraken.

Hoofdstuk 7 behelst een Epiloog, waarin de voorzitter van de Regiegroep terugblijkt op het tot stand komen van het Plan van Uitvoering en adviezen geeft voor de verdere uitvoering. De Epiloog is op persoonlijke titel geschreven.

4 Uitvoering van de urgente opgaven

In de eerste maanden van fase 2 is de aandacht uitgegaan naar die opgaven die al in het voorjaar van 2009 moesten worden uitgevoerd. Dit betreft:

- **Het MZI-interimbeleid 2009 voor Waddenzee en Oosterschelde.**

De vergunningverlening is tijdig rondgekomen en de mosselsector is erin geslaagd om in 2009 64 ha MZI's in de Waddenzee en 90 ha in de Oosterschelde te plaatsen. De MZI's zijn vooral op kweekpercelen gelegd. Daarnaast heeft de minister van LNV de vergunningen voor de lopende MZI-experimenten in Oosterschelde en Waddenzee verlengd tot eind 2009, met uitzondering van enkele locaties die overmatige hinder veroorzaakten voor andere gebruikers.

- **De voorjaarsvergunning 2009 op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 voor de mosselvisserij in de Waddenzee.**

De voorjaarsvergunning van 2009 is in overeenstemming tussen de convenantpartners verleend. Hiermee is een belangrijke stap gezet, aangezien de voorjaarsvisserij in de afgelopen jaren het belangrijkste conflictpunt vormde. In de vergunningaanvraag en verleende vergunning is, conform het Plan van Uitvoering van fase 1, een eerste 20% van de mosselzaadbanken gevrijwaard van bevissing. De Raad van State heeft echter door een beslissing op een verzoek om voorlopige voorziening, ingediend door de Faunabescherming (een niet-convenantspartij) de verleende vergunning voor een kwart van de vergunde zaadoogst geschorst. Dit gedeelte is dus niet opgevist, hetgeen het transitieproces bemoeilijkt heeft, aangezien de bestaande mosselvisserij een belangrijke financieringsbron is voor de transitie, met name voor de investeringen in MZI's. Niettemin is de mosselsector voortvarend aan de MZI-opstapeling blijven werken en zijn ook de verhoudingen tussen de convenantpartners niet verstoord. Inmiddels is gebleken dat de Faunabescherming heeft afgezien van het doorzetten van de bodemprocedure over de voorjaarsvisserij 2009.

- In relatie tot de voorjaarsvergunning moest de **aanwijzing van mosselzaadbanken in de Waddenzee die vanaf 2009 niet meer worden bevist** plaatsvinden.

De convenantpartners zijn overeengekomen welke zaadbanken dit zijn; deze liggen in het gebied "De Vlieter" (zie kaart 1, Bijlage 4). Over de contouren van het gesloten gebied is daarnaast uitgebreid overleg geweest met de garnalenvisserij (de andere vorm van bodemberoerende visserij in het gebied) en de visserij met vaste vistuigen. Op 28 augustus 2009 is hierover overeenstemming bereikt. Het overeengekomen compromis behelst een verbod op alle bodemberoerende activiteiten op de grootste zaadbank in het gebied, door toepassing van artikel 20 van de Natuurbeschermingswet en een niet via artikel 20 bekrachtigde afspraak dat de garnalenvisserij een tweetal kleinere banken evenmin zal bevissen. De mosselzaadvisserij blijft daar uiteraard ook buiten. De visserij met vaste vistuigen en vaaractiviteiten blijven in het gehele gebied wel mogelijk, aangezien dit geen bodemberoerende activiteiten zijn.

- **Opzet en eerste uitvoering van de monitoring van de niet-beviste zaadbanken.**

Een compleet monitoringprogramma is opgezet om de ontwikkeling van de niet-beviste zaadbanken in De Vlieter te volgen. Dit wordt uitgevoerd door Imares. Tussen onderzoekers en opdrachtgever LNV is afgesproken dat de monitoring congruent zal zijn met het lopende PRODUS-onderzoek en met het Mosselwad-project. In concreto betekent dit dat PRODUS en Mosselwad deze zaadbanken als onderzoeksterrein gebruiken en het onderzoeksprogramma ook zodanig aanpassen dat de ontwikkeling van de zaadbanken kan worden gevolgd. Voor de overige afspraken over de monitoring wordt verwezen naar par. 5.2.3.3.

- **Opzet en eerste uitvoering van een monitoringprogramma voor MZI's in Waddenzee en Oosterschelde.**

Bij het opstellen van het Plan van Uitvoering van fase 1 werden nulmetingen van ecologische effecten op alle per 2009 ingestelde MZI-locaties nodig bevonden. Dat beeld is bijgesteld, aangezien bleek dat de meeste locaties niet in het opschalingsbeleid (ingang: vanaf 2010) terug zouden komen. Nulmetingen bleken dus niet overal nuttig. Bovendien betreffen ze vooral lokale effecten, zoals depositie van organisch materiaal onder MZI's. Daar waar nuttig of nodig zijn de metingen wel aangevangen. Voorts is geconstateerd dat een verdere operationalisatie van het begrip 'ecologische draagkracht' nodig is, voor zowel Oosterschelde als Waddenzee. Hierop wordt in par. 5.2.3.4 teruggekomen.

5 Uitvoering van de technisch-inhoudelijke opgaven

5.1 Inleiding

Zoals in hoofdstuk 3 uiteengezet, wordt in dit hoofdstuk de uitvoering van de technisch-inhoudelijke opgaven van fase 2 beschreven. Dit betreft:

1. De basistransitie: die opgaven die direct te maken hebben met de overgang van bodemzaadvisserij naar alternatieven.
2. Transporten van zaadmosselen, met name die van Oosterschelde naar Waddenzee.
3. Vergunningregime zaadvisserij, waaronder de meerjarige vergunningverlening en de najaarsvisserij van 2009.
4. De innovatiestrategie voor alternatieve invang, kweek en/of winningsmethoden van mosselzaad
5. De optimalisatie van mosselkweekpercelen in de Waddenzee

5.2 De basistransitie

5.2.1 Mosselzaad-Invanginstallaties: opschaling en inpassing

Zoals beschreven in Hoofdstuk 4, heeft het ministerie van LNV er via interimbeleid voor gezorgd dat in 2009 al een groot areaal (totaal 154 ha) voor MZI's kon worden benut. In 2009 is het opschalingbeleid voor MZI's voor de periode 2010-2013 geformuleerd. Hierin is het volgende geregeld:

- Het vinden van meerjarig bruikbare locaties voor MZI's in de Waddenzee, de Oosterschelde en in de Zeeuwse Voordelta, in afstemming met de overige gebruikers en regionale overheden en het voorbereiden van een gestroomlijnde vergunningverlening daarvoor.
- Het vinden van ruimte, voor 2010 en daarna, voor de bestaande MZI's uit het interimbeleid, binnen de bovengenoemde locaties en daar waar mogelijk ook op kweekpercelen.
- Het regelen van de overgang van de experimentele MZI's in Waddenzee en Oosterschelde¹, naar een permanente status.
- Vaststelling van het MZI-beleid voor overige initiatiefnemers.

Het trekkerschap van deze trajecten berustte bij LNV, dat daarvoor een aparte werkgroep heeft opgericht. De Projectgroep heeft hierbij als klankbord gefungeerd. Uitgangspunt bij de ontwikkeling van het opschalingsbeleid was (en is) dat andere gebruikers geen onacceptabele hinder ondervinden van de MZI's en er aan de natuur geen schade wordt toegebracht. Het opschalingsbeleid en de daarbij gemaakte afspraken worden nader uiteengezet in [LNV, 2009]. De gemaakte afspraken en daarbij gehanteerde overwegingen worden hieronder samengevat. Tevens worden de voorlopige resultaten van het MZI-interimbeleid van 2009 gepresenteerd.

¹ Onder 'experimentele MZI's' wordt hier verstaan: de MZI's die bij de ondertekening van het convenant al in gebruik waren.

De gevonden ruimte voor MZI's omvat:

- 500 ha in de Waddenzee (9 locaties)
- 200 ha in de Oosterschelde (4 locaties)
- 30 ha in de Zeeuwse Voordelta (1 locatie)

De locaties in de Waddenzee zijn weergegeven op kaart 1 van Bijlage 4. Ze liggen alle buiten de mosselkweekpercelen. Daarnaast wordt er in de beleidsperiode 2010 tot en met 2013 gestreefd naar 160 ha MZI's op de mosselkweekpercelen in de westelijke Waddenzee. Het totale beschikbare oppervlak voor MZI komt daarmee voor de Waddenzee op 660 ha en voor de Nederlandse kustwater gezamenlijk op 890 ha.

Uitgaande van indicatieve calculaties door Imares zou het met dit MZI-areaal mogelijk moeten zijn de beoogde 40 Mkg zaadinvang per jaar te realiseren. Voorwaarde bij de opschaling is uiteraard dat de natuur in de Zeeuwse Delta, Waddenzee en Voordelta in de praktijk geen schade van de MZI's ondervindt. Dit wordt door middel van monitoring bewaakt. De effecten die daarbij relevant kunnen zijn worden besproken in par. 5.2.3.4. Op voorhand kan echter wel gesteld worden dat de ecologische draagkracht als de potentieel meest beperkende factor wordt gezien. De stapgewijze werkwijze maakt mogelijk dat tijdige bijsturing van de koers mogelijk is indien zich ongewenste effecten mochten voordoen. De vergunningverlening voor de MZI-opuschaling gaat daarom eveneens stapsgewijs. In 2010 wordt vergunning verleend voor plaatsing van MZI's op de opuschalingslocaties, ter grootte van:

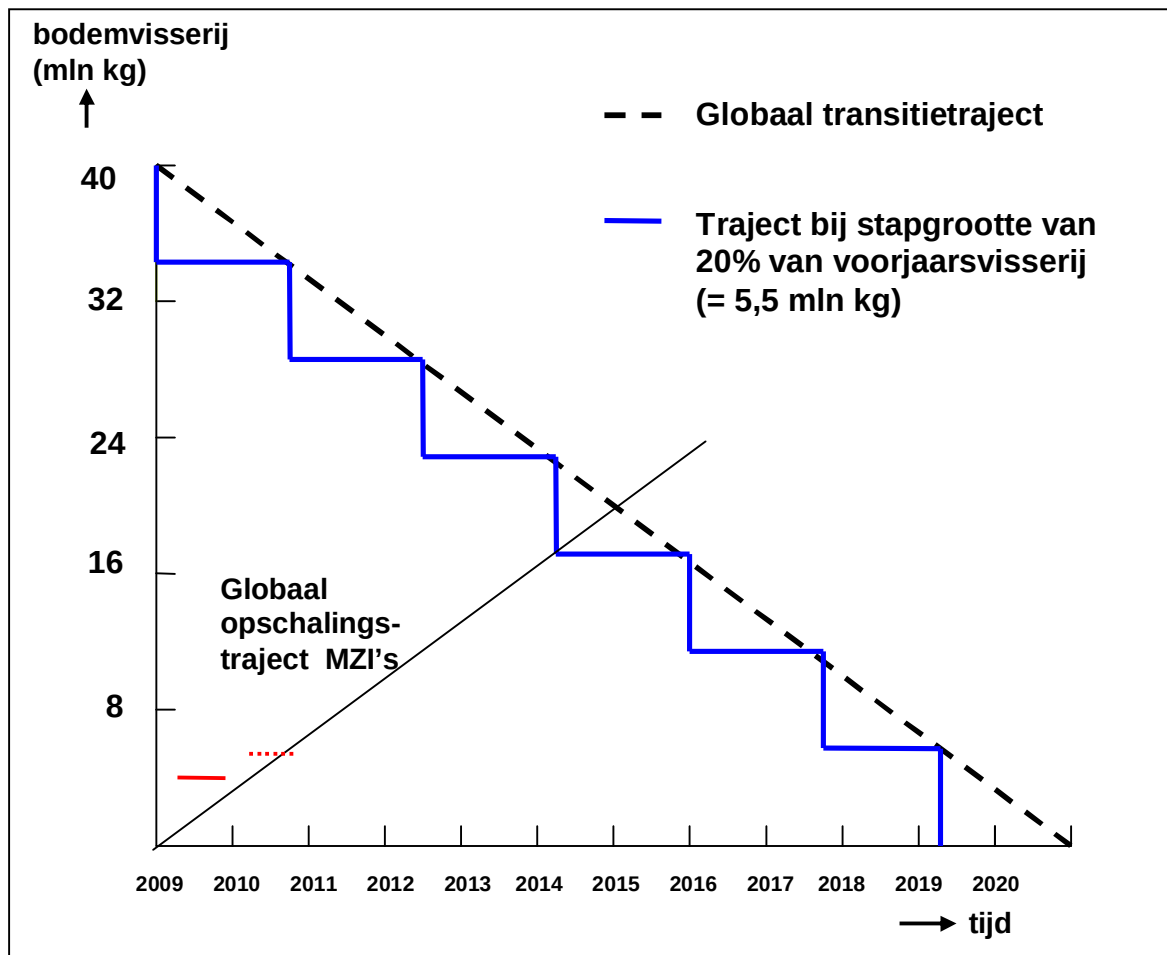
- 120 ha MZI-areaal in de Waddenzee; hierbij is, conform eerdere afspraken tussen de convenantpartners, de oostelijke Waddenzee ontzien; in 2011 wordt gezien of deze afspraak kan worden veranderd.
- 80 ha MZI-areaal in de Oosterschelde.
- 5 ha in de Zeeuwse Voordelta

In 2009 zijn in het kader van het interim-beleid de MZI's voornamelijk op kweekpercelen geplaatst. Dat maakte dat ze verspreid lagen over Oosterschelde en Waddenzee, wat bezwaren opriep van diverse belangengroeperingen en overheden. De opschalinglocaties, daarentegen, liggen bewust geconcentreerd op plaatsen die afgestemd zijn met alle partijen. Deze herschikking maakt dat vrijwel alle bestaande MZI's moeten worden verlegd. Bovendien moeten ze op een beperkt aantal plaatsen naast elkaar worden geplaatst. Mede door de flexibiliteit die de kwekers getoond hebben en de bereidheid combinaties met elkaar te maken, is dit grotendeels uitvoerbaar gebleken. In de loop van 2010 zal door de convenantpartners, op basis van de opgedane ervaringen, gezamenlijk gezien worden hoe knelpunten in MZI-plaatsingen opgelost kunnen worden.

Onder auspiciën van PO Mosselcultuur heeft Imares de oogstcijfers van het interim MZI-areaal van 2009 verzameld. De voorlopige cijfers zijn [Kamermans, pers. med. 2009]:

- Waddenzee: 1,3 Mkg
- Oosterschelde: 2,6 Mkg

In totaal bedroeg de zaadoogst van MZI's boven de percelen in 2009 dus circa 3,9 Mkg. Gememoreerd wordt dat de volgende transitiestap, en dus ook de volgende MZI-opstalingsstap gezet gaat worden indien 5,5 Mkg op jaarbasis door de MZI's wordt ingevangen. Qua totaal zit de mosselsector daar dus al dichtbij, temeer daar een aantal kwekers in 2009 nog niet actief met een MZI is gestart.



Figuur 2: De MZI-oogst van 2009 (rood) en de prognose van de oogst van 2010 (rood, gestippeld) in vergelijking met het geplande transitietraject

In 2010 is het voor MZI beschikbare areaal ongeveer een derde groter dan dat van 2009. Bij eenzelfde oogst per hectare MZI-areaal zou in 2010 zo'n 5 Mkg kunnen worden ingevangen. Zoals in figuur 2 aangegeven lijkt de MZI-opstaling zodoende in lijn met het geplande transitietraject. Bij deze cijfers moet de kanttekening worden geplaatst dat in 2009 de meerderheid van het MZI-zaad ingevangen is in de Oosterschelde. Dit zaad mag vooralsnog niet naar de Waddenzee worden verplaatst en moet dus in de Oosterschelde worden opgekweekt. De groei van mosselen in de Oosterschelde is echter dermate langzaam dat opkweek van MZI-zaad tot consumptiemosselen op percelen in de Oosterschelde nauwelijks lonend is. Hierop wordt verder ingegaan in par. 5.3.

Ook op het MZI-areaal van de experimenteerders is in 2009 een aanzienlijke oogst binnengehaald. Volgens voorlopige gegevens van [Kamermans, pers. med. 2009] bedroeg dit: 4,1 Mkg, waarvan 2,8 Mkg in de Waddenzee, 1,0 Mkg in de Oosterschelde en 0,3 Mkg in de Voordelta. In fase 1 van het Plan van Uitvoering is afgesproken dat deze oogst uit de experimentele MZI's niet meetelt in de transitie. De voornaamste reden daarvoor is dat deze experimenteerders de MZI's reeds in gebruik hadden voordat het convenant werd gesloten. De minister van LNV heeft in augustus 2009 een overgangsregeling afgekondigd voor de experimenteerders. Hierin krijgen de betreffende ondernemers de gelegenheid om nog 4 jaar door te gaan (tot en met 2013 dus), waarna ze hun activiteiten moeten beëindigen. Het daarvoor, tijdelijk, ter beschikking gestelde areaal is 120 ha.

De Tweede Kamer heeft ingebracht dat deze regeling niet rechtvaardig zou zijn voor de pioniers van het eerste uur. Het zijn deze pioniers die het hebben aangedurfd te innoveren en investeren en daarmee de weg hebben voor bereid voor de transitie van de mosselsector. De minister van LNV heeft de Kamer toegezegd zich, in overleg met PO Mosselcultuur en de betreffende pioniers, in te spannen om binnen de bestaande kaders en ruimte een oplossing te vinden. Op het moment van afsluiten van het Plan van Uitvoering liep dit overleg nog. Omdat een dergelijke regeling de afspraken over de transitie van de mosselsector kan raken, is afgesproken dat de minister van LNV met de andere convenantpartners overlegt voordat een dergelijke regeling wordt doorgevoerd.

Ten aanzien van de mogelijkheden voor MZI voor andere visserijbedrijven in de Oosterschelde en Waddenzee is door de minister van LNV aan de gedeputeerde Hollenga van de provincie Groningen advies gevraagd, in het kader van de op te stellen visie voor een duurzame visserij in de Waddenzee. Aan de gedeputeerde Poppelaars van de provincie Zeeland is een soortgelijk advies gevraagd voor de Oosterschelde. Het gaat daarbij de mogelijkheden voor kleinschalige invang van mosselzaad door bedrijven die nu actief zijn in de visserij met vaste vistuigen. Randvoorwaarde is dat de transitie van de mosselsector geen nadeel mag ondervinden van deze kleinschalige invang en dat geen significant negatieve effecten op natuur en landschap zullen optreden.

5.2.2 De voortgaande sluiting van zaadbanken voor de visserij

5.2.2.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt uiteengezet hoe de voortgaande sluiting van mosselzaadbanken in zijn werk gaat. Het basismechanisme voor de transitie is in fase 1 al afgesproken (20% sluiting van de voorjaarsvisserij, compenseren door alternatieven, daarna ophoging van het sluitingspercentage naar 40% van de voorjaarsvisserij, etc.), maar daarmee is nog niet vastgelegd hoe dat in de praktijk gaat.

De stapsgewijze sluiting kent twee aspecten: welk **oppervlak** de te sluiten gebieden moeten hebben en **waar** ze komen te liggen. Dit wordt besproken in de hierna volgende paragrafen. Gezien de complexiteit van de materie is ervoor gekozen om de overwegingen hierbij in hun volle omvang weer te geven en de doorwerking

daarvan te illustreren met getallenvoorbeelden. De systematiek is voorbereid door een kleine werkgroep en vervolgens binnen een breder platform van de convenantpartners besproken. Tussentijds is overleg gevoerd met andere betrokkenen, met name met vertegenwoordigers van de garnalensector.

In fase 1 van het Plan van Uitvoering zijn de volgende criteria voor de keuze van te sluiten zaadbanken vastgesteld (in volgorde van belang):

- aanwezigheid van zaadbanken;
- kans op ontwikkeling van meerjarige mosselbanken, conform de stabiliteitskaart;
- de verwachte natuurwaarde in relatie tot de 1110A doelstelling (anders dan inherent aan de aanwezigheid van meerjarige mosselbanken);
- de aaneengeslotenheid van gebieden;
- vermindering van verstoring door andere activiteiten, waaronder andere vormen van bodemberoerende visserij;
- inpasbaarheid en compatibiliteit met lopend onderzoek.

Voorts is bij de sluiting van mosselbanken als uitgangspunt gekozen dat eenmaal gesloten gebieden gesloten blijven, ook wanneer de mosselbank(en) er om wat voor reden dan ook zijn verdwenen. Deze afspraken blijven van kracht.

5.2.2.2 De omvang van de te sluiten gebieden

Bij de bepaling van de omvang van de te sluiten mosselzaadbanken moet rekening gehouden worden met de karakteristieken van de zaadval. De voornaamste zijn:

- *Ieder jaar vindt er (in meerdere of mindere mate) zaadval plaats.*
Uitleg: mossellarven hechten zich aan de grond (= zaadval), en groeien vervolgens uit tot jonge mosselen. Dit gebeurt ieder jaar opnieuw. In het ene jaar vestigen zich veel jonge mosselen en er is sprake van een goed of rijk jaar. In andere jaren hechten zich maar weinig mossellarven, en is er sprake van een slecht of arm jaar. Er is geen betrouwbare voorspelling van toekomstige zaadvallen te maken.
- *Deze zaadval vindt niet altijd op dezelfde locatie plaats, al zijn er plaatsen met relatief grote zaadvalkans.*
Uitleg: op sommige locaties vestigen zich vaker larven, op andere plaatsen komt dit veel minder vaak voor. De variaties van jaar tot jaar in de plaatsen waar zaad valt zijn echter zeer groot. Het kan zelfs gebeuren dat in een bepaald jaar op de beste zaadvalplekken totaal geen zaad valt (bijvoorbeeld in 2009: geen zaadval in het Molenrak, dat geldt als een van de beste zaadvalgebieden). Dat betekent dat over een beperkt aantal jaren (zoals hier het geval is; het streven is immers om de transitie in 2020 voltooid te hebben) geen goede voorspelling van de zaadvalgebieden kan worden gemaakt.

Gememoreerd wordt dat is afgesproken: gesloten zaad- en mosselbanken blijven gesloten, ook indien de mosselbank(en) er om wat voor reden dan ook verdwijnen.

Het is daarom niet raadzaam om een tevoren vastgelegd deel van het sublitoraal van de (westelijke) Waddenzee, als eerste stap bijvoorbeeld 20% van het gebied waar ooit mosselen hebben gelegen, te sluiten. Uit oogpunt van samenhang, duidelijkheid en rechtszekerheid voor alle betrokkenen zou dat een logische keuze zijn, maar de onzekerheid over de plaats van de zaadval levert al snel problemen op. Zo kan het zijn dat een veel groter deel van het zaad in een bepaald jaar in het op voorhand gesloten gebied plaatsvindt, of juist helemaal niets. En dat kan zelfs jaren achtereenvolgens gebeuren. In beide gevallen wordt geen recht gedaan aan de convenantafspraken.

Ook zal het voor de garnalenvisserij onaanvaardbaar zijn dat een bepaald percentage van het sublitoraal (ook voor hen) als geheel wordt gesloten, terwijl de bodem van dat gebied maar zeer ten dele bedekt zal zijn met mosselbanken. Zou daarom vervolgens besloten worden om die delen zonder zaadval open te houden, maar dan valt de samenhang weg en is er op dat vlak dus niets bereikt.

Om deze redenen is een methodiek uitgewerkt die uitgaat van de locaties waar feitelijk zaad is gevallen en daar een deel van te sluiten. Omdat zaadval ieder jaar plaatsvindt, moet ook ieder jaar een deel van het areaal aan nieuwe zaadbanken worden gesloten. In de eerste jaren is dat 20%, na de eerste ophoging wordt dit 40% etc. Dit leidt tot jaarlijks nieuwe gesloten gebieden².

Waar de sluiting precies plaatsvindt is dus afhankelijk van de locatie van de zaadval, waarbij bij de keuze van locaties zo moet worden gemaakt dat wordt voldaan aan eerder genoemde selectiecriteria. De **omvang** van de sluiting (oppervlak in ha) wordt bepaald door:

- Het vigerende sluitingspercentage.
- De omvang van de zaadval (naar areaal aan mosselzaadbanken in bevestigbare dichtheden).
- De verspreiding van de zaadval over de reeds gesloten en nog open gebieden.

Bij een nieuwe zaadval kan het gebeuren dat een deel daarvan plaats vindt in het reeds gesloten gebied. Dit wordt verdisconteerd in het nieuw te sluiten gebied volgens de volgende formule. Deze formule geldt zowel voor voorjaar als najaar, vandaar dat het seizoen in de onderstaande formules en in het daaropvolgende getallenvoorbeeld niet wordt gespecificeerd:

$$S = (Z \times a) - Z_g$$

Waarbij:

S = het nieuw te sluiten areaal, in het gegeven jaar (ha)

Z = het areaal nieuwe zaadval (ha)

a = het deel van de zaadval dat conform het vigerende percentage gesloten wordt

Z_g = het areaal nieuwe zaadval in het reeds gesloten gebied (ha)

² Deze regel zorgt ervoor dat elk jaar opnieuw een deel van de nieuwe zaadval wordt gesloten. Een neveneffect daarvan is dat de in het Profieldocument van habitatype 1110A voorgestane opbouw van mosselbanken 'in diverse stadia van ontwikkeling' wordt gerealiseerd.

Het totaal over de jaren gesloten gebied bedraagt de som van alle jaarsluitingen: $S_{\text{tot}} = \sum S_j$

Getallenvoorbeeld: Stel, in het eerste jaar zijn 1000 ha zaadbanken aanwezig (Z). Het sluitingspercentage is 20% (a), dus er moet 0,2 deel van 1000 ha gesloten worden, ofwel 200 ha. Stel dat in jaar 2 in totaal 150 ha zaadbanken aanwezig zijn, geheel gelegen buiten het reeds afgesloten gebied. Indien het sluitingspercentage nog steeds 20% is, komt er $150 \times 0,2 = 30$ ha gesloten areaal bij. In totaal is dan 230 ha gesloten. Indien in de tussentijd het sluitingspercentage naar 40% is verhoogd, komt er $150 \times 0,4 = 60$ ha areaal bij, in totaal wordt het dan dus 260 ha.

De kans bestaat natuurlijk dat een deel van de 150 ha zaad in het tweede jaar in het reeds gesloten gebied ligt, stel bijvoorbeeld 10 ha. Nog steeds moet er dat jaar 20%, oftewel $150 \times 0,2 = 30$ ha worden onttrokken aan de visserij. Er ligt echter al 10 ha in het gesloten gebied, hetgeen betekent dat $30 - 10 = 20$ ha aanvullend moet worden gesloten. Het gesloten gebied wordt dan in totaal 220 ha.

Zolang er niet meer zaad in de gesloten gebieden ligt dan er op basis van de berekening gesloten zou moeten worden, is er ieder jaar sprake van een extra sluiting. Het is echter mogelijk dat er meer zaad in het reeds gesloten gebied ligt dan er conform de basisregel ($Z \times a$) gesloten zou moeten worden. In dat geval komt er een negatieve waarde uit de formule.

In het getallenvoorbeeld: stel dat in het tweede jaar 100 ha van het zaad (op nog steeds 150 ha totaal) in het reeds gesloten gebied zou liggen. Nog steeds zou $150 \times 0,2 = 30$ ha moeten worden onttrokken aan de visserij. In het gesloten gebied ligt echter al 100 ha, ofwel 70 ha teveel.

Consequent doorredenerend zou op dat moment een deel van de gesloten gebied opengesteld moeten worden om aan de basisregel te voldoen. Maar het is afgesproken dat een eenmaal gesloten gebied gesloten blijft. Om te voorkomen dat de mosselsector daardoor stelselmatig benadeeld wordt, wordt het teveel gederfde zaad (het negatieve saldo in de formule, in ha) 'opgespaard', om in volgende jaren te worden verrekend. In het volgende jaar wordt daartoe het negatieve saldo uit het eerdere jaar van het dan te sluiten oppervlak aan zaad afgetrokken.

Voortbouwend op het getallenvoorbeeld gaat dit als volgt. Omdat gesloten gebieden niet meer worden opengesteld wordt in jaar 2 dus 70 ha teveel aan de visserij onttrokken. Dit wordt als volgt verrekend in jaar 3. Stel, er is in jaar 3 500 ha zaadbanken aanwezig, waarvan 20 ha in het gesloten gebied, bij een sluitingspercentage van 20%. Er moet dat jaar dus $500 \times 0,2 = 100$ ha gesloten worden. Maar eerst moet voor het teveel uit het voorgaande jaar worden gecorrigeerd. Er gaat dus 70 ha van die 100 ha af. Blijft over: 30 ha. Van de aanwezige zaadbanken ligt voorts 20 ha in het reeds gesloten gebied. Blijft over om dat jaar extra te sluiten: $30 - 20 = 10$ ha.

Mocht er in het nieuwe jaar te weinig zaad liggen voor volledige compensatie, dan wordt het overblijvende deel opgespaard voor nog weer een later jaar. En zo verder.

De bovenstaande methodiek is voorgelegd aan vertegenwoordigers van de garnalensector. Hun oordeel is dat de methodiek, binnen de gekozen doelen, voor de garnalensector inderdaad maximaal efficiënt is, omdat wordt voorkomen dat gebieden zonder mosselbanken ook voor deze visserij worden gesloten. De garnalensector blijft echter grote moeite houden met een inperking van het visgebied in de Waddenzee die het gevolg is van de gecombineerde sluiting van mosselzaadbanken en opschaling van MZI's, zonder dat zij daarvoor wordt gecompenseerd. .

Afspraak: de bepaling van het voor bodemberoerde visserij te sluiten areaal aan mosselzaadbanken vindt plaats via de hierboven uiteengezette methodiek, met als kernpunten:

- **De sluiting volgt de zaadval.**
- **Aangezien de zaadval elk jaar terugkomt, wordt elk jaar een nieuw areaal aan zaadbanken gesloten.**
- **Reeds gesloten zaadbanken blijven gesloten.**
- **Indien in een bepaald jaar een groter areaal aan zaad in de reeds gesloten gebieden valt dan de methodiek aangeeft, wordt dit te verrekenend met het nieuw te sluiten gebied in volgende jaren.**

5.2.2.3 De locatie van de te sluiten gebieden

Niet alleen het oppervlak van de te sluiten zaadbanken moet ieder jaar worden bepaald, ook de locatie waar de sluiting dient plaats te vinden.

Tot op heden wordt hiervoor de stabiliteitskaart gebruikt (zie Kaart 2, Bijlage 4). De kaart geeft de relatieve kans aan dat uit zaadbanken meerjarige mosselbanken zullen ontstaan en onderscheidt vijf stabiliteitsklassen. Hoe lager het nummer van de klasse, hoe kleiner de kans op het ontstaan van meerjarige mosselbanken na zaadval. Aangezien meerjarige mosselbanken, in diverse stadia van ontwikkeling, een hoofddoel van het convenant zijn, worden met voorrang zaadbanken in de hogere stabiliteitscategorieën gesloten: 4 en 5. Bij verdergaande sluiting, of wanneer er weinig of geen zaad in categorie 4 en 5 ligt, komen successievelijk de categorieën 3, 2 en 1 in beeld.

Maar stabiliteit is niet het enige criterium voor sluiting van zaadbanken. Ook andere natuurwaarden van Habitatype 1110A zijn geassocieerd aan mosselbanken. Daar waar deze zich bevinden kan het dus extra interessant zijn om mosselbanken te sluiten. Afgesproken is dat de kennis hierover en de beleidsmatige waardering daarvan, wordt neergelegd in een zogenaamde Natuurkansenkaart van het habitatype. Binnen de beschikbare tijd is het niet mogelijk gebleken om de (eerste versie van) de Natuurkansenkaart in fase 2 van het Plan van Uitvoering te produceren. Wel is het ontwikkeltraject voor de Kansenkaart uitgewerkt. Dit wordt hieronder geschetst.

De kaart zal in stappen worden ontwikkeld. Het is daarbij logisch te beginnen met de belangrijkste te beschermen soorten (Natura 2000), zoals schelpdieretende vogels als Eider- en Toppereenden. Als eerste stap daarin worden gedrag, verspreiding en behoeften van deze soorten vertaald in een kaartbeeld dat gebaseerd is op wetenschappelijke informatie. We noemen dit een 'Habitatkaart'. Een andere, al bestaande, Habitatkaart is de stabiliteitskaart. En zo zullen er meer Habitatkaarten kunnen worden gemaakt voor andere vogelsoorten, de biodiversiteit van het bodemleven, verspreiding van vis etc.

Om van de diverse Habitatkaarten tot een eenduidige Kansenskaart te komen, moeten de kaarten gecombineerd worden. Dat vergt beleidsmatige keuzes, die in de vorm van weegfactoren aan de Habitatkaarten worden toegevoegd. Deze combinatie van kennis en keuzen geeft uiteindelijk de beoogde Kansenskaart.

Tussen de convenantpartners is afgesproken dat de ontwikkeling van de Natuurkansenkaart langs deze lijnen wordt opgepakt als onderdeel van het Programma Naar een Rijke Waddenzee. Dat moet vóór de voorjaarsvisserij van 2010 leiden tot de eerste versie van de kaart. Uitbreiding naar andere aspecten (onderwaterbiodiversiteit, verstoring e.d.) is nodig. Dat zal de komende jaren (tot circa 2013) verder zijn beslag krijgen. De Natuurkansenkaart blijft dus nog enige jaren in ontwikkeling.

Specifiek ten aanzien van de Stabiliteitskaart, welke dateert uit 2005, is afgesproken dat deze wordt geactualiseerd op basis van de uitkomsten van bestandsopnamen na 2005 en de uitkomsten van het PRODUS-onderzoek. Afgesproken is dat dit in 2010 onder auspiciën van PO Mosselcultuur plaatsvindt.

Zolang de Kansenskaart er nog niet is, zal de aanwijzing van de locaties waar zaadbanken gesloten worden moeten plaatsvinden in overleg met ter zake deskundigen, de convenantpartners en de overige gebruikers. Daarbij worden de volgende criteria toegepast (in volgorde van hiërarchie):

- De in fase 1 afgesproken algemene criteria voor het sluitingsregime (zie par. 5.2.2.1).
- Natuurwaarden: zijn er zaadbanken gevallen op plaatsen van bijzonder natuurbelang?
- Belangen van overige visserijsectoren: zijn er zaadbanken gevallen op plaatsen waar belangrijke visserijbelangen aan verbonden zijn?

Tussen de convenantpartners is afgesproken dat dit overleg voor de voorjaarsvisserij van 2010 wordt vormgegeven. Hierbij wordt uiteraard afgestemd met die andere gebruikers wiens belangen kunnen worden geschaad.

Afspraken:

- **Op termijn is de Natuurkansenkaart van de Waddenzee richtinggevend voor de voor visserij te sluiten zaadbanken. De ontwikkeling daarvan wordt vanaf begin 2010 ingezet, als onderdeel van het Programma Naar een Rijke Waddenzee. Dit is een meerjarig traject, de eerste versie wordt in voorjaar 2010 gereed gemaakt.**

- **PO Mosselcultuur draagt in 2010 zorg voor de actualisering van de stabiliteitskaart, als één van de onderleggers van de Natuurkansenkaart.**
- **Zolang de Natuurkansenkaart in ontwikkeling is, vindt de aanwijzing van locaties waar zaadbanken gesloten worden plaats in overleg tussen deskundigen, de convenantpartners en de overige gebruikers wiens belangen kunnen worden geschaad.**

5.2.3 Onderzoek en monitoring voor de basistransitie

5.2.3.1 Inleiding

In dit onderdeel worden de ingezette acties en gemaakte afspraken over onderzoek en monitoring aangaande de basistransitie besproken. Dit behelst:

- meting en rapportage van invang van mosselzaad door MZI's en kweekrendement van MZI-zaad;
- monitoring van de ontwikkeling van niet-beviste zaadbanken.
- onderzoek en monitoring van MZI-effecten op natuur en landschap;

Deze punten komen hieronder in volgorde aan de orde. De uitwerking hiervan heeft plaatsgevonden door de begeleidingscommissies van dat onderzoek, in overleg met de onderzoekers van Imares. Het betreft onderzoek en monitoring in 2010. Voor latere jaren zijn nog geen concrete afspraken gemaakt.

5.2.3.2 Meting en rapportage van invang- en kweekrendement

Gedurende de looptijd van het convenant moet worden bepaald op welk moment het percentage gesloten zaadbanken omhoog gaat. Conform afspraak uit het Plan van Uitvoering is dat wanneer het door de sluiting gederfde zaad (per stap bepaald op jaarlijks 5,5 Mkg) door alternatieve technieken is ingehaald. Het momenteel vigerende alternatief is MZI's, maar ook andere opties worden ontwikkeld. Indien het kweekrendement van het MZI-zaad (of via andere alternatieven gewonnen zaad) anders blijkt dan van bodemzaad wordt daarvoor gecorrigeerd.

Er zijn dus 2 vragen aan de orde:

- Wanneer is een bepaalde invangcapaciteit bereikt?
- Wat is het kweekrendement van dat zaad?

Er dient daarvoor een monitoring- en rapportagesysteem te worden opgezet. Daarbij moet rekening gehouden worden de jaarlijkse fluctuaties van zaadinvang en kweekrendement. Ook is adequate registratie nodig. Het volgende is afgesproken om één en ander goed te regelen.

Het totale MZI-oogstcijfer - met uitzondering van de oogst van experimenthouders in de komende vier jaar - wordt omgerekend tot een normoogst, te weten de beschikbare biomassa zaad op 1 november, het moment

waarop de najaarsvisserij wordt afgerond. Omrekening tot een normoogst is nodig omdat er meerdere MZI-oogsten per seizoen plaatsvinden. Deze oogsten hebben een verschillend groeitempo en overleving. Dit wordt ondervangen door alle MZI-oogsten te registreren in termen van het geoogst gewicht en het stuksgetal. Met een productiemodel kunnen deze oogsten te worden omgerekend naar een normoogst, in kg per jaar.

Afgesproken is dat de kwekers zelf de oogsten registreren die zij in de loop van het seizoen binnenhalen, in termen van hoeveelheid (kg) en stuksgetal. Daarbij wordt een meldingsplicht voor iedere oogst aan LNV ingesteld. Op basis daarvan zal steekproefsgewijze controle door visserijkundige ambtenaren van LNV of door een door LNV aangewezen onafhankelijke en deskundige instantie plaatsvinden. De controle fungeert als borging van de opgave door de kwekers.

Om voor fluctuaties van jaar tot jaar in de MZI-invang te kunnen corrigeren wordt van langjarige experimenten de (norm-)oogst per vierkante meter net of per meter touw (al naar gelang de ingezette systemen) gemonitord. Door deze gegevens uit te zetten in de tijd kan worden bepaald of er in enig jaar sprake is van toevallig goede of juiste slecht invang en/of groei. In de berekeningen met het productiemodel kan hier vervolgens rekening mee worden gehouden.

Het kweekrendement op de percelen wordt eveneens vastgesteld op basis van opgaven van de kwekers. Dit zal eveneens ter borging, door of in opdracht van LNV steekproefsgewijs worden gecontroleerd³. Net als voor de invang in de MZI's zal ook voor de opkweek op de bodem gecorrigeerd worden voor toevallige fluctuaties, in dit geval door jaarlijks het kweekrendement van MZI-zaad en bodemzaad te vergelijken. Een slecht of juist goed groei-jaar zal immers in beide doorwerken.

Er wordt vanuit gegaan dat wanneer de mosselen 1 jaar oud zijn ('halfwas') de MZI-mosselen in kwaliteit niet meer verschillen van mosselen afkomstig van bodemzaad. Daarmee is 2010 een eerste bepaling van het kweekrendement van MZI-mosselen mogelijk, uitgaande van de MZI-oogst van 2009.

Indien de trendmatige totale oogst, zo nodig gecorrigeerd voor het kweekrendement, de in het Plan van Uitvoering vastgestelde grens van 5,5 Mkg (of het meervoud daarvan) overschrijdt, wordt in het jaar erna de volgende stap gezet en het sluitingspercentage met 20% van de voorjaarsvisserij verhoogd, samengaan met een overeenkomstige opschaling van het MZI-areaal (of een ander alternatief). Bij twijfel of de grens is behaald, of wanneer de opschaling van alternatieven stopt, zullen de gezamenlijke convenantpartners hierover een uitspraak doen.

Om ervoor te zorgen dat de kwekers de benodigde MZI-gerelateerde opgaven tijdig en volledig doen zullen voorwaarden hieromtrent worden opgenomen in de **in de betreffende LNV-vergunningen vanuit de Visserijwet en de Natuurbeschermingswet**. Deze informatie is onder andere relevant voor de omvang van de (resterende)

³ MZI-mosselen stellen andere eisen aan de kweek dan bodemmosselen. Kwekers zullen daarom hun MZI-mosselen bij voorkeur niet mengen met bodemmosselen. Er zullen dus altijd wel geschikte percelen voor steekproeven te vinden zijn.

bodemvisserij. Immers, het sluitingspercentage dat op de visserij van toepassing is kan niet worden bepaald als de MZI-oogst en het rendement bij de opkweek daarvan niet bekend zijn. En het sluitingspercentage is nodig om de omvang van de visserij te definiëren. Afgesproken is dat PO Mosselcultuur uiterlijk per 1 februari van elk jaar zorgt voor de rapportage van de oogst- en kweekcijfers van het jaar daarvoor. Ook het productiemodel en de methodiek ter compensatie van fluctuaties worden onder auspiciën van PO Mosselcultuur ontwikkeld. Dit vindt plaats in 2010.

Afspraken die repeterend worden uitgevoerd vanaf 2010:

- **Kwekers melden hun MZI-oogsten aan LNV.**
- **Kwekers geven oogst- en kweekcijfers in het overeengekomen format en op de overeengekomen datum door aan PO Mosselcultuur.**
- **LNV controleert de cijfers van de kwekers steekproefsgewijs.**
- **PO verwerkt de gegevens van de kwekers (of laat deze verwerken) tot een jaarlijks overzichtsrapport vóór 1 februari van het daaropvolgende jaar.**
- **Op basis van de jaarrapportage van oogst- en kweekcijfers en de uitkomsten van eerder genoemde productieberekeningen besluiten de convenantpartners over de volgende transitiestap.**

In 2010 worden in opdracht van PO Mosselcultuurmethodieken uitgewerkt waarmee:

- **de oogstgegevens van de kwekers omgezet kunnen worden een gestandaardiseerde normoogst;**
- **de natuurlijke fluctuaties in MZI-oogsten en kweekrendement van MZI-zaad kunnen worden bepaald, waarvoor de normoogst vervolgens kan worden gecorrigeerd en kan worden bepaald of de volgende transitiestap kan worden gezet.**

5.2.3.3 Monitoring van de ontwikkeling van niet-beviste zaadbanken

Zoals al in hoofdstuk 4 gememoreerd, is een compleet monitoringprogramma opgezet om de ontwikkeling van de reeds gesloten zaadbanken te volgen. Voor 2009 betrof dit nog alleen zaadbanken in het gebied de Vlieter. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Imares. Het is afgesproken met de onderzoekers dat de monitoring congruent zal zijn met het lopende PRODUS-onderzoek en met het project Mosselwad. Dat betekent dat deze projecten de zaadbanken als onderzoeksterrein gebruiken en het onderzoeksprogramma ook zodanig aanpassen dat de ontwikkeling van de zaadbanken kan worden gevolgd. Dezelfde afspraak is gemaakt voor de zaadbanken die in 2010 gesloten zullen gaan worden. Dit wordt door LNV in de opdrachtformulering vastgelegd. Over de locatiekeuze van de in 2010 en daarna te sluiten zaadbanken zal met de onderzoekers worden overlegd. Dit om zoveel als mogelijk tegemoet te komen aan de eisen die het onderzoek stelt, maar met in achtneming van selectiecriteria die genoemd zijn in par. 5.2.2.1 en de daarin aangegeven prioritering. Bevindingen over de ontwikkeling van de niet-beviste mosselbanken worden door de onderzoekers jaarlijks gerapporteerd. De meerkosten die de extra rapportage en eventueel extra onderzoek met zich meebrengen ten opzichte van het reguliere werk voor PRODUS en Mosselwad worden in 2010 gedragen door het ministerie van LNV.

Afspraken:

- De monitoring van de niet beviste zaadbanken, ook van de nieuw te sluiten zaadbanken in 2010, wordt zoveel mogelijk uitgevoerd als onderdeel van de projecten Mosselwad en PRODUS.
- Bevindingen worden jaarlijks gerapporteerd.
- De meerkosten die de extra rapportage, en eventueel extra onderzoek met zich meebrengt, worden in 2010 gedragen door het ministerie van LNV.

5.2.3.4 Onderzoek en monitoring van MZI-effecten op natuur en landschap

De relevant geachte effecten op de natuur van Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta zijn:

- het beslag op de draagkracht van het ecosysteem (alleen relevant voor Waddenzee en Oosterschelde);
- depositie van organisch materiaal;
- verstoring van vogels en zeehonden;
- verspreiding van vast afval.

Afgesproken is dat onderzoek en monitoring van deze effecten plaatsvindt in opdracht van LNV. Het onderzoek naar de depositie van organisch materiaal op de bodem heeft in 2009 geen significante effecten te zien gegeven, en wordt daarom in volgende jaren beperkt voortgezet. Verstoringonderzoek naar vogels en zeehonden start in 2010. De lopende monitoring wordt voortgezet. Beide studies worden uitgevoerd door Imares. De verspreiding van zwerfafval is in 2009 globaal geïnventariseerd. Dit wordt in 2010 voortgezet.

Het effect op de ecologische draagkracht wordt als het potentieel belangrijkste risicofactor gezien, maar is ook het lastigst te operationaliseren, met als centrale vraag: Wat verstaan we onder ecologische draagkracht en wanneer wordt die overschreden? Deze vraag is in november 2009 een expertworkshop besproken. Het verslag daarvan is opgenomen in het Bouwstenenrapport. De belangrijkste bevindingen van de workshop zijn:

1. Ecologische draagkrachteffecten door MZI's kunnen zich op twee manieren voordoen:
 - Er kan in eerste instantie sprake zijn van een *concurrentie-effect* van de mosselen op de betreffende MZI's ten opzichte van andere schelpdieren (andere mosselbestanden en/of andere soorten schelpdieren). Dat gebeurt doordat de MZI-mosselen fytoplankton wegfilteren, waardoor er minder overblijft voor de andere schelpdieren.
 - Bij verdergaande filtratiedruk (en dus toename van de biomassa aan MZI-mosselen) kan het gebeuren dat ook de *draagkracht zelf* vermindert. Dat gebeurt wanneer de filtratiesnelheid zo groot wordt dat de primaire productie afneemt.
2. In de Waddenzee zijn dergelijke effecten vooralsnog niet waargenomen, zij het dat waarnemingen schaars zijn. Het wordt vooralsnog niet waarschijnlijk geacht dat ze zullen optreden, zelfs wanneer de volledige MZI-invangcapaciteit van 40 Mkg per jaar in de Waddenzee zou worden gelegd. In indicatieve berekeningen heeft Imares een voorlopige MZI-capaciteitsgrens van 10 Mkg op jaarbasis voor de Waddenzee bepaald. Dit is een zeer veilige grens, welke bij voortgaande transitie al snel kan worden

genaderd. Het is daarom zaak om onderzoek en monitoring voortvarend op te zetten en draagkrachtschattingen aan te scherpen. Voorlopige resultaten van een modelstudie van Deltares laten zien dat draagkracht-effecten in de Oosterschelde wel zijn te verwachten. Dergelijke effecten worden aldaar ook al waargenomen, bijvoorbeeld in de matige groei van oesters. Anderzijds zijn zaadval en groei van mosselen in de Oosterschelde het afgelopen jaar wel goed geweest. Indicatieve berekeningen van Imares komen voor de Oosterschelde uit op een MZI-capaciteitsgrens van 4 Mkg per jaar. Deze productie is met de huidige opschaling nog niet bereikt. Er bestaat dus nog onzekerheid, met alle reden voor voorzichtigheid en met ook hier, de noodzakelijke voortzetting van onderzoek en monitoring.

3. Kortom, voor beide gebieden is op korte termijn verder onderzoek naar de effecten van MZI's op de draagkracht van groot belang. Hiervoor zijn de volgende acties afgesproken:
 - Onderzoek naar stressindicatoren als waarschuwingssignalen om draagkracht-effecten vroegtijdig te kunnen onderkennen, c.q. om te bepalen of ze in het verleden mogelijk al opgetreden zijn.
 - Opzetten van modelstudies, 'van fijn naar grof', dat wil zeggen dat eerst geprobeerd wordt met eenvoudige middelen een betere inschatting van de te verwachten effecten te maken. Dit omvat, in volgorde:
 - o Voorlopige calculaties maken op grond van de bestaande modellen van Imares en Deltares, met reeds beschikbare gegevens
 - o Bestaande modellen verbeteren, op grond van veld- en/of laboratoriummetingen van essentiële procesparameters.
 - o De modellen tevens met elkaar integreren.

Afgesproken is dat LNV het onderzoek zoals beschreven onder punt 3 zal laten uitvoeren.

Over de landschappelijke inpassing en belevingswaarde van de MZI-opschaling valt nu nog niet veel te zeggen, aangezien de MZI's pas vanaf 2010 op de betreffende locaties in het water gaan. Afgesproken is dat LNV dit vanaf 2011 zal meenemen in de evaluatie voor de volgende opschalingsronde.

Afspraken:

- **LNV zal het onderzoek en de monitoring inzake effecten van MZI's op de natuur van Oosterschelde en Waddenzee in 2010 laten uitvoeren. Dit betreft :**
 - o **Bepalen van de effecten op de draagkracht op het ecosysteem**
 - o **Depositie van organisch materiaal (waar nodig)**
 - o **Verstoring van vogels en zeehonden**
 - o **Verspreiding van vast afval**
- **LNV zal vanaf 2011 onderzoek naar de landschappelijke inpassing en belevingswaarde van de MZI-opschaling laten uitvoeren.**

5.3 Ecologische voorwaarden aan mosselzaadtransporten

5.3.1 Inleiding

In fase 1 is tussen de convenantpartners afgesproken dat de ecologische voorwaarden worden bepaald waaraan het transport van mosselzaad van elders, in de eerste plaats van de Oosterschelde, naar de Waddenzee zouden moeten voldoen. Transporten van Oosterschelde naar de Waddenzee zijn van bijzonder belang voor de transitie, aangezien de invang van MZI-zaad in de Oosterschelde wel goed gaat, maar de kweek minder. De groei van mosselen in de Oosterschelde is dermate traag dat het nauwelijks mogelijk is om van MZI-zaad economisch rendabel mosselen te kweken. De groei van mosselen op de Waddenzee is veel beter, omdat de nutriëntentoevoer daar groter is.

Op 1 maart 2009 werd op basis van de toen beschikbare kennis verwacht dat de transporten per 01-10-2009 zouden kunnen worden toegestaan na uitvoering van de volgende acties:

- a de risico's voor de natuur in de Waddenzee in kaart brengen, met name van de insleep van exoten via mosseltransporten;
- b vaststellen hoe deze risico's kunnen worden geminimaliseerd;
- c het stellen van voorwaarden aan de zaadtransporten zodat de insleep van exoten in de Waddenzee wordt ingeperkt (en daarmee aan de voorwaarden van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt voldaan).

Dit is in fase 2 uitgewerkt door een werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van de schelpdiersector, natuurbeschermingsorganisaties, LNV en diverse experts. Daarnaast zijn diverse andere betrokkenen en deskundigen geraadpleegd, waaronder het Team Invasieve Exoten van LNV. Toen grote kennislacunes bleken heeft dit team voortvarend gezorgd voor financiering van onderzoek, waardoor dit nog in zomer-najaar 2009 kon worden uitgevoerd. In het Bouwstenenrapport is een overzicht opgenomen van de studies die zijn uitgevoerd en van het gevoerde overleg.

5.3.2 Resultaten eerste verkenning

Het onderzoek naar de risico's van insleep leverde de volgende resultaten op:

1. Er bevinden zich in de Oosterschelde schadelijke exoten, die ook de natuurwaarden van de Waddenzee in gevaar kunnen brengen. Dit betreft met name twee soorten Oesterboorders. Dit zijn mariene slakken, afkomstig uit andere werelddelen, die leven op tweekleppige schelpdieren, zoals oesters en mosselen. Ze kunnen grote schade veroorzaken aan natuurlijke en gekweekte populaties van soorten als oesters en mosselen.
2. Deze exoten kunnen met mosseltransporten meekomen, maar ze kunnen niet, of slechts zeer langzaam, de Waddenzee op eigen kracht bereiken⁴.

⁴ Er bevinden zich in de Oosterschelde ook andere invasieve exoten. Deze kunnen zich echter via de waterfase verplaatsen en worden daarom ook via scheep- en recreatievaart getransporteerd. Oesterboorders

3. Deze exoten worden momenteel niet in de Waddenzee aangetroffen. Het beleid om schelpdierverplaatsingen van de Oosterschelde naar de Waddenzee niet toe te staan lijkt derhalve voor de betreffende exoten effectief te zijn.
4. De introductie van deze exoten in de Oosterschelde heeft waarschijnlijk via schelpdiertransporten plaatsgevonden. De uitvoering van het beleid om de introductie van schadelijke exoten via deze transporten tegen te gaan is dus waarschijnlijk onvoldoende effectief geweest.

Ook werd duidelijk dat er geen samenhangend exotenbeleid voor de Waddenzee geformuleerd is. Bij de aanwijzing van de Waddenzee tot Werelderfgoed heeft de UNESCO aangegeven dat er weliswaar nationaal Nederlands exotenbeleid is ontwikkeld, maar ook dat het opzetten van een goed monitoringprogramma vereist is ten behoeve van effectieve preventie en beheer van invasieve exoten in de Waddenzee. Voorts bleek dat het toestaan van de transporten een beleidswijziging vergt. Deze kan op zijn vroegst medio 2010 zijn beslag krijgen.

Door de bovenstaande bevindingen werd duidelijk dat transporten van zaadmosselen van Oosterschelde naar Waddenzee vooralsnog niet mogelijk zijn. Met name moet er meer greep komen op de exotenproblematiek. Er werden daarom in najaar 2009 acties in gang gezet langs vier sporen:

1. Opzet van een exotenbeleid voor de Waddenzee, waarbij transportroutes van schelpdieren uit andere gebieden, inclusief andere delen van de Waddenzee, naar de Nederlandse Waddenzee in kaart worden gebracht en het exotenbestand van de Waddenzee systematisch wordt gemonitord.
2. Opzet van één of meer routes waarmee het risico op de insleep van exoten door transport van MZI-zaad van de Oosterschelde naar de Waddenzee wordt beperkt. Dit niet met als doel om deze direct uit te voeren, maar om de restrisico's die er aan deze routes kleven in te kunnen schatten, en (door de convenantpartners gezamenlijk) te kunnen beoordelen.
3. Versterking van het exotenbeleid voor de Oosterschelde zelf, zodat het risico van de introductie van nieuwe exoten aldaar verder wordt beperkt.
4. Opzet van een 'plan B', om de transitie van de mosselsector toch zo goed mogelijk te laten doorgaan indien de MZI-zaadtransporten (vooralsnog) niet mogelijk zijn.

Gezien de complexiteit van de problematiek werd niet verwacht dat deze acties voor het einde van 2009 volledig konden zijn uitgevoerd. Het betreft daarom verkenningen, om te bepalen wat er nodig is om tot uitvoering te komen. Om de doorlooptijd zoveel mogelijk te beperken, zijn deze verkenningen parallel uitgevoerd. De resultaten worden in de volgende paragrafen besproken.

5.3.3 Opzet van een exotenbeleid voor de Waddenzee

bevinden zich in hun gehele levensfase op de bodem en daarom zijn voor deze organismen schelpdiertransporten de meest plausibele verplaatsingsroute.

In overleg met betrokkenen is naar voren gekomen dat een exotenbeleid voor de Waddenzee zal worden vormgegeven door LNV (Team Invasieve Exoten en LNV/DRZ). Deze partijen leggen zo nodig ook verbinding met de opzet van Kaderrichtlijn Marien (Waterdienst RWS). Vanwege het internationale karakter van de exotentransporten wordt gepoogd het onderwerp op de agenda te krijgen van de trilaterale ministersconferentie van voorjaar 2010.

Afspraak: Het exotenbeleid voor de Waddenzee wordt vormgegeven door LNV, met Team Invasieve Exoten en DRZ als trekkers.

5.3.4 Opzet van transportroutes voor MZI-zaad van de Oosterschelde naar de Waddenzee en risico-inschatting

De opgave om, gegeven de exotenproblematiek, transportroutes voor MZI-zaad te ontwikkelen, valt in drie delen uiteen:

- Opzet van routes waarmee de risico's op insleep zoveel mogelijk worden beperkt
- Inzet van bestrijdingstechnieken tijdens deze routes
- Inschatting van de risico's

Consultatie van experts op het gebied van exoten en schelpdieren leert dat het risico van insleep van Oesterboorders met MZI-zaad te beperken moet zijn. Weliswaar leven de Oesterboorders op de bodem, en wordt MZI-zaad na de oogst ook altijd enige tijd op de bodem (van de Oosterschelde) gelegd, maar het is toch denkbaar dat er een effectieve isolatieroute ontworpen kan worden. Dit omdat:

- Oesterboorders tot op heden alleen zijn aangetroffen in het oostelijk Oosterscheldebekken (ten oosten van de lijn Sint Maartensdijk - Wemeldinge);
- Oesterboorders vooral leven en zich voortplanten in ondiepe gebieden en op plaatsen met hard substraat.
- Oesterboorders zich ook binnen de Oosterschelde, niet snel zullen verplaatsen;

Wanneer dus arealen in diepe, westelijke delen van de Oosterschelde worden gekozen om de MZI-zaadmosselen neer te leggen, wordt het risico verminderd dat zich daarin Oesterboorders vestigen. Het risico kan nog verder worden verminderd door specifieke arealen te kiezen en deze vooraf 'schoon te vissen' en te inspecteren voordat er MZI-zaadmosselen worden neergelegd. Afgesproken is dat deze route verder ontwikkeld wordt, waarna door proefnemingen wordt gezien of Oesterboorders en eventuele andere exoten in de praktijk op deze wijze kunnen worden geweerd. Op die manier kunnen ook de restrisico's worden ingeschat. Kanttekening hierbij is dat, zolang er geen effectieve uitvoering van het exotenbeleid voor de Oosterschelde bestaat (zie par. 5.3.5), er altijd een kans blijft bestaan dat nieuwe, onbekende exoten binnenkomen en dus ook naar de Waddenzee zouden kunnen meekomen met zaadtransporten.

Door Imares is in najaar 2009 een aantal experimenten uitgevoerd waarbij de Oesterboorders zijn ondergedompeld in zoetwater, om te bezien of dit een effectieve bestrijdingsmaatregel is. Deze methode is goed uitvoerbaar omdat bij mosselzaadtransporten van de Oosterschelde naar de Waddenzee de lading

onderweg (bij passage van het IJsselmeer) eenvoudig onder zoet water kan worden gezet. Volgens [Wijsman, pers. med. 2009] resulteert onderdompeling echter niet in de gewenste sterfte van de Oesterboorders. Tenminste, niet bij condities waaronder ook mosselen nog wel overleven en dat is uiteraard wel een randvoorwaarde. Desalniettemin is voortzetting van deze experimenten met andere soorten exoten nuttig, aangezien veel organismen wel gevoelig voor zoet water worden geacht. Het is daardoor een bruikbaar breed-spectrum techniek om andere exoten te bestrijden, maar is dus niet universeel effectief.

Afgesproken is dat het hierboven beschreven onderzoek in opdracht van PO Mosselcultuur in voorjaar-zomer 2010 wordt uitgevoerd. De resultaten worden aan de convenantpartners voorgelegd, om gezamenlijk de overblijvende risico's te beoordelen.

5.3.5 Versterking exotenbeleid Oosterschelde

Zoals in par. 5.3.2 vermeld, is het beleid dat gericht is op het voorkomen van de insleep van exoten naar het Oosterscheldegebied waarschijnlijk onvoldoende effectief geweest. Schelpdiertransporten vormen een waarschijnlijk oorzaak. Het exotenbeleid voor schelpdiertransporten verloopt, kort geschetst, langs twee lijnen.

Ten eerste het vermijden van insleep door maatregelen 'aan de bron', zoals vastgelegd in vergunningsvoorschriften conform de Natuurbeschermingswet 1998. Dit geldt vooral voor transporten van zaad- en halfwasmosselen die in de Oosterschelde worden uitgezaaid en afkomstig zijn uit gebieden met mogelijke risico's op introductie van invasieve exoten, waaronder Ierland en de Britse Eilanden. In de brongebieden wordt onderzocht of er zich invasieve exoten bevinden en als dit het geval blijkt worden deze transporten stopgezet.

Ten tweede door middel van voorschriften conform de 'Verordening quarantainevoorzieningen levende tweekleppige weekdieren 2007' (in het vervolg aangeduid als de Verordening Quarantainevoorzieningen) op de aankomstlocatie (voornamelijk Yerseke). Dit geldt voor transporten van alle soorten schelpdieren⁵ die afkomstig zijn uit gebieden waar een risico bestaat op het voorkomen van de te bestrijden organismen. Die gebieden waar geen risico bestaat worden genoemd in het uitvoeringsbesluit van de Verordening Quarantainevoorzieningen. Conform de toelichting bij de Verordening Quarantainevoorzieningen is deze erop gericht *'het risico uit te sluiten dat de Nederlandse wateren worden vervuild of besmet met voor de mens of de in deze wateren inheemse soorten tweekleppige weekdieren schadelijke organismen'*. Beoogd wordt *'het instellen van een systeem ter bescherming van schelpdiersoorten en het mariene milieu en indirect de volksgezondheid. Er bestaan diverse, voor de vorming van biotoxinen verantwoordelijke dinoflagellaten. Deze zijn verantwoordelijk voor de vorming van onder meer het schelpdiertoxine PSP (Paralytic Shellfish Poison). Tweekleppige weekdieren kunnen deze toxinen gaan bevatten indien zij zich met deze algen voeden. Indien deze tweekleppige weekdieren worden geconsumeerd kan dit zeer schadelijk zijn voor de volksgezondheid. Introductie hiervan in de Nederlandse productie- en verwatergebieden zou onder meer kunnen plaatsvinden*

⁵ Conform de verordening niet alleen tweekleppigen, maar ook 'manteldieren, stekelhuidigen en mariene buikpotigen'.

door het brengen in deze wateren van tweekleppige weekdieren die afkomstig zijn uit gebieden waar deze algen of hun cysten voorkomen. Verder kunnen door het overbrengen van tweekleppige weekdieren en tarra ziekten worden overgebracht die schadelijk zijn voor tweekleppige weekdieren.' In de Verordening Quarantainevoorzieningen wordt gespecificeerd dat transporten waar de verordening op van toepassing is, evenals hun restwater en tarra, niet in contact mogen komen met het Oosterscheldewater. Afval- en restwater van de verwerkende industrie moeten via micro-filterinstallaties worden geleid en vast afval ('tarra') moet worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerker. De vergunningverlening verloopt via het Productschap Vis. Het productschap heeft op basis van de Verordening Quarantainevoorzieningen een toezichthouder aangewezen.

De vergunningroute via de Natuurbeschermingswet 1998, voor zaad en halfwas mosselen uit Ierland en de Britse Eilanden die worden uitgezaaid om verder te worden opgekweekt in de Oosterschelde, wordt op dit moment nader onderzocht en zo nodig geoptimaliseerd. Dit in samenspraak tussen de vergunningverlener (LNV-DRZ) en de Vereniging van importeurs van schelpdieren. Dit betreft vooral de manier waarop de importen op aanwezigheid van invasieve exoten worden gecontroleerd. De resultaten hiervan zullen waarschijnlijk in voorjaar 2010 bekend zijn en dan wordt nader bezien of en hoe het vergunningverleningstraject dient te worden aangepast.

Zoals uit het bovenstaande citaat blijkt is de Verordening Quarantainevoorziening niet zonder meer bedoeld voor de algemene bestrijding van insleep van exoten. In de praktijk draagt de Verordening Quarantainevoorzieningen wel bij aan de bestrijding van insleep van exoten, gezien de wijze van verwerken van het restwater en tarra van de partijen mosselen die op basis van de Verordening Quarantainevoorzieningen worden verwaterd, geschoond en verpakt. Verbetering en meer duidelijkheid van het exotenbeleid voor de Oosterschelde vraagt afstemming van de beleidsterreinen voedselveiligheid, veterinaire zaken en natuurbescherming. Dit zal in nader overleg tussen de betrokken partijen moeten worden gegeven.

Afgesproken is dat LNV in 2010 overleg initieert om te komen tot afstemming van de relevante beleidsterreinen voedselveiligheid, veterinaire zaken en natuurbescherming, ten behoeve van de verbetering van het exotenbeleid voor de Oosterschelde.

5.3.6 Wat te doen zolang zuid-noord transporten niet mogelijk zijn?

Zoals eerder gememoreerd, is het MZI-zaad dat is ingevangen in de Oosterschelde weinig rendabel voor de transitie zolang zuid-noord transporten niet toegestaan zijn. Tenminste, zolang de kweekomstandigheden voor mosselen in de Oosterschelde matig zijn. Verbetering daarvan zou dus een alternatief voor transporten naar de Waddenzee kunnen zijn. Zoals ook al in par. 5.2.3.4 besproken, weerspiegelen de matige kweekomstandigheden de beperkte draagkracht van in de Oosterschelde, ofwel de lage toevoer van nutriënten.

Hieraan is in beginsel iets te doen, namelijk de toevoer van rivierwater in de Oosterschelde laten toenemen. Onder leiding van de Stuurgroep Zuidwestelijke Delta worden op dit moment plannen gemaakt om de waterhuishouding van de Zuidwestelijke Delta te veranderen,.Onderdeel hiervan is om meer rivierwater via de Krammer-Volkerak naar de Oosterschelde te laten lopen. Complicatie daarvan is dat daardoor het water van het Haringvliet zouter kan worden, waardoor de zoetwatervoorziening van grote delen van zuid-west Nederland in gevaar kan komen. Dit probleem moet nog worden opgelost en dat vergt tijd. Dit resulteert erin dat, binnen de huidige planning van de Stuurgroep, zeker niet voor 2015 fundamenteel meer rivierwater naar de Oosterschelde zal worden geleid (zie [Stuurgroep Zuidwestelijke Delta, 2009]).

Deze optie biedt dus op korte termijn geen soelaas voor de opkweek van MZI-mosselzaad in de Oosterschelde, terwijl zo'n korte termijn oplossing wel nodig is. De invang van MZI-zaad is immers al begonnen.

Mogelijk kunnen andere opties ontwikkeld worden, zoals verlegging van de MZI-locaties naar de Waddenzee of toepassing van andere innovaties. Dit vergt echter nadere afweging en overleg tussen de convenantpartners en betrokken partijen in het Waddengebied.

Afspraak: Over een alternatief voor transporten van mosselzaad van Oosterschelde naar Waddenzee wordt tussen de convenantpartners en ook met andere betrokken partijen verder nagedacht en overlegd.

5.4 Vergunningregime zaadvisserij

5.4.1 Inleiding

In fase 1 is afgesproken dat het vergunningregime onder de Natuurbeschermingswet 1998 wordt gestroomlijnd voor de bodemzaadvisserij die plaatsvindt in de Waddenzee. De activiteiten onder dit punt betreffen:

- a De najaarsvergunning 2009 formuleren, met speciale aandacht voor versnelde zaadvisserij, het afvoerregime en hoe om te gaan met stabiliteitsklasse 3.
- b Een raamwerk voor meerjarige vergunningverlening formuleren, inclusief o.a. een meerjarig model voor de mosselafvoer in schaarse perioden, voor zowel de voor- als najaarsvisserij.

Activiteit a is met succes afgerond en wordt in par. 5.4.2. kort besproken.

Activiteit b is nog gaande vergt een dieper gaande behandeling. Deze volgt in par. 5.4.3. Een meerjarige vergunning of raamwerk is daarbij geen doel op zich. Het gaat erom de vergunningverlening voor de zaadvisserij te vereenvoudigen en te versnellen.

Het versnellen van de vergunning is primair in het belang van de vissers. Er kan dan vroeger in het seizoen gevestigd worden, waardoor meer grondstof op de kweekpercelen kan worden uitgezaaid en het groeiseizoen op de percelen wordt verlengd. Indirect profiteert ook de natuur daarvan, aangezien het mosselbestand op de percelen daardoor zal toenemen (meer voedsel voor vogels) en een daardoor kapitaalcrachtiger sector de kosten die voortkomen uit de transitie (MZI, onderzoek) gemakkelijker kan opbrengen. Het vereenvoudigen beperkt verder de tijd die aan de procedures voor vergunningverlening besteed moet worden, waar alle convenantpartners en andere belanghebbenden direct baat bij hebben.

5.4.2 Vergunningverlening najaar 2009

De najaarsvergunning van 2009 is in consensus tussen de convenantpartners door LNV verleend. Voor de omgang met stabiliteitsklasse 3 en voor het afvoerregime zijn verbeterde regelingen afgesproken. De zaadvissers kon per 06-10-2009 aanvangen, hetgeen een maand eerder was dan in voorgaande jaren.

5.4.3 Stroomlijning vergunningverlening

5.4.3.1 Inleiding

Zoals hierboven gesteld: het gaat hierbij om versnelling en vereenvoudiging van de vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Een meerjarige vergunning kan hiervan het resultaat zijn, maar vormt geen doel op zich. Daartoe is een antwoord op de volgende vragen nodig:

1. Onder welke voorwaarden kan de resterende bodemzaadvissers in het transitietraject worden voortgezet?
2. Kan over een algemene formulering daarvan consensus worden bereikt tussen de convenantpartners?
3. Kan daarover vervolgens ook met andere belanghebbende partijen consensus worden bereikt?

Vooralsnog zijn alleen de eerste twee vragen beantwoord. De bereikte consensus over voorwaarden zoals hieronder beschreven geldt dus nog alleen de convenantpartners en zal daarom in het vervolgtraject nog met de andere belanghebbende partijen worden afgestemd.

Conform de instandhoudingsdoelstellingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de afspraken in het convenant zijn voorwaarden aan de mosselvisserij geformuleerd voor de volgende punten:

1. Waar wordt op zaad gevestigd en in welke mate, gegeven de afspraken over de basistransitie inzake:
 - de mate van sluiting van zaadbanken;
 - de zoekgebieden voor te sluiten zaadbanken.
2. Hoe wordt omgegaan met bijzondere gevallen inzake stabiliteit van mosselbanken, te weten:
 - de 'tussencategorie' 3;
 - de instabiliteit van zaadbanken wanneer die al vroeg in de zomerperiode wordt geconstateerd
3. Hoeveel mosselen mogen voorafgaand aan 1 november van elk jaar worden afgevoerd, gegeven de kweek op de percelen en de natuurlijke ontwikkeling die zaadbanken zouden hebben gehad als er niet op

was gevist? Het uitgangspunt daarbij is dat de mosselvisserij niet leidt tot minder mosselen in de Waddenzee als in een natuurlijke situatie.

Hetgeen is afgesproken tussen de convenantpartners over de punten onder 1 is al beschreven in par. 5.2.3. Hierbij is gebleken dat:

- het oppervlak aan de per jaar te sluiten zaadbanken met een eenduidige methodiek kan worden vastgesteld;
- voor de locatiekeuze van te sluiten zaadbanken weliswaar een aantal criteria te stellen is, maar dat er de komende jaren nog overleg met deskundigen, convenantpartijen en andere gebruikers nodig is om daaraan invulling te geven.

Deze afspraken, los van of deze nu één- of meerjarig zijn, dienen in de Natuurbeschermingswetvergunning te worden vastgelegd. Een optie daarbij is de afspraken op te nemen in het Beheerplan Natura 2000 voor de Waddenzee en daar in de vergunning naar te verwijzen.

Afspraak: de resultante van het sluitingsregime van mosselzaadbanken conform par. 5.2.3 zal meegenomen worden in de Natuurbeschermingswet vergunning (eenmalig dan wel meerjarig), in het Beheerplan Natura 2000, dan wel in een combinatie van beiden.

De andere punten komen in de volgende paragrafen aan de orde.

5.4.3.2 Bijzondere gevallen inzake stabiliteit van mosselbanken

Uitgangspunt van de transitie is te beginnen met het sluiten van zaadbanken in de meest stabiele gebieden, dat wil zeggen in de stabiliteitsklasse 4 en 5 van de stabiliteitskaart (zie ook par. 5.2.2.1 en Bijlage 4, kaart 2). Dit roept de vraag op: hoe om te gaan met categorie 3? Categorie 3 is de 'tussencategorie' zaadbanken, waarvan in het najaar onzeker is of ze winter door zullen komen. Een uitzondering daarop zijn die banken waarvan tijdens de najaarssurvey al blijkt dat ze zo sterk bezet zijn met zeesterren en/of dat ze op zoveel destabiliserend slik liggen dat ze met grote waarschijnlijkheid de aankomende winter niet zullen overleven. Van die banken is bepaald dat ze in het najaar kunnen worden bevist. Hierover zal in voorkomende gevallen een korte consultatie met belanghebbenden bij de vergunningverlening⁶ worden gehouden.

Wat te doen met de rest van categorie 3? Zolang de transitie zich beperkt tot de sluiting van zaadbanken in categorie 4 en 5, is afgesproken dat ook de niet direct bedreigde zaadbanken van categorie 3 worden bevist. Hieraan zijn de volgende voorwaarden gesteld:

1. De niet direct bedreigde zaadbanken van categorie 3 worden deels niet bevist als uit de najaarssurvey blijkt dat er zo weinig zaad in categorie 4 en 5 ligt dat het vigerende sluitingspercentage (20%-40%, etc.) van het totaal daar niet geheel kan worden gevonden. Het areaal aan voor de najaarvisserij gesloten

⁶ Met 'de belanghebbenden' worden hier die partijen bedoeld die ook de afgelopen jaren al bij de vergunningverlening voor de mosselvisserij werden geconsulteerd,

zaadbanken wordt dan aangevuld met categorie 3 (c.q. 2 en 1), in die mate dat het vigerende sluitingspercentage X wel gehaald wordt.

2. Voor zaadbanken die voor een gedeelte in categorie 3 en voor een gedeelte in een hogere stabiliteitsklasse liggen geldt: als het kleine banken (kleiner dan 10 ha) betreft worden deze geheel in die categorie gedacht waar het merendeel van betreffende bank (naar oppervlak) in ligt. Een bank groter dan 10 ha wordt opgedeeld conform de grenzen op de stabiliteitskaart, onder de voorwaarde dat het kleinste deel dat aldus ontstaat groter is dan 10 ha.
3. Het areaal zaadbanken waarop in het voorjaar de X% sluiting van zaadbanken wordt betrokken, wordt voor categorie 3 bepaald door het volledige areaal dat in de najaarssurvey als 'niet direct bedreigd' is beoordeeld en toch is bevist. Het kan immers zo zijn dat van deze banken een groter deel was blijven bestaan wanneer er in het najaar niet op zou zijn gevestigd. Bevissing in het najaar leidt dan tot een verlaging van het in het voorjaar te sluiten areaal. Dat wordt op voorhand voorkomen door bij de bepaling van het te sluiten areaal in het voorjaar het totale 'niet direct bedreigde', maar wel beviste deel van categorie 3 in de voorjaarsberekening te betrekken.

Een getallenvoorbeeld voor punt 3: Stel er ligt in een bepaald najaar 100 ha zaadbanken in categorie 4 en 5 (of is na toepassing van punt twee als zodanig geoordeeld). Stel dat dit, conform het vigerende sluitingsregime, de categorieën zijn waarvan een deel gesloten gaat worden (vanaf het komende voorjaar). Stel tevens dat het sluitingspercentage 20% is van de voorjaarsvisserij en dat de banken in categorie 4 en 5 allemaal nog aanwezig zijn in het voorjaar. Dan wordt dus 20 ha hiervan gesloten. Stel eveneens dat er in het najaar ook 120 ha zaadbanken in categorie 3 ligt. Daarvan blijkt 30 ha zeer instabiel en kan dus worden bevist. De 'niet direct bedreigde' zaadbanken van categorie 3 beslaan dan een oppervlak van $120 - 30 = 90$ ha. Dit mag in het najaar ook worden bevist. Echter, van nature zal een deel van deze banken de winter wel overleven. Stel dat van nature nog 50 ha in het voorjaar aanwezig zou zijn geweest, dan had die 50 ha dus meegeteld bij het bepalen van het te sluiten areaal, oftewel 10 ha extra. Dit zou dus leiden tot in totaal 30 ha in het voorjaar te sluiten zaadbanken.

Echter, wanneer er in het najaar wordt gevestigd en er wordt minder areaal in het voorjaar teruggevonden dan er was in het najaar, dan is het niet duidelijk in hoeverre dit komt door natuurlijke oorzaken of door de najaarsvisserij. Eventuele natuurlijke en visserijeffecten zijn in het voorjaar niet meer te onderscheiden en dit blijft dan dus een open vraag. Uit oogpunt van zekerheid wordt in de berekening daarom niet uitgegaan van het werkelijk in het voorjaar nog aanwezige areaal (in ons voorbeeld 50 ha), maar van de oorspronkelijke areaal aan 'niet direct bedreigde', maar wel beviste zaadbanken (totaal 90 ha). Met als resultaat dat in het voorjaar $90 \times 0.2 = 18$ ha extra aan mosselzaadbanken wordt gesloten, dus in totaal $20 + 18 = 38$ ha.

Er wordt met deze aanpak in het voorjaar dus structureel meer gesloten dan eigenlijk nodig is. De mosselsector wordt hierdoor in het voorjaar benadeeld, maar daar staat tegenover dat de sector in het najaar wel de gelegenheid krijgt om in deze gebieden te vissen.

Mocht bij de planning van de najaarsvisserij blijken dat er bijzondere natuurwaarden geassocieerd zijn aan de 'niet direct bedreigde' categorie 3 zaadbanken, dan worden deze in de beslissing over al dan niet bevissing betrokken. Er moet dan worden gezien of deze natuurwaarden opwegen tegen de kans op wegraken in de winter en hoe zich dat verhoudt met de sluiting van categorie 4 en 5 gebieden.

Uit oogpunt van een doelmatige bevissing is het voorts wenselijk dat bedreigde zaadbanken al in de zomer kunnen worden bevestigd. Voorafgaand aan de reguliere bestandsopnamen in september wordt door de Wadden-unit van LNV en/of mosselkwekers vaak al steekproefsgewijs gekeken naar de nieuwe zaadval. Daaruit blijkt dat zaadval al vroeg in de zomer kan plaatsvinden, maar ook dat daarvan vaak een deel al als instabiel kan worden beoordeeld als gevolg van de aanwezigheid van veel zeesterren en/of destabiliserend slijb. Tijdens de reguliere bestandsopnamen in september blijken deze instabiele banken vaak alweer voor een groot deel te zijn aangetast of verdwenen. Om deze banken zinvol te kunnen bevestigen is het volgende afgesproken. Na signalering van de instabiliteit wordt een korte consultatie met convenantpartners en andere belanghebbenden gehouden, zodat zij zich ervan kunnen vergewissen of de betreffende banken inderdaad zeer instabiel zijn. Deze situatie is eerder voorgekomen, bij de zaadvisserij van najaar 2007, en is deze procedure is naar bevrediging toegepast. Voor de vergunningverlening, meerjarig dan wel eenjarig, ofwel voor het Beheerplan, volstaat het om de bovengeschetste situatie en de daarbij te volgen procedure te omschrijven.

Afgesproken is:

- **Onder welke voorwaarden het instabiele en 'niet direct bedreigde' deel van categorie 3 zaadbanken kan worden bevestigd.**
- **Hoe de bevissing van instabiele, vroeg in de zomer ontstane zaadbanken kan worden geregeld.**
- **Beide afspraken zullen hun weerslag vinden in een eenmalige of meerjarige vergunning, of in het Beheerplan Natura 2000, dan wel in een combinatie van deze opties.**

5.4.3.3 Het afvoerregime

Het reguleren van de afvoer van mosselen heeft tot doel dat er in de Waddenzee niet minder voedsel in de Waddenzee is, voor met name Eidereenden, dan dat er in een situatie zonder mosselvisserij en kweek zou zijn geweest. Omdat de kweek zich over meerdere jaren uitstrekt en ook in het wild levende mosselen meerdere jaren oud kunnen worden ligt voor de hand uit te gaan van een meerjarige aanpak. Dit wordt vormgegeven door het opstellen van een *meerjarig* rekenmodel. Dit model vervangt het tot op heden gebruikte *eenjarige* model.

Centraal uitgangspunt van zowel het eenjarige als het meerjarige model is dat de totale hoeveelheid mosselen in de westelijke Waddenzee door het samenstel van visserij, kweek en afvoer (VKA) niet minder mag zijn dan in de situatie zonder VKA. Hierbij worden de mosselen van de kweekpercelen meegeteld,

aangezien Eiders erop kunnen foerageren⁷. Het ijkmoment van het model is 1 november, het begin van de winterperiode, wanneer er veel overwinterende eenden in de Waddenzee zijn. Het model regelt daarbij de afvoer van mosselen uit de Waddenzee in de daaraan voorafgaande periode: de zomer en het najaar van betreffende jaar, verder aangeduid als het 'zomerhalfjaar'.

Het bezwaar tegen het eenjarige model is dat het geen rekening houdt met achtereenvolgende jaren met weinig zaadval. De met het eenjarige model berekende maximale afvoer kan er in een dergelijke situatie toe leiden dat er toch minder mosselen zijn dan er van nature zouden zijn geweest.

Het meerjarige model ondervangt dit probleem. Het is van toepassing zolang de transitie niet is afgerond. Zodra dit wel het geval is, zijn alle zaadmosselen afkomstig uit andere bronnen dan natuurlijke mosselbanken op de bodem (alle af te voeren mosselen zijn dan dus 'niet-natuurlijk' van oorsprong). Omdat de natuurlijke mosselbanken dan niet meer door de mosselvisserij worden beïnvloed, is beperking van de afvoer van gekweekte mosselen dan overbodig geworden.

De methodiek van het meerjarig VKA-model is als volgt:

1. In het jaar van de beoogde afvoer wordt een volledige kweekcyclus (3 jaar) terug in de tijd gekeken en nagegaan hoe de zaadval in die periode is geweest. Het is speciaal belangrijk om het meerjarige VKA model toe te passen indien de zaadvallen klein zijn geweest en de visserij vooral heeft plaatsgevonden in de relatief stabiele gebieden. Mosselbanken die ontstaan in stabiele gebieden hebben immers de grootste potenties als langjarige voedselbron voor vogels en leveren daarmee de minste extra biomassa op wanneer deze mosselen naar de kweekpercelen worden verplaatst.
2. Vervolgens wordt gemodelleerd hoe het natuurlijke mosselbestand zich over deze jaren zou hebben ontwikkeld wanneer er niet op mosselzaad wordt gevisd (simuleer de 'natuurlijke' situatie). Dit kan op basis van gegevens uit de niet-beviste PRODUS-vakken. Dit leidt tot een bestand dat op 1 november minimaal in de Waddenzee aanwezig moet zijn om aan de voorwaarde 'niet minder door VKA' te voldoen.
3. Tevens wordt bepaald wat het actuele natuurlijke bestand is. Dit kan uit de reguliere bestandsopnamen. Deze worden met hetzelfde groeimodel geëxtrapoleerd naar 1 november van het betreffende jaar. Het verschil tussen de resultaten uit berekening 2 en 3 moet minimaal op de kweekpercelen blijven. Daarmee is de maximale ruimte voor afvoer bepaald.

Conform afgelopen jaren wordt aan het begin van de zomer een conservatieve (voorzichtige) schatting gemaakt van het bestand op de percelen. Dit op basis van vangsten tijdens de zaadvisserij, de oogsten uit MZI's en de afvoer van mosselen tot dan. Op grond daarvan wordt een voorlopig, maar zeker veilig plafond in de afvoer bepaald. Wanneer dit plafond wordt genaderd kan een exactere bepaling van de perceelbestanden plaatsvinden, zodat ook rekening wordt gehouden met de actuele groei in het lopende seizoen. Op grond daarvan kan de definitieve afvoer bepaald worden.

⁷ Het model is dus niet plaatsgebonden, terwijl vogelpopulaties dat in de praktijk wel kunnen zijn. Dit vraagt dus een doordachte keuze bij maatregelen in het najaar en gebiedssluitingen in het voorjaar. Dit past binnen wat daarover is gezegd rond de Natuurkansenkaart.

Een getallenvoorbeeld voor de werking van het meerjarige model:

1. Stel er is in 3 achtereenvolgende jaren 14 Mkg, 10 Mkg en 12 Mkg zaad gevist.
2. En er is in die jaren respectievelijk 10 Mkg, 4 Mkg en 8 Mkg zaad achtergebleven op de wilde banken en daaruit is, zo blijkt uit bestandsopnamen, in jaar 3 in totaal 33 Mkg mosselen ontstaan.
3. Stel dat in de onbeviste situatie (dus met het model gesimuleerd) het wilde bestand in de natuurlijke situatie in jaar 3 zou zijn uitgegroeid tot 49 Mkg.
4. Dat betekent dat in het najaar $49 - 33 = 16$ Mkg mosselen op de percelen moet blijven liggen, welke hoeveelheid nu niet op een eenjarige maar meerjarige doorrekening is gebaseerd..
5. Vervolgens wordt (conservatief) vastgesteld dat het bestand op de percelen aan het begin van de zomer 55 Mkg bedraagt hetgeen betekent dat er ruimte is voor een afvoer van $55 - 16 = 39$ Mkg. De praktijk tot nu toe is dat dit plafond bij lange na niet wordt benaderd. Mocht uit het afvoerproces blijken dat dit wel gebeurt, dan worden naar bevind van zaken nadere acties ondernomen, zoals een herijking van eerdere schattingen met actuele gegevens, of een bestandsopname op de percelen. Op basis hiervan wordt een definitieve schatting van de maximale afvoer bepaald.

De benodigde gegevens uit het PRODUS-onderzoek worden in het voorjaar van 2010 geanalyseerd. Het meerjarig VKA-model wordt in 2010 opgesteld. Dit gebeurt in opdracht van PO Mosselcultuur.

Voor borging van de juiste werking van het model wordt dit door terzake kundige, onafhankelijke experts doorgelicht. De resultaten hiervan worden in het te gebruiken model verwerkt alvorens het wordt toegepast.

In de modelberekeningen voor het natuurlijke mosselbestand kunnen het MZI-zaad en eventuele import van mosselzaad van elders buiten beschouwing blijven, omdat dit niet uit een natuurlijke Waddenzeebron afkomstig is, tenzij MZI's de omvang van de zaadval zouden beïnvloeden. Dit wordt echter niet verwacht. Mogelijk kan er wel een negatief effect van MZI's op de natuurlijke mosselgroei plaatsvinden (vermindering ecologische draagkracht). Dit eventuele effect heeft echter ook geen invloed op het model, want de 'natuurlijke' groei in het VKA-model wordt geënt op het PRODUS-onderzoek dat in de afgelopen jaren heeft plaatsgevonden, en dat is een situatie met weinig MZI's. Voor de bestandsontwikkeling op percelen zijn MZI-zaad en geïmporteerde mosselen uiteraard wel van belang. In de modelberekeningen voor de percelen worden deze dan ook meegenomen.

Bij het opstellen van het Plan van Uitvoering is ook aan de orde geweest of het nodig is een absoluut minimum-voedselniveau in te stellen voor de Eidereenden in de Nederlandse Waddenzee in de winterperiode. Dit als 'vangnet' achter de maatregelen die voortvloeien uit het VKA-model. Immers, bij vele schaarse zaadvaljaren achtereen zal er een laag bestand aan mosselen in de Waddenzee zijn. Er kunnen dan vogels door voedselgebrek sterven. Dit zou zonder mosselvisserij ook zo zijn, en is, wanneer wordt voldaan aan de voorwaarden van het VKA-model, niet de verantwoordelijkheid van de mosselvisserij.

Een dergelijke voedselschaarste doet zich weinig voor, aangezien er een aantal achtereenvolgende jaren met slechte zaadval voor nodig is. En zal zich bij voortgaande transitie waarschijnlijk steeds minder vaak

voordoen, aangezien er gaandeweg meer mosselzaad langs niet-natuurlijke weg geoogst zal worden en er tegelijkertijd ook steeds meer natuurlijke zaadbanken onbevist zullen blijven. Waarschijnlijk ontstaat daardoor dus een groeiend mosselbestand in de westelijke Waddenzee. Gezien de redelijke zaadval van afgelopen jaar en de toepassing van het VKA-model bij de vergunningverlening voor de mosselvisserij zal er ook de komende 1 à 2 jaar geen ernstige mosselschaarste in de westelijke Waddenzee zijn.

De convenantpartners bevelen echter wel aan om in het Beheerplan Natura 2000 afspraken op te nemen voor de situatie dat ernstige schaarste zich voor dreigt te doen. Daarvoor is nodig dat er een nadere analyse wordt gemaakt van het voedsel dat Eidereenden in de winterperiode kunnen benutten. Dit betreft ook andere schelpdieren dan mosselen. Als dat bekend is, kan beter worden gedefinieerd welke situatie als 'voedselschaarste' moet worden aangemerkt. Vervolgens dient bepaald te worden welke activiteiten, afzonderlijk of in cumulatie, invloed hebben op de door Eidereenden benutbare schelpdierbestanden. Bij het nemen van maatregelen zullen deze activiteiten moeten worden betrokken. In een situatie dat ernstige voedselschaarste voor Eidereenden zich dreigt voor te doen kan er zodoende adequaat worden ingegrepen via de Natuurbeschermingswet 1998. Een dergelijke aanpak wordt ook aanbevolen voor de voedselreservering van andere beschermde vogelsoorten in het Waddengebied. De convenantpartners hebben afgesproken dat de minister van LNV het voortouw neemt in het ontwikkelen van de vereiste afspraken, in overleg met de opsteller van het Beheerplan.

Afgesproken is dat:

- **Er voor de voorjaarsvisserij van 2010 een meerjarig VKA-model wordt ontwikkeld, in opdracht van PO Mosselcultuur.**
- **Dit model door experts doorgelicht wordt. Vervolgens wordt zo nodig het aangepast en toegepast om de maximale jaarlijkse afvoer van mosselen uit de Waddenzee te bepalen.**
- **Afspraken worden gemaakt voor het geval er sterfte van Eidereenden en andere beschermde vogelsoorten door voedselschaarste in de Waddenzee dreigt; deze afspraken worden opgenomen in het Beheerplan Natura 2000, in overleg met de beheerder van de Waddenzee en de convenantpartners. De minister van LNV neemt hierin het voortouw. Als het VKA-model adequaat wordt toegepast, is de mosselsector voor een dergelijke situatie overigens niet verantwoordelijk.**

5.4.3.4 Hoe verder met de vergunningverlening?

De hierboven geschetste afspraken kunnen worden toegepast als kader voor een ieder seizoen terugkomende vergunningverlening. Als het kader eenmaal gesteld is, zijn de afwegingen snel en eenvoudig te maken. De gewenste versnelling van de visserij is echter alleen haalbaar wanneer ook de inspraaktermijnen kunnen worden verkort. Met belanghebbenden zal worden overlegd in hoeverre zij hiermee akkoord kunnen gaan.

Een tweede optie is meerjarige vergunningverlening. Echter over een aantal aspecten zal per visserij overleg tussen betrokkenen nodig blijven. Dit betreft:

1. Het bepalen van de locaties van de te sluiten zaadbanken in het kader van de transitie (zie par. 5.2.2.3).
2. Het vaststellen van de actuele instabiliteit van categorie 3 zaadbanken (zie par. 5.4.3.2).
3. Het vaststellen van aanwezigheid en instabiliteit van zaadbanken in de vroege zomer (zie par. 5.4.3.2).

Het is nog de vraag of dergelijk overleg in een meerjarige vergunningsstructuur kan worden ingepast, of dat dit in een ander wettelijk kader kan worden geregeld. Ook deze vraag moet nog worden onderzocht door juridische experts.

Een derde optie is opname van de gemaakte afspraken in het Beheerplan Natura 2000 voor de Waddenzee, waarbij in de vergunningen naar afspraken in het Beheerplan wordt verwezen. Daarbij zijn ook tussenvormen denkbaar. Dit moet nog nader worden uitgewerkt, waarbij met name ook de juridische implicaties zullen worden betrokken.

Inhoudelijk zijn de convenantpartners er dus wel uit, maar er is nog een aantal **juridische** vragen te beantwoorden. Voorts moet nog een aantal aspecten worden **uitgewerkt** en moeten andere partijen nog bij de besluitvorming over een nieuw regime worden betrokken.

In relatie hiermee is **het volgende invoeringstraject voor een nieuw vergunningregime afgesproken:**

- Beantwoording van de juridische vragen vanuit de convenantpartners. Formulering van een voorstel voor de optimale procedure, inclusief al dan niet opname in concept-Beheerplan Natura 2000 Waddenzee.
- Besluitvorming door de convenantpartners hierover.
- Parallel hieraan:
 - o uitwerking van de Kansenskaart van natuurwaarden, versie 1.0 (par. 5.2.2.3), analyse van MZI oogst- en kweekrendement en opzet van het groeimodel voor MZI-zaad (par. 5.2.3.2), en opzet van het meerjarige VKA-model (par. 5.4.3.3).
 - o consultatie van andere belanghebbenden.
- Vervolgens: Oefening met de nieuwe voorwaarden en procedure bij de vergunningverlening van de voorjaarsvisserij van 2010
- Evaluatie van de oefening van voorjaar 2010 en van najaar 2009 (toen ook al een verkorte procedure is toegepast)
- Vaststelling van de definitieve juridische vormgeving, in overleg met alle belanghebbenden.

5.5 Innovatie mosselzaadinvang en –kweek

In het Plan van Uitvoering krijgt de transitie van de mosselsector allereerst gestalte door het installeren van MZI's, in Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta. Maar deze techniek kent zijn beperkingen, in de vorm van extra ruimtebeslag, verstoring van het landschap, en het beslag op ecologische draagkracht. Daarom is een eerste aanzet tot een innovatieprogramma ontwikkeld om alternatieven mogelijk te maken. Dit is uitgevoerd door Stichting De Zeeschelp, in opdracht van PO Mosselcultuur. De bedoeling van het programma is om lijn

te brengen in de verdere uitwerking van de alternatieve mogelijkheden voor de kweek van mosselen in de periode tot 2020. In deze periode zal geleidelijk duidelijk worden welke alternatieven levensvatbaar zijn en welke weinig perspectief bieden voor de mosselcultuur in met name de Waddenzee.

Hieronder volgen de hoofdpunten de geïdentificeerde innovatietrajecten met een korte toelichting voor verdere uitwerking. De onderwerpen zijn gerangschikt in een volgorde die gebaseerd is op concrete uitvoering op korte termijn en schaalgrootte, tot aan onderwerpen die nog verdere concretisering nodig hebben. In het Bouwstenenrapport worden de trajecten nader toegelicht.

1. Grondstofvoorziening uit de kustwateren en de Noordzee

- **Mosselzaad Invang Installaties**

Verdere ontwikkeling en optimalisatie van MZI's op techniek, bedrijfsvoering, locatiekeuze en opschaling, mogelijkheden van clustervorming (van gespecialiseerde bedrijven), aansluiting op bodempercelen (kweekrendement) en dergelijke.

- **Import uit buitenland.**

Uitwerking van mogelijkheden en risico's (verdere uitgroei, sanitaire, veterinaire en ecologische aspecten, waaronder het risico op import van invasieve exoten).

- **Mosselzaadinvang en mosselkweek nabij infrastructurele werken**

Invangmogelijkheden in kaart brengen bij windmolenparken op de Noordzee, 2^e Maasvlakte, herinrichting Afsluitdijk, Kustlaboratorium en ontwikkeling van natuurgebieden. Voor dit traject is in de komende jaren nog veel overleg en afstemming nodig, concrete uitwerking van combinatiemogelijkheden zijn voorsnog alleen bij windmolenparken te verwachten, de uitwerking van andere initiatieven zullen eerder in de periode 2015-2020 (en verder) liggen.

- **Mosselinvang- kweek uit andere gebieden**

Inventarisatie en uitproberen van kustwateren (Westerschelde, Voordelta, Veerse Meer, Grevelingen) en Noordzee. Voor het Veerse Meer is een project in voorbereiding om dit gebied tot productiegebied te maken voor schelpdieren, voor de Westerschelde staat in 2010 een verkenning op het programma voor mogelijkheden van schelpdierkweek. In de Voordelta lopen momenteel MZI-experimenten, in de Grevelingen kunnen naar voorbeeld van het Veerse Meer de mogelijkheden voor mosselkweek uitgeprobeerd worden.

- **Mosselzaad uit de Noordzee**

Voor mogelijkheden op de Noordzee is een actueel (internationaal) overzicht van projecten en plannen tot en met 2010 nodig, met een doorkijk naar mogelijke pilotprojecten.

2. Aanpassing van de bodemkweek en verbetering kweekomstandigheden

- Herijking van kweekpercelen, kweekrendement en verkenning van alternatieve kweektechnieken die gericht zijn op vermindering van natuurlijke uitval, het beheren van percelen (afschermen of wegvang predatoren), gebruik van substraat (palen, netten, e.d.).
- Verandering van het voedselaanbod, met name in de Zuidwestelijke Delta (zoet-zout overgangen).
- Vertaling van MZI-ervaringen naar (nieuwe) locaties voor bodem en/of hangcultuur.

3. Binnendijkse kweek van schelpdieren waaronder productie van mosselzaad

- Binnendijkse kweek van mosselzaad via broedhuis en vijversystemen. Verdere opschaling van de broedhuistechniek voor mosselen en ontwikkeling van vijversystemen voor huisvesting en algenkweek.
- Voedselvoorziening voor binnendijkse kweek. Ten behoeve van algenkweek dient een traject gestart te worden voor een juiste keuze van soorten en technieken die onder realistische technische en economische omstandigheden voedsel voor schelpdieren opleveren.

Deze hoofdpunten zullen in 2010 verder worden uitgewerkt tot concrete actiepunten om uitgevoerde en bestaande projecten te koppelen aan de mosselsector en nieuwe of vervolgprojecten op te zetten, al dan niet op pilotschaal. Daartoe zullen de bovengenoemde ontwikkelingstrajecten in de periode tot en met juli 2010 worden uitgewerkt in een concrete agenda met tijdpaden. In deze agenda staat een overzicht van projecten met relatie tot mosselen en uitwerking van concrete trajecten. Hierbij wordt ook uitwerking gegeven aan de benodigde organisatievorm om te komen tot (samenwerkings-)verbanden met relevante partijen en (pilot)projecten naar transitie.

Periodiek zal een tussentijdse evaluatie plaatsvinden over de vorderingen en inzichten, en om vervolgens richting te geven aan de kansrijke ontwikkelingen.

In het eerste halfjaar van 2010 wordt voor elk van de innovatietrajecten beschreven:

1. Welke concrete opgaven er zijn, wat in 2020 bereikt moet zijn, c.q. wat de ambities zijn op dit terrein. Dit doel of ambitie kan bestaan uit tussendoelen (bijvoorbeeld een eerste haalbaarheidsstudie, en afhankelijk van de resultaten vervolgens het starten van een pilotproject, dan wel aanhaken op ontwikkelingen van bijvoorbeeld infrastructurele werken, of initiatieven op het gebied van binnendijkse kweek).
2. Vervolgens wordt beschreven wat er voor nodig is om elk transitiespoor verder tot ontwikkeling/realisatie te brengen. Hierbij valt aan de volgende aspecten te denken:
 - Actuele stand van zaken. Is er kennis en onderzoek voor nodig; en zo ja welk?
 - Is er (nationaal en internationaal) samenwerking/kennisuitwisseling nodig/mogelijk, welke partners zijn er nodig, binnen en buiten de mosselsector?
 - Welke beleidsruimte moet er door de overheid (nationaal/provincies/gemeenten) worden geboden? (bijv. bestemmingsplannen bij mosselkweek op land, of moeten er aparte experimenteergebieden in de kustwateren en de Noordzee komen).
 - Welke ondersteuning of financiering is nodig voor bijvoorbeeld opstarten van experimenten? (vanuit: EVF, Waddenfonds, Interreg, Borgstellingsfonds en of/ fiscale instrumenten zoals Vamil en MIA)

Vervolgens wordt een plan van aanpak opgesteld voor elk uit te werken traject.

Afspraak: Het innovatietraject langs deze lijnen wordt in opdracht van PO Mosselcultuur verder uitgewerkt in een concrete agenda en in de benodigde organisatievorm. Deze zullen medio 2010 worden voorgelegd aan de convenantspartijen.

5.6 Herijking kweekpercelen

5.6.1 Inleiding

Binnen het Plan van Uitvoering is ook een aanzet gemaakt voor een traject waarin het oppervlak en ligging van de kweekpercelen beter wordt afgestemd op de behoefte vanuit de mosselsector en ander gebruikers in de Waddenzee. Dit wordt aangeduid als de 'herijking van de kweekpercelen' in de Waddenzee. Afgesproken is dat er een breed gedragen plan komt, rekening houdend met natuurwaarden en belangen van alle wadgebruikers. Dit biedt op verschillende vlakken kansen:

- Verhogen van het rendement voor de mosselkweek (hogere opbrengst per hoeveelheid zaad).
- Creëren van ruimte voor MZI's en opkweek van MZI-zaad.
- Creëren van ruimte voor andere vormen van visserij (met name garnalenvisserij) en voor natuurontwikkeling, doordat bestaande percelen verplaatst worden of vervallen..

De kweekpercelen in de Waddenzee zijn aangegeven op kaart 1 van Bijlage 4.

5.6.2 De belangen van de mosselkwekers

De Waddenzee is een dynamisch gebied. Dit betekent dat platen en geulen constant van plaats veranderen. Wie de kaart van de Waddenzee van de tachtiger jaren vergelijkt met de huidige zal constateren dat de dynamiek groot is. Geulen en platen hebben niet meer dezelfde geografische positie als voorheen.

In verband met de Deltawerken heeft er al in 1995 een 'herijking' van de mosselkweekpercelen in de Waddenzee en Oosterschelde plaatsgevonden door het Ministerie van LNV, aangeduid als de 'Finale ronde'. Uitgangspunt van LNV was dat daarmee de taak van LNV op dit gebied ten einde was. De sector werd in de gelegenheid gesteld om zelf een volgende herijkingsoperatie ter hand te nemen. Gevolg van deze opstelling van LNV is ook geweest dat de driejaarlijkse herziening van de theoretische productiewaarde van de percelen niet meer plaatsvindt. Sinds 1995 heeft er incidenteel nog een herziening plaats gevonden van enige percelen in samenhang met de afronding van de 'Finale ronde'. De feitelijke ligging van de kweekpercelen in de Waddenzee is sinds 1995 evenwel vrijwel ongewijzigd gebleven.

Op dit moment verhuurt de staat een areaal van circa 7600 ha aan kweekpercelen in de Waddenzee. Circa 3300 ha daarvan bestaat uit voor mosselkweek bruikbaar oppervlak. Een aanmerkelijk deel daarvan wordt ook werkelijk gebruikt voor de kweek van mosselen. Een deel van de percelen wordt niet of nauwelijks meer gebruikt. Op sommige van deze percelen valt wel eens mosselzaad. Om die reden kunnen deze toch interessant zijn voor de mosselkweker om te behouden.

Het ligt voor de hand de situering van de kweekpercelen met de dynamiek van geulen en platen mee te verplaatsen . Dat gebeurt echter niet. Dat betekent dat veel percelen in de Waddenzee ondieper ('droger') zijn

geworden of juist dieper (met vaak meer stroming) zijn komen te liggen, met gevolgen voor de gebruikswaarde voor mosselkweek.

Dit geldt ook voor de Oosterschelde. De bodemligging van dit gebied is eveneens sterk in verandering als gevolg van de Deltawerken. Ook voor dit gebied kan een herijking van het percelenbeleid zinvol zijn, mede in het licht van de transitie. In feite gelden voor de Oosterschelde dezelfde actiepunten als voor de Waddenzee, zij het dat het laatste gebied prioriteit heeft.

Idealiter moeten de grenzen van de percelen voor het behoud van de bruikbaarheid mee kunnen bewegen met de dynamiek van de Waddenzee. Dit houdt in dat de percelen ter plekke meeschuiven met de verplaatsing van de geulen en platen en, in het uiterste geval dat percelen die onbruikbaar worden voor kweek, volledig worden verplaatst.

Daarnaast wijzigt het karakter van de mosselkweek. Met de transitie verschuift de mosselzaadvangst in de vrije natuur naar alternatieve zaadbronnen, zoals MZI's. MZI's worden al in juli geoogst, hetgeen betekent dat er al vanaf juli vrije percelen beschikbaar moeten zijn om het nieuwe zaad uit te zaaien. Bij de reguliere zaadvisserij is dat pas vanaf oktober, wanneer er al veel meer percelen vrij zullen zijn gekomen als gevolg van de levering van mosselen aan de veiling in Yerseke. Dit leidt tot een andere behoefte aan perceelgrond. Voorts kunnen voor bodemkweek ongeschikte (delen van) percelen wel geschikt zijn voor MZI's, dan wel voor MZI-zaad, en dus waarde krijgen. De 'nieuwe mosselcultuur' stelt daarmee andere eisen aan de daarvoor benodigde ruimte.

De vraag is hoe die nieuwe ruimtebehoefte er uit gaat zien is in dit beginstadium echter nog niet te beantwoorden. Daarvoor is beter inzicht nodig in de toekomstige waarde van de percelen voor de kwekers. Over circa een jaar (eind 2010- begin 2011) zal dit inzicht zijn gegroeid en kunnen de kwekers worden geëncquêteerd over het actuele en gewenste perceelgebruik.

5.6.3 Relatie tot overige functies in de Waddenzee

Herijking van het perceelareaal heeft ook gevolgen voor de andere gebruikers van de Waddenzee zoals de garnalenvisserij. In tegenstelling tot de mosselkweek is de garnalenvisserij een zogenaamde vrije visserij, dus niet gebonden aan perceelsgrenzen. Gebieden die geschikt zijn voor de mosselkweek zijn vaak ook geschikt voor de garnalenvisserij. Het inrichten van nieuwe MZI-locaties en nieuwe kweekgebieden kan daarom ten koste gaan van de ruimte voor de garnalenvisserij. Anderzijds komt bij een herschikking van gebieden ook weer ruimte vrij voor garnalenvisserij. Het is daarom zaak dat bij een herschikking van percelen betreffende partijen van meet af aan betrokken zijn zodat voordelen en nadelen tegen elkaar kunnen worden afgewogen c.q. uitonderhandeld tot een plan waar eenieder zich kan vinden.

Reeds gevoerd overleg met de garnalensector heeft uitgewezen dat men graag de mogelijkheid krijgt om de niet in gebruik zijnde percelen te mogen bevissen. Een eerste verkenning onder de mosselkwekers laat zien

dat men onder bepaalde voorwaarden in meerderheid hiermee akkoord kan gaan. Hierover wordt nader overleg gevoerd met de garnalensector. Dit overleg zal in 2010 doorlopen.

Daarnaast is de natuurontwikkeling in het gebied een belangrijk aspect bij de herijking van het percelenareaal. Een gedeelte van de kweekpercelen ligt in gebieden met grote natuurwaarden. Het verplaatsen hiervan naar elders is in die zin wenselijk. Anderzijds is het niet onmogelijk dat een gedeelte van de nieuw aan te leggen percelen eveneens in gebieden zijn gelegen die geschikt zijn voor natuurontwikkeling. Een eerste inventarisatie geeft dit ook aan. Ook hier zijn optimalisatie en afstemming de uitgangspunten.

Inmiddels is er een overleg opgestart tussen PO Mosselcultuur, de natuurbeschermingsorganisaties en de garnalensector. Deze partijen hebben afgesproken dat zij in eerste instantie een kaart 'in lagen zullen gaan produceren waarop aangegeven:

1. de visserijbewegingen van de garnalensector;
2. de gebieden die nu reeds zijn aangewezen in het kader van natuurontwikkelingen in de Waddenzee, alsmede de gebieden die naar verwachting nog daartoe kunnen worden aangewezen.

Aan de hand van deze kaart zal bezien worden welke gebieden voor een eventuele herschikking van de percelen in aanmerking zouden kunnen komen. Verwacht wordt dat deze kaart medio 2010 gereed kan zijn. Uiteraard is er een koppeling met de Natuurkansenkaart, via bovengenoemd punt 2.

In een vervolgfase zal ook de beroeps- en recreatievaart betrokken worden bij het proces

5.6.4 Plan van aanpak

Per eind 2010 is te verwachten dat de kwekers enige ervaring zullen hebben met de eisen die MZI's en MZI-zaad aan de kweekpercelen stellen en wordt het zinvol om via een enquête de bereidheid te peilen om percelen vrij te geven en wat daar tegenover zou moeten staan. Ondertussen kan gewerkt worden aan het in kaart brengen van de behoeften van de garnalensector, de natuurbelangen en de behoeften van de beroeps- en recreatievaart. Op basis hiervan kan begin 2011 een prognose gemaakt worden van:

1. Het aantal hectare en de locaties die voor afstoting in aanmerking komen
2. Idem voor de nieuwe ruimte die kan worden uitgegeven

De daadwerkelijke uitvoering zal als gevolg van overleg en onderhandeling nog circa een jaar daarna in beslag nemen. Dat heeft er met name mee te maken dat kwekers vrijwillig afstand moeten doen van vergunningen en rechten.

Wanneer het traject voor de Waddenzee op stoom is zal, indien zinvol, eenzelfde traject worden gestart voor de Oosterschelde.

Afgesproken is dat het herijkingstraject voor de percelen in de Waddenzee, conform de hierboven geschetste aanpak in 2010 zal worden gestart. PO Mosselcultuur zal fungeren als opdrachtgever.

6 Strategische activiteiten

6.1 Organisatie van de uitvoering in 2010-2020

De convenantpartners hebben in fase 2 vastgesteld dat uitvoering van de afspraken over de transitie van de mosselsector een organisatie vergt die de volgende functies uitoefent:

1. Toezicht op realisatie van de in het Convenant en het Plan van Uitvoering gemaakte afspraken
2. Regelmatige (jaarlijkse) rapportage over de voortgang
3. Overleg tussen convenantpartners over de voortgang
4. Bijsturing op de uitvoering, en zo nodig ook bijstelling van de doelen

Ook is vastgesteld dat:

- De convenantpartners zelf supervisie over de uitvoering willen houden.
- Dit een structuur vergt, waarin bestuurlijk overleg en technische-inhoudelijke uitwerking apart zijn belegd, analoog aan de structuur die gediend heeft voor het opstellen van het Plan van Uitvoering.
- Tegelijkertijd aangesloten wordt bij de uitvoeringsorganisatie van het Programma Naar een Rijke Waddenzee.
- De overgang van het opstellen van het Plan van Uitvoering naar uitvoering organisatorisch duidelijk moet worden gemarkeerd.

Hierop voortbouwend zijn voor de periode 2010 – 2020 de volgende afspraken gemaakt.

Er wordt een Bestuurlijk Overleg over de transitie van de mosselsector ingesteld dat:

- de taken van de Regiegroep overneemt, wat wil zeggen dat het Bestuurlijk Overleg de algehele supervisie voert over de uitvoering van de transitie van de mosselsector, een platform vormt voor overleg en gedachtevorming tussen de convenantpartners en de communicatie op bestuurlijk niveau onderhoudt met andere belanghebbende partijen als ook met het programma Naar een Rijke Waddenzee;
- geen onafhankelijk voorzitter of woordvoerder meer kent, maar een roulerend voorzitterschap voor steeds een periode van een half jaar;
- verder dezelfde samenstelling heeft als de huidige Regiegroep (bestuurders van de convenantpartners);
- ondersteuning van LNV krijgt wanneer de noodzaak tot communicatie via de media zich voordoet;
- in 2010 vier maal bijeenkomt en daarnaast zo vaak als de voorzitter dat raadzaam vindt.

In de volgende jaren, als de uitvoering een meer routinematig karakter krijgt, zal de vergaderfrequentie van het Bestuurlijk Overleg geleidelijk worden verminderd.

De voorzitter van het Bestuurlijk Overleg heeft de volgende taken:

- het leiden van de vergaderingen;
- het opstellen van de agenda, in samenspraak met de secretaris;

- het woord voeren naar buiten;
- het leiden van overleg op bestuurlijk niveau met andere betrokken partijen;
- het doen van voorstellen voor het oplossen van geschillen tussen de convenantpartners;
- het besluiten over extra vergaderingen;
- het voorbereiden van de jaarlijkse evaluatie en voortgangsrapportage, in samenspraak met de secretaris.

Aan het eind van elke halfjaarlijkse periode wijzen de leden van de Regiegroep zelf de opvolger van de voorzitter aan. De eerste voorzitter zal voortkomen uit de aangesloten natuurbeschermingsorganisaties.

De Projectgroep Mosseltransitie blijft bestaan, met globaal dezelfde samenstelling als eerder (deskundigen van de convenantpartners). De taken zijn analoog, namelijk het technisch-inhoudelijk superviseren van de uitvoering en het voorbereiden van besluiten van het Bestuurlijk Overleg. Daarnaast bereidt de Projectgroep de jaarlijkse voortgangsrapportage inhoudelijk voor. De convenantpartners financieren hun eigen deelname in de Projectgroep. De Projectgroep komt in 2010 naar verwachting circa zes keer bijeen, met eveneens geleidelijke afbouw in de jaren daarna.

De voorzitter van de Projectgroep is tevens de algehele coördinator van de Mosseltransitie en fungeert als zodanig ook als secretaris van het Bestuurlijk Overleg. Tevens zorgt de voorzitter van de Projectgroep voor samenwerking met het Programma Naar een Rijke Zee en de toenemende organisatorische en inhoudelijke integratie van de transitie van de mosselsector met andere onderdelen van dit programma. Daarbij gaat het met name om de ontwikkeltrajecten binnen het programma die vallen onder het cluster 'Voedselweb en biodiversiteit'. Combinatie van de functies van clustertrekker en de voorzitter van de Projectgroep Mosseltransitie wordt daarom nagestreefd. De financiering van deze combinatie van functies vindt plaats vanuit het programma Naar een Rijke Waddenzee.

6.2 Publiciteit over de transitie van de mosselsector

Voor draagvlak onder achterbannen van convenantpartners en onder andere betrokkenen over de maatregelen die de transitie van de mosselsector vergt is publiekscommunicatie nodig, met:

- De achterbannen van de convenantpartners
- Bewoners en bestuurders van de waddenregio en in Zeeland;

Voor beide doelgroepen is voor 2009 een communicatieplan opgesteld. Kernpunten hiervan zijn:

- Convenantpartners stemmen de centrale communicatieboodschappen met elkaar af en houden elkaar op de hoogte van hun communicatie-uitingen jegens hun achterbannen.
- Belangrijke resultaten van het transitieproces zijn in een breder veld gecommuniceerd, onder regie van de woordvoerder van de Regiegroep (N. van Oostveen) en LNV.

Naarmate het uitvoeringsproces van het convenant zich gunstig ontwikkelde, nam de belangstelling van de pers navenant af na maart 2009. Concrete acties zoals het afgeven van voor- en najaarsvergunning en

plaatsing en opschaling van MZI's haalden wel de pers. Een door het ministerie vervaardigd en op de site van LNV geplaatst filmpje over MZI's droeg bij aan de informatieverstrekking. Evenals het initiatief tot een serie van vijf artikelen over verschillende aspecten van de transitie in plaatselijke en regionale kranten in Zeeland en de Noordelijke provincies, en in bladen als Visserijnieuws en Schuttevaer. Ook de natuurbeschermingsorganisaties gebruikten hun publiciteitskanalen voor het uitdragen van het belang van de transitie van de mosselsector. De komende jaren blijft het van belang om publieke belangstelling te wekken voor bereikte resultaten.

6.3 Overleg met niet-convenantspartijen in fase 2

Na fase 1 werd geconstateerd dat het Plan van Uitvoering te beperkt met niet-convenantpartners was afgestemd. Dit gaf veel onrust, vooral bij gebruikers in de Waddenzee, maar ook in de Oosterschelde. Daarom is in fase 2 veelvuldig overlegd met diverse belanghebbenden. In hoofdstuk 4 en 5, daar waar de betreffende onderwerpen zijn behandeld, is reeds beschreven hoe en met wie is overlegd. Samengevat zijn dit:

- Gebruikers en regionale overheden in en rond de Oosterschelde en de Waddenzee, in het kader van het MZI-opstalingsbeleid.
- De garnalensector, in relatie tot de sluiting van mosselzaadbanken in de Waddenzee en de herijking van kweekpercelen.
- Het initiatief om tot een duurzame visie op de Waddenvisserij te komen, onder leiding van gedeputeerde Hollenga van de provincie Groningen.
- De schelpdierhandel en diverse bestuursorganen rondom de exotenproblematiek van de Oosterschelde en de Waddenzee.
- Een veelheid aan experts, over de diverse inhoudelijke vraagstukken die aan de orde kwamen bij het opstellen van het Plan van Uitvoering.

Over maatregelen met bestuurlijke consequenties, zoals de opschaling van MZI's, heeft voorts afstemming plaatsgevonden met het Regionaal College Waddengebied.

In het algemeen heeft dit geleid tot vele aanpassingen en een verbetering van de kwaliteit van het Plan van Uitvoering en tot bredere acceptatie van de consequenties daarvan door de diverse partijen.

6.4 Financiering

Veel van de bovenstaande acties vergen een vorm van financiering. Dat geldt zowel het natuurherstel van de Waddenzee in zijn algemeenheid als de transitie van de mosselsector. Hierop kunnen begrotingen van diverse ministeries worden aangesproken, en verder de betrokken sectoren, het Waddenfonds en andere stimuleringsfondsen (ook in Europees verband).

De Regiegroep heeft, in samenwerking met de Stuurgroep van het programma Naar een Rijke Waddenzee, Bureau APE een onderzoek laten uitvoeren naar geldstromen die in aanmerking zouden kunnen komen voor (co-)financiering van het programma Naar een Rijke Waddenzee (inclusief de transitie van de mosselsector). De bevindingen van APE zijn opgenomen in het Bouwstenenrapport.

Mede op basis van de bevindingen van APE trekt de Regiegroep de volgende conclusies c.q. doet zij de volgende aanbevelingen voor het programma Naar een Rijke Waddenzee:

1. Er zijn verschillende potentiële (bestaande zowel als toekomstige) financieringsbronnen waaruit onderdelen van het programma 'Naar een Rijke Waddenzee' kunnen worden ge(co)financierd. Deze bronnen kennen echter allemaal eigen invalshoeken, eisen en criteria. Het vereist de nodige aandacht en expertise om deze inzetbaar te maken voor 'Naar een Rijke Waddenzee'.
2. De Regiegroep onderstreept de wenselijkheid dat het Waddenfonds maximaal ondersteunend is voor de ambities uit het programma Naar een Rijke Waddenzee.
3. De uitvoeringsorganisatie die voor het programma Naar een Rijke Waddenzee wordt ingericht en die de werkzaamheden van de Stuurgroep zowel als de Regiegroep zal opvolgen, zal als belangrijke taak moeten meekrijgen: het voorbereiden en stroomlijnen van investeringsplannen voor natuurherstel in de Waddenzee. Nodig is dat, vanuit het gezichtspunt van het Rijke Waddenzee-programma, de plannen zo worden voorbereid en de contacten met de verschillende geldstromen zo worden onderhouden dat de kans op financiering van de voorstellen maximaal is ('investor relations management'). Professioneel-zakelijke inzet en expertise bij de uitvoeringsorganisatie is hiervoor een vereiste. In de eerste 1-1,5 jaar is vooral sprake van voorbereiding en uitwerking, deze zal zodanig moeten zijn dat aansluitend snel zaken kunnen worden gedaan met de verschillende financieringsbronnen.
4. Ook private investeringsgelden (natuurcompensatie, vrijwillige bijdragen in het kader van convenanten, groenfondsinvesterings etc.) kunnen een bijdrage leveren aan Naar een Rijke Waddenzee.
5. Veel middelen uit het natuurbeleid vinden hun weg via het ILG (Investeringsbudget Landelijk Gebied). Natuurbeschermingsorganisaties en de mosselsector bevelen aan de doelen voor het ILG te verruimen met doelstellingen voor het natte Wad. Daarnaast blijkt uit het APE-rapport, dat de Noordelijke provincies relatief weinig middelen uittrekken voor de Wadden. Genoemde partijen bevelen aan deze bestedingsverdeling te heroverwegen in het licht van de eigen natuurambities en de economische waarde van een gezond Waddengebied voor Noord Nederland.

7 Epiloog van de voorzitter van de Regiegroep

Vanaf november 2008 is gewerkt aan het Plan van Uitvoering voor de transitie van de mosselsector, zoals op 21 oktober 2008 afgesproken in het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee'. In het Plan van Uitvoering hebben de convenantpartners afgesproken hoe de transitie in de praktijk in zijn werk zal gaan. Het opstellen van het plan is geleidelijk overgegaan in de uitvoering zelf. De eerste sluiting van zaadbanken voor de visserij en de eerste opschalingstap van MZI's zijn daar voorbeelden van. Maar vanaf heden, begin 2010, is de uitvoering daadwerkelijk aan de orde.

Bij de uitvoeringsfase hoort geen speciale begeleiding. Geen externe voorzitter van de Regiegroep, geen vaste woordvoerder, geen strategisch adviseur. Wel een coördinator, die als aanjager van het uitvoeringsproces en als verbindingsman tussen de betrokken partijen gaat functioneren.

Dit punt is voor mij, als voorzitter van de Regiegroep, een mooie gelegenheid om terug te zien op wat er bereikt is. En om te trachten de convenantpartners wat mee te geven voor het traject dat weliswaar 'uitvoering' heet, maar nog altijd aan vele onzekerheden blootstaat.

Waar stonden we begin november 2008? Er lag een convenant, waarin de drie partijen afspraken dat ze de juridische strijd zouden vervangen door een gezamenlijk traject. Essentie daarvan is dat de bodemzaadvijserij in de Waddenzee geleidelijk beëindigd wordt, met behoud van het economische perspectief van de mosselsector. Er is ook een beeld hoe dit te bereiken: door invang van mosselzaad uit de waterkolom en andere innovatieve technieken. Dit maakt dat de natuur minder schade toegebracht wordt en dat de mosselsector minder afhankelijk wordt van de grillige zaadval op de bodem. In 2020 moet het eindbeeld bereikt zijn: volledige overgang op alternatieve technieken voor zaadinvang en/of –kweek, en dus geen bodemzaadvijserij meer in de Waddenzee. Het traject daarheen wordt de transitie van de mosselsector genoemd. Voorwaar, een sterke gemeenschappelijke visie en een goede afspraak, tot stand gekomen na intensief bemiddelend werk van Sicco Heldoorn.

Een sterke visie is onmisbaar voor het welslagen van een transitietraject als dit. Maar voldoende is het niet. In werkelijkheid stonden de convenantpartners begin november 2008 nog altijd tegenover elkaar. Ze waren als het ware tot elkaar veroordeeld. De natuurbeschermingsorganisaties hadden de juridische strijd rondom de voorjaarsvisserij op de Waddenzee gewonnen en konden daarmee het voortbestaan van de mosselsector onmogelijk maken. Maar als ze dat werkelijk zouden doen, zouden ze hun maatschappelijk draagvlak op het spel zetten. De mosselsector, op zijn beurt, moest iets doen om uit de impasse te komen, maar voelde zich door de natuurbeschermers onterecht aan de schandpaal genageld. Het ministerie van LNV zat tussen deze twee partijen in, had het conflict niet kunnen voorkomen en voelde zich gewantrouwd door allebei.

Dit is nog maar 14 maanden geleden. Toch spreek ik nu mijn volste vertrouwen uit in de samenwerking tussen de convenantpartners. Wat is er in de tussentijd gebeurd? Ik noem de mijns inziens belangrijkste ingrediënten.

Beweging en nieuwe oplossingen

Zoals gezegd, een sterke visie op de te bereiken doelen geeft nog geen antwoorden op vragen als: Hoe daar te komen? Wat moet de eerste stap zijn? En wie gaat die zetten?

In een situatie dat de partijen nog weinig vertrouwen in elkaar hebben kan het antwoord op deze vragen lang op zich laten wachten. Een nieuwe impasse ligt dan op de loer. Dan is er één die moet bewegen. Het was Daan van Doorn, de pas aangestelde voorzitter van de mosselsector, die zich realiseerde dat de sector de eerste stap moest doen. Zijn voorstel was om direct met een deel van de bodemzaadvissers te stoppen, de aldus misgelopen hoeveelheid mosselzaad gaandeweg in te halen door middel van uitbreiding van het MZI-areaal en om, als die eerste compensatie zou zijn geslaagd, direct een volgend deel van de visserij te beëindigen. Dus niet alleen een eerste stap, maar ook een werkwijze om de volgende stappen te zetten. De convenantpartners begrepen het gebaar en accepteerden het voorstel, ook al vonden sommigen de eerste stap (20% van de voorjaarsvisserij) niet groot genoeg. De doorbraak was daarmee een feit.

Ook in de maanden daarna wanneer andere, kleinere impasses dreigden, bleek er altijd een partij die bereid was te bewegen en bleken de andere partijen bereid tot het zoeken van nieuwe oplossingen. Zonder dat zouden we niet verder zijn gekomen.

Leren door doen...

De afspraak om de bodemzaadvissers te beëindigen bij behoud van de mosselsector, neemt een voorschot op inzichten en innovaties die nog in de toekomst moeten ontstaan. Er zijn globale ideeën over de rol van MZI's en het belang van mosselbanken voor de natuur van de Waddenzee, maar er zijn vooral veel vragen, zoals:

- Wat is de effectiviteit van MZI's op langere termijn? Hoe zal de opkweek van het ingevangen zaad uitpakken? Zijn de kosten van de benodigde investeringen wel op te brengen?
- Mag het op de Oosterschelde ingevangen zaad naar de Waddenzee getransporteerd worden (waar het beter groeit)? Kan voorkomen worden dat invasieve exoten die zich in de Oosterschelde bevinden meegenomen worden naar de Waddenzee?
- Hoe zullen de niet-beviste zaadbanken zich ontwikkelen? Worden het inderdaad de rijke habitats, de schuilplaatsen voor diverse flora en fauna die men verwacht? Of verdwijnen de mosselbanken, door predatie of overwoekering?

Aangezien we in de huidige situatie de antwoorden op deze vragen niet kennen, zit er niets anders op dan kleine stapjes te doen in de vermindering van de bodemvisserij en opschaling van MZI's, te volgen hoe ze uitpakken en op basis daarvan verder te plannen. Leren door doen. Maar zo komen we meteen op het volgende punt.

... en doen door leren

Om het effect van elke stap te bepalen is een uitgebreid monitoringsysteem nodig. Veel van de tijd die besteed is aan het Plan van Uitvoering is gaan zitten in het opzetten daarvan. Veel van de uitvoeringskosten

zijn eraan verbonden. Dat was vaak slikken voor de convenantpartners, want zij moeten voor die kosten opdraaien. Een verantwoordelijkheid die ze overigens tot en met 2010 genomen hebben.

Maar een monitoringsysteem is nog niet alles. Partijen moeten ook gebruik willen maken van de resultaten ervan, voor de verdere planning. Daartoe moet de bereidheid bestaan om de resultaten onder ogen te zien, ook al geven ze niet de verwachte of gehoopte uitkomst. Dus ook om de eerder gestelde doelen en gemaakte afspraken over het transitietraject te herzien. Tot op heden hebben de convenantpartners de benodigde flexibiliteit getoond. Maar de transitie is nog maar net in gang gezet en er komen vast nog grote verrassingen.

Kennis aan de voorkant

Je kunt je nooit volledig op verrassingen voorbereiden. Maar je kunt je wel zo organiseren dat nieuwe inzichten goed worden gewogen voordat je overgaat tot besluitvorming over de te volgen koers. Dat noem ik 'kennis aan de voorkant van het proces zetten'. De manier waarop we dat hebben gedaan is door een tweelagige structuur te vormen: een Regiegroep die bestond uit bestuurders van de convenantpartners en een Projectgroep met inhoudelijke experts van de convenantpartners. De Projectgroep kreeg als taak om beslissingen inhoudelijk voor te bereiden, door alternatieven voor de diverse transitieprocessen te ontwikkelen, en daarvan de voor- en nadelen te benoemen. Het besluit welk alternatief te kiezen werd genomen door de Regiegroep, op basis van de informatie die de Projectgroep aanleverde. Dat werkte goed, maar alleen doordat beide groepen zich strikt aan hun taakomschrijving hielden: kennisopbouw en – uitwisseling in de Projectgroep, strategische afwegingen in de Regiegroep.

Er was overigens nog een neveneffect van deze structuur dat hielp het vertrouwen tussen de convenantpartners op te bouwen. Het bleek dat de experts die zitting hadden in de Projectgroep het onverwacht goed met elkaar konden vinden. Onverwacht, want ze waren gewend elkaar vooral tegen te komen als raadgevers van 'het andere kamp', bij rechtszittingen en andere conflictsituaties. Eenmaal bij elkaar gezet, met een gemeenschappelijke opdracht en onder stevig voorzitterschap, bleek echter al snel dat de Projectgroepleden respect konden opbrengen voor elkaars kennis en overwegingen. Deze 'vertegenwoordigers van het andere kamp' wisten waar ze het over hadden en zetten dat om in redelijke argumenten! Hieruit ontstond onderling vertrouwen, dat uiteraard ook ging uitstralen naar de leden van de Regiegroep. Als zo'n proces eenmaal in gang is, kan het snel verder lopen, wat hier ook het geval was. Daarin speelt natuurlijk ook zoiets ongrijpbaars als de persoonlijke chemie tussen de leden van Project- en Regiegroep een rol, maar de functiescheiding tussen de twee groepen heeft er zeker bij geholpen. De convenantpartners hebben dan ook besloten deze structuur in het uitvoeringstraject te behouden, in de vorm van een Bestuurlijk Overleg, dat in de plaats komt van de Regiegroep, en de Projectgroep, die dus in stand blijft

Afstemming en afstand

Een proces als dit kan niet goed verlopen zonder dat er afstand is tussen de personen die de plannen moeten maken en hun achterban. Want afstand geeft rust. Maar wanneer de afstand te groot wordt ontstaat onzekerheid en is er van rust geen sprake. Geregelde afstemming is dus ook nodig. Binnen dit evenwicht

moet men opereren. Er is geen receptuur hoe dit te bereiken, maar een aantal ingrediënten is wel te benoemen:

- **Strakke organisatie binnen de achterban:** De bestuurders die zitting hebben in een orgaan als de Regiegroep moeten regelmatig kunnen terugkoppelen met de achterban om tussentijdse besluiten te nemen of te laten bekrachtigen. Maar zo'n besluit moet dan ook echt een besluit zijn. Dat vergt dat de achterban goed georganiseerd is. De mosselsector is dat. Men kan vrijwel ad-hoc de voorzitters van de diverse PO's bij elkaar roepen en binnen enige dagen alle leden. Dat werkt snel en effectief. Ook het ministerie van LNV bleek goed georganiseerd, door het instellen van een speciaal Opdrachtgeversoverleg, waarin alle beleidsdirecties die met de transitie van de mosselsector te maken hadden, vertegenwoordigd waren. De natuurbeschermingsorganisaties moesten in het begin hun modus nog vinden, ook al omdat vier organisaties convenantpartners zijn. Maar in de praktijk lijken ze een vorm van bevredigende afstemming te hebben gevonden, ook al hebben ze het mij nooit helemaal kunnen uitleggen.
- **Leiderschap:** Bij een proces als dit heb je leiders met moed en inlevingsvermogen nodig. Inlevingsvermogen in zowel de eigen achterban als in de andere convenantpartners. Die zijn schaars. Maar gelukkig hadden we ze wel aan boord.
- **Verbindingspersonen:** Dit is het lastigst te benoemen ingrediënt, maar mogelijk het belangrijkste van alle. Deze personen mensen zorgen voor verbinding en afstemming tussen de diverse geledingen en bestuurlijke lagen binnen hun eigen achterban en fungeren daardoor als 'cement tussen de stenen'. Hun werk speelt zich af in de schaduw. Niet direct op de voorgrond tredend, maar onmisbaar. Ik noem geen namen, alle betrokkenen weten over wie ik het heb.

Een zekere afstandelijkheid wordt overigens ook verwacht van het Parlement. Bij herhaling heeft de volksvertegenwoordiging onderstreept dat zij belang hecht aan overleg tussen betrokken partijen om maatschappelijke problemen op te lossen. Ook in dit specifieke geval. Uiteraard is het aan het Parlement om het finale resultaat van dergelijk overleg te toetsen. Maar ik zou afraden dat men zich er ook tussentijds mee bezighoudt. Zoals hierboven geschetst, maakt een dergelijk overlegproces vaak een of meerdere delicate fasen door. Zodoende zouden tussentijdse interventies het proces kunnen schaden.

Verbreed de blik

Het oplossen van een conflict leidt gemakkelijk tot blikvernaauwing. Als de oplossing in zicht is verandert de atmosfeer tussen de partijen. Men is, uiteraard, blij met het bereikte resultaat en het herwonnen vertrouwen in elkaar. Maar er ligt een gevaar op de loer: dat men in die blijheid de 'buitenwereld' vergeet. Het kan zijn dat de bereikte overeenstemming belangen raakt van andere partijen. Als hiermee niet tijdig wordt overlegd, kan bij dezen de neiging ontstaan om het gevoerde overleg te zien als een complot. Ik vrees dat we daarvoor, ook in het begeleidingsteam, te weinig oog hebben gehad. Daardoor ontstond bij de publicatie van de resultaten van de eerste fase van het Plan van Uitvoering veel onrust, bij andere visserijsectoren, in de scheepvaart- en recreatiewereld en bij de betrokken bestuurders. Gelukkig hebben we, mede door de constructieve opstelling van deze partijen een weg naar compromis kunnen vinden.

Tot zover mijn overzicht van de ingrediënten die bijgedragen hebben tot de totstandkoming van het Plan van Uitvoering. En, misschien nog belangrijker: tot het nader tot elkaar komen van de convenantpartners.

Wat kan ik de convenantpartners meegeven voor het verdere traject?

Ten eerste: houd de genoemde ingrediënten vast, inclusief de persoonlijke invulling van Bestuurlijk Overleg en Projectgroep. Ze hebben ertoe bijgedragen dat we zover gekomen zijn met de transitie van de mosselsector en zullen ook helpen de moeilijkheden te overwinnen die de toekomst ongetwijfeld in petto heeft.

Ten tweede: wees niet bevreesd om een nieuwe koers uit te zetten als de effecten van de achtereenvolgende transitiestappen niet datgene opleveren wat was gehoopt of verwacht. Houd de gemeenschappelijke visie vast, maar blij flexibel op de weg erheen!

Ten derde: verbreed de transitie. Het gaat tot dusverre vooral over Zeeuwse mosselen en Waddenzee. Dat maakt de transitie kwetsbaar, want een nieuwe controverse tussen waddenbelangen en Zeeuwse belangen ligt dan op de loer. En over de gemeenschappelijke elementen tussen beide, voor de Nederlandse natuur cruciale estuariene gebieden wordt dan heen gekeken. Maak daarom van de Zeeuwse mosselen Waddenmosselen. Zorg voor verbindingen tussen Zeeland en de Waddenregio. En tussen mosselsector en andere visserijsectoren, in de Waddenzee en erbuiten.

Als ik het goed inschat, zijn de convenantpartners zich al bewust van deze succesfactoren. In mijn adviezen heb daarom vooral geprobeerd ze kort maar krachtig te presenteren. En ik stap nu uit, met veel vertrouwen in de toekomst.

Wim Meijer

Voorzitter Regiegroep

Referenties

Kamermans, pers. med. 2009: Persoonlijke mededeling P. Kamermans, Imares, d.d. 17-12-2009

LNV, 2009: Beleid Mosselzaadinvanginsallaties, periode 2010 t/m 2013. Nota van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag, oktober 2009

Stuurgroep Zuidwestelijke Delta, 2009: Deltaverbanden: Waterhuishoudkundige samenhang en interacties in de Zuidwestelijke Delta, uitgave van Programmabureau Zuidwestelijke Delta, Middelburg, september 2009

Wijsman, pers. med. 2009: Persoonlijke mededeling J. Wijsman, Imares, d.d. 04-12-2009

Bijlage 1

Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee

1. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, handelend als bestuursorgaan, (hierna: de minister)

En de volgende organisaties, hierna aan te duiden als 'partijen':

2. De vereniging "Vogelbescherming Nederland", gevestigd te Zeist
3. De Waddenvereniging, gevestigd te Harlingen,
4. Stichting Wad, gevestigd te Groningen,
5. De Vereniging Natuurmonumenten, gevestigd te 's Graveland,
6. Producentenorganisatie Mosselcultuur, gevestigd te Yerseke (hierna: de mosselsector);

Overwegende:

- dat de Waddenzee een uniek getijdengebied is met internationale natuurwaarde;
- dat de Waddenzee een Natura 2000-gebied is dat wordt beschermd onder het regime van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alsmede dat van de Natuurbeschermingswet 1998;
- de hoofddoelstelling voor de Waddenzee duurzame bescherming en ontwikkeling als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap is;
- dat menselijke activiteiten in de Waddenzee zijn toegestaan voor zover zij verenigbaar zijn met de hoofddoelstelling voor de Waddenzee zoals verwoord in de Planologische Kernbeslissing 'Waddenzee' en vanuit de aanwijzing als Natura 2000-gebied;
- dat de visie dat de mosselsector een in de Waddenzee actieve sector is met recht op behoud van perspectief voor de toekomst door alle partijen gedeeld wordt;
- dat de ondertekenende natuur(beschermings)organisaties vinden dat natuurherstel mede kan worden bevorderd door een transitie van de mosselsector;
- dat partijen baat hebben bij en streven naar een duurzaam herstel van meerjarige, stabiele mosselbanken in de Waddenzee, in het litoraal zowel als het sublitoraal;
- dat het een gedeeld belang is dat de mosselsector voor de winning van mosselzaad minder afhankelijk wordt van de Waddenzee, en met name de bodemzaadvisserij daarbinnen;
- dat op het vlak van natuurherstel in de Waddenzee en een transitie van de mosselsector door alle betrokken partijen wezenlijke stappen gezet moeten worden, ieder op zijn terrein;
- dat partijen en de minister hun waardering uitspreken voor het werk en de rapportage van dhr. Heldoorn en dat zij de gedane aanbevelingen beschouwen als een wezenlijke richting voor het vervolg van dit traject, dat verder uitgewerkt wordt zoals hierna is verwoord.

KOMEN OVEREEN:

Transitie mosselsector

1. Minister en partijen stemmen, ieder vanuit hun specifieke rol en eigen verantwoordelijkheid, ermee in dat met het 'Eindadvies Heldoorn' als wezenlijk vertrekpunt gewerkt gaat worden aan de verdere invulling van de bepalingen van onderhavige convenant in relatie tot de transitie van de mosselsector richting 2020.
2. Minister en partijen zijn, ieder vanuit hun specifieke rol, gezamenlijk verantwoordelijk voor het opstellen van een 'Plan van Uitvoering'. Dit plan neemt hetgeen in de hoofdstukken drie en vier van het 'Eindadvies Heldoorn' is vervat als vertrekpunt en zal uiterlijk februari 2009 gereed zijn en de instemming van elk van de partijen moeten krijgen.

3. Het Plan van Uitvoering bevat maatregelen en afspraken welke uitgaan van een zodanige tijdsfasering dat het perspectief van een economisch gezonde mosselsector blijft bestaan.
4. De minister zal de acties en maatregelen uit het Plan van Uitvoering faciliteren en bevorderen.
5. De transitie van de mosselvisserij wordt onderbouwd door herijking van de opzet en uitvoering van het PRODUS-onderzoek op basis van de aanbevelingen van de reviewcommissie en uitwerking daarvan in een monitoringsprogramma. Het monitoringsprogramma wordt in januari 2009 in concept voorgelegd aan partijen en zal op 1 maart 2009 gereed zijn.
6. Partijen zullen in een constructieve samenwerking werken aan de transitie van de mosselsector, waarbij verschillen van inzicht niet via gerechtelijke procedures worden opgelost en op elkaar gerichte publieke acties worden vermeden.

Natuurherstel

7. Het ambitieniveau van het natuurherstel is het terugwinnen van een rijke zee, aansluiting bij het ontwikkelingsperspectief van de PKB Waddenzee en realisatie van de Natura 2000-doelen. Uitvoering zal door de minister worden gefaciliteerd en bevorderd.
8. De minister ontwikkelt hiertoe, in nauwe samenwerking en afstemming met de ondertekenende natuurbeschermingsorganisaties en terreinbeherende instanties in de Waddenzee, een natuurherstelprogramma. De aan de mosselsector gerelateerde maatregelen sluiten aan bij het tijdspad en maatregelen voor transitie van deze sector. Er wordt rekening gehouden met de verschillende gebruiksvormen van de Waddenzee.
9. De minister bevordert dat het ontwerp van de maatregelen van het natuurherstelprogramma tot stand zal komen en dat deze maatregelen, waar mogelijk en relevant, opgenomen zullen worden in het Natura 2000-beheerplan 'Waddenzee'.
10. De minister zal inzetten op de ontwikkeling van een breed gedragen onderzoeksagenda voor de Waddenzee en uitwerking daarvan in een onderzoeks- monitorings- en evaluatieprogramma ten behoeve van het natuurherstelprogramma, zulks in samenwerking met het onderzoek rondom en ter ondersteuning van de transitie van de mosselsector.

Algemeen

11. Voor de uitvoering van dit convenant zal waar nodig afstemming plaatshebben met derden, waar mogelijk vindt dit contact plaats in het kader van het Regionaal College Waddengebied.
12. De minister onderzoekt mogelijkheden voor vereenvoudiging en stroomlijning van de procedure van vergunningverlening welke binnen haar eigen bevoegdheid liggen (de Natuurbeschermingswet 1998), zoals welke mogelijkheid er voor initiatiefnemers is om (binnen de randvoorwaarden van de Habitatrichtlijn) een meerjarige vergunning aan te vragen en een mogelijke beperking van de doorlooptijden van deze vergunningprocedures. Dit laat onverlet dat er op basis van de bestandsopname - rekening houdend met de ecologische randvoorwaarden – halfjaarlijks bepaald zal worden hoeveel er gevestigd zal worden.

De minister zal verder, waar mogelijk faciliteren in bijvoorbeeld een goede stroomlijning van de relevante vergunningprocedures rondom de opschaling van de mosselzaadinstallaties en vergunningprocedures in relatie tot de uitvoering van maatregelen vanuit het natuurherstelprogramma.
13. De resultaten van de uitgevoerde onderzoeken rondom de transitie van de mosselsector en het natuurherstelprogramma, dienen mede als basis voor een tussenbalans in 2014 van de lange termijn afspraken, op grond waarvan zonodig bijstelling van deze afspraken zal plaatsvinden.
14. Dit convenant is niet afdwingbaar in rechte.

15. Het convenant treedt in werking na ondertekening door de partijen. Alvorens op te zeggen, verplichten partijen zich om met elkaar in overleg te gaan.
16. De minister stelt een onafhankelijke procesbegeleider aan voor het opstellen en implementeren van het Plan van Uitvoering; deze procesbegeleider ziet tevens toe op de voortgang van de uitvoering van de onderhavige convenantbepalingen, dit onverminderd en zonder afbreuk te doen aan de eigen juridische, bestuurlijke en politieke verantwoordelijkheden van de minister. Deze procesbegeleider dient het vertrouwen van de partijen te dragen.
17. Het convenant wordt aangehaald als: "Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee".
18. Binnen 2 maanden nadat alle partijen dit convenant hebben ondertekend, wordt de tekst daarvan gepubliceerd in de Staatscourant.

DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT,

.....
G. Verburg

P.O. Mosselcultuur, ir. D. van Doorn

.....

Waddenvereniging, drs. H.J. van Kersen

.....

Vereniging Natuurmonumenten, drs. W.F.G. Alblas

.....

Vogelbescherming, ir. A.J.M. Wouters

.....

Stichting WAD, L. Hofstee

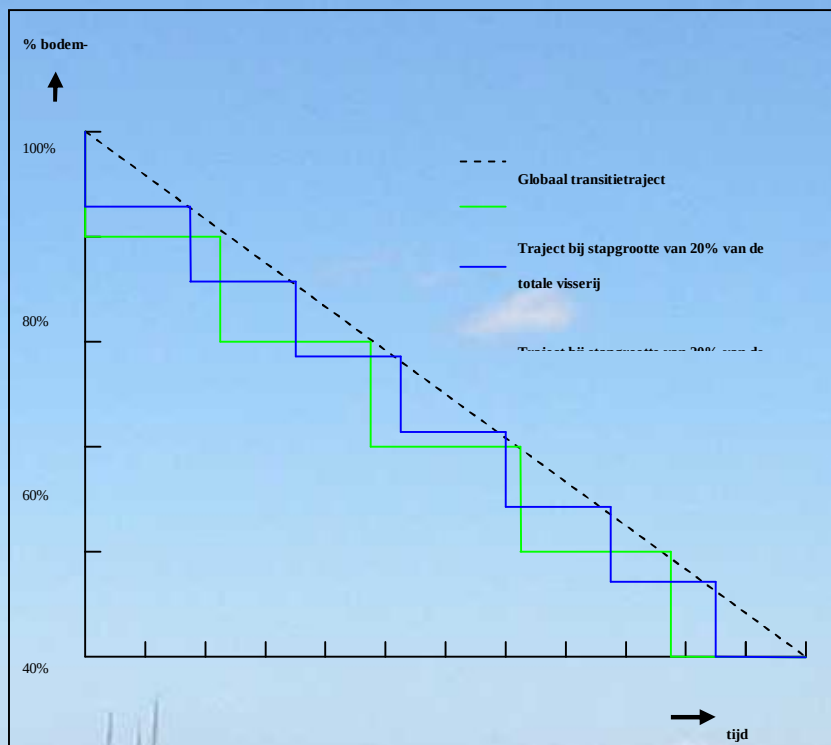
.....

Bijlage 2

Plan van Uitvoering convenant
transitie mosselsector en
natuurherstel Waddenzee

Natuurlijk voorwaarts

4 maart 2009



Voorwoord en verantwoording

Op 21 oktober 2008 ondertekenden de minister van LNV, de producentenorganisatie Mosselcultuur (PO Mossel), Vogelbescherming Nederland, de Waddenvereniging, de Stichting WAD en de Vereniging Natuurmonumenten het convenant 'Transitie Mosselsector en Natuurherstel Waddenzee' (bijlage 4⁸). Partijen kwamen daarin overeen samen te werken aan een overgangsproces naar duurzame mosselvisserij, in samenhang met een programma voor natuurherstel. Het rapport-Heldoorn is hiervoor een 'wezenlijk vertrekpunt'.

Dit Plan van Uitvoering is tot stand gekomen onder aansturing van een Regiegroep, onderbouwing is verzorgd door een Projectgroep. De samenstelling van Regiegroep, Projectgroep en het onafhankelijke procesbegeleidingsteam zijn gegeven in bijlage 5.

Het voorliggende Plan van Uitvoering regelt de eerste stappen van een transitieproces van twee samenhangende ontwikkelingen. Enerzijds de verduurzaming van de mosselvisserij, anderzijds de aanpak en uitvoering van het natuurherstel. Het streefbeeld voor 2020 is duidelijk, en de eerste stappen tot 2011 zijn concreet vastgelegd. Voor de stappen daarna zijn principe-afspraken gemaakt, waarvan de feitelijke invulling vanaf 2011 is voorzien. Een diepgaande tussentijdse evaluatie is voorzien in 2014. Gezien het innovatieve karakter van vrijwel alle maatregelen die in dit Plan van Uitvoering zijn voorzien, is 'leren door doen' het centrale motto. Daarom wordt voortdurend gezien of de ecologische, technische, economische en organisatorische verwachtingen overeenkomen met de opgedane ervaringen en wordt op grond daarvan verder gepland. De lessen uit de eerste stappen worden zodoende steeds bij het bepalen van de verdere transitie benut.

Dit Plan van Uitvoering wordt volledig door de convenantpartners onderschreven.

⁸ Om de omvang van het Plan van Uitvoering te beperken zijn de bijlagen van 'Natuurlijk Voorwaarts' verwijderd. De tekst van het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee' is in het onderhavige rapport bijgevoegd als bijlage 1.

1 Overwegingen/algemeen

Dit Plan van Uitvoering regelt de eerste stappen van de transitie van de mosselsector en de voorbereidingen van het natuurherstel, tot 2020, zoals afgesproken in het Convenant 'Transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee', van 21 oktober 2008.

Aan dit Plan van Uitvoering liggen de volgende overwegingen ten grondslag, naast de punten die al in het convenant zelf zijn vastgelegd:

- Convenantpartners werken samen om het beeld van een 'Rijke Waddenzee' te realiseren, via:
 - de ontwikkeling van een omvattend natuurherstelprogramma, en
 - een transitie van de mosselsector naar een duurzame mosselvisserij en -kweek.
- Convenantpartners beogen daadwerkelijke uitvoering van het Natuurherstelprogramma. Deze uitvoering is alleen mogelijk met adequate inhoudelijke uitwerking, organisatie en financiering.
- Streefbeeld voor een Rijke Waddenzee en daarmee van het Natuurherstelprogramma is (zie Bijlage 1 voor nadere uitleg):
 - Herstel van helderheid van het water
 - Verbetering van het voedselweb
 - Grootschalig herstel van biobouwers
 - Klimaatbestendige Waddenzee
 - Internationale samenhang
 - Duurzame verbintenis Wad en mens, ecologische veerkracht
- Het aspect van de mosselvisserij dat, conform de huidige inzichten, het meest strijdig is met dit streefbeeld is de bodemberoerende visserij in de Waddenzee, op de 'grondstof' voor de mosselkweek. Deze grondstof bestaat in meerderheid uit mosselzaad, maar in voorkomende gevallen ook uit halfwas- en meerjarige mosselen. De in het convenant gemaakte afspraken, in het onderhavige Plan van Uitvoering omgezet in maatregelen, richten zich derhalve op vermindering van de bodemberoerende 'grondstof'visserij in de Waddenzee en de overgang naar niet-bodemberoerende technieken. Een aantal andere aspecten van de mosselvisserij en -kweek wordt in het Plan van Uitvoering ook geadresseerd, omdat ze behulpzaam zijn bij het bewerkstelligen van de transitie. Deze worden vervat onder de term 'flankerende maatregelen'. Niet specifiek geadresseerde aspecten vallen niet onder het Plan van Uitvoering.
- Convenantpartners zijn derhalve van mening dat grondstofwinning voor de mosselsector die gebaseerd is op niet-bodemberoerende technieken (MZI's en andere innovatieve methoden) beter zal kunnen voldoen aan het PKB-principe voor de Waddenzee 'voorrang voor natuur, beperkt menselijk medegebruik binnen ecologische grenzen'. Eén en ander dient door adequate monitoring en regelmatige beoordeling van de resultaten daarvan te worden bewaakt.
- De omvorming van de grondstofwinning voor de mosselsector van bodemberoerende visserij in de Waddenzee naar niet-bodemberoerende technieken (niet noodzakelijk geplaatst in de Waddenzee), samen met de in dit Plan van Uitvoering genoemde flankerende maatregelen,

worden in het navolgende samengevat onder de term 'transitie (van de Nederlandse mosselsector'.

- Convenantpartners realiseren zich dat zowel de economische als de ecologische effecten van maatregelen met onzekerheden omkleed zijn, en dat de kennis van de Waddenenecologie beperkt is. De kern van zowel het natuurherstelprogramma als het transitieproces is daarom: stappen zetten, effecten op de ecologie en de economie monitoren en onderzoeken, lessen trekken uit monitoring en onderzoek en op basis daarvan volgende stappen voorbereiden.
- De lijn tot 2020 die in het rapport-Heldoorn is geschetst, evenredige toename van opbrengsten van technieken die niet leiden tot bodemberoering in de Nederlandse Waddenzee en gelijktijdige vermindering van de grondstofwinning door bodemberoerende visserij, is hierbij richtinggevend. Het streefbeeld is dat in 2020 de bodemberoerende visserij op grondstof voor de mosselsector, in de Nederlandse Waddenzee, geheel is beëindigd, en dat alle grondstof die op die manier gewonnen werd via MZI's en/of andere innovatieve methoden wordt gewonnen.
- De convenantpartners kunnen slechts worden gehouden aan wat zij zelf binnen de eigen bevoegdheden en met eigen mogelijkheden kunnen realiseren. Alleen voor die onderdelen kunnen derhalve *resultaatverplichtingen* worden aangegaan.
- Voor elementen in de transitie waar ook andere partijen, inclusief niet-convenantpartners, van grote invloed zijn, kunnen in het Plan van Uitvoering alleen *inspanningsverplichtingen* worden aangegaan.
- Per noodzakelijke actie wordt een *primair verantwoordelijke* convenantpartner afgesproken, de andere partners steunen de primair verantwoordelijke waar nodig.
- Wanneer de inspanningen onverhoopt niet tot het beoogde resultaat leiden, dan is de primair verantwoordelijke gehouden dit tijdig te signaleren, en treden de convenantpartners met elkaar in overleg om de dan ontstane situatie te bespreken en aanvullende stappen af te spreken. Convenantpartners stellen daarbij alles in het werk om de doelstellingen van het convenant te behalen.
- De convenantpartners nemen op zich, elk vanuit de eigen rol en verantwoordelijkheden, niet-convenantpartners zodanig te betrekken bij (de wijze van) uitvoering van de gemaakte afspraken dat het draagvlak voor het uitvoeren van de gemaakte afspraken maximaal is.
- Er is een wezenlijk verschil tussen de voorjaarsvisserij (waarbij in de relatief stabiele gebieden een gereede kans bestaat op het ontstaan van zogenaamde biogene structuren zoals mosselbanken) en najaarsvisserij (waarbij die kans gering is).
- Dit wil evenwel niet zeggen dat de voorjaarsvisserij taboe is, noch dat najaarsvisserij altijd zonder restricties kan plaatsvinden. De convenantpartners zoeken voor beide een praktische en aanvaardbare weg voorwaarts.
- De in de Nederlandse Waddenzee winbare hoeveelheid mosselzaad varieert van jaar tot jaar, en daarmee ook de hoeveelheden die via bodemberoerende visserij of via niet-bodemberoerende technieken gewonnen kunnen worden. Het is ongewenst om de omrekening van bodemberoerende grondstofvisserij naar niet-bodemberoerende technieken te baseren op fluctuerende getallen. Daarom is uitgegaan van een vaste standaardopbrengst van 40 miljoen kilo

mosselzaad per jaar (400.000 mosselton). Deze hoeveelheid komt overeen met de gemiddelde jaarlijkse grondstofopbrengst via bodemberoerende technieken uit de Nederlandse Waddenzee over de periode 1991-2005. Dit is dus uit voorjaars- en najaarsvisserij tezamen. De bodemberoerende visserij in de Nederlandse Waddenzee wordt derhalve beëindigd zodra deze 40 miljoen kg op jaarbasis behaald wordt door technieken die de bodem van de Nederlandse Waddenzee niet beroeren.

- De 40 miljoen kg is niet het productieplafond van de Nederlandse Waddenzee. De maximum grondstofwinning, en ook de maximale productie van consumptiemosselen in de Waddenzee, worden bepaald door de andere factoren, zoals effecten op de natuur van grondstofwinning en kweek, de ruimtelijke inpasbaarheid van de diverse alternatieve zaadwinningsmethoden, marktontwikkelingen e.d.

De effecten van de stappen die in dit Plan van Uitvoering zijn vastgelegd, worden nauwlettend gevolgd, in de eerste plaats wat betreft de natuurontwikkeling en eventuele negatieve effecten op de natuur in de Nederlandse Waddenzee van de niet-bodemberoerende technieken, en daarnaast wat betreft de realiseerbaarheid (opbrengsten, kwaliteit, economie) van de niet bodemberoerende technieken ten behoeve van grondstofwinning voor de Nederlandse mosselsector. Jaarlijks wordt bekeken of de daadwerkelijke effecten overeenkomen met wat was vooraf werd verwacht of ingeschat. Waar nodig worden dan de inspanningen geïntensiveerd. Bijzondere evaluaties vinden plaats op de volgende tijdstippen:

- Eind 2010 wordt een eerste tussenbalans opgemaakt van de productietechnische effecten van MZI's (op zaadinvangrendement en kweekmogelijkheden van het ingevangen zaad).
- In 2013 worden effecten op de ecologische draagkracht en het landschap van Oosterschelde en Waddenzee diepgaand beschouwd.
- In 2014 zal, op basis van alle dan vergaarde inzichten, de stand van zaken met betrekking tot het algehele natuurherstelprogramma en de stand van zaken bij de ontwikkeling van MZI's en andere te ontwikkelen, niet-bodemberoerende technieken, de wijze en het tempo van de verdere transitie van de mosselvisserij worden afgesproken. Dan worden ook afspraken gemaakt over werkwijze en transitietempo voor de najaarsvisserij en worden ontwikkelingen geadresseerd die, conform de stand der kennis van dat moment, verwacht worden na 2020.

Cruciaal op de korte termijn (2 jaar) zijn:

- Het tot uitvoering brengen van een ambitieus Natuurherstelprogramma op basis van het streefbeeld Rijke Zee.
- Maximaal tempo voor mosselzaadvanginstallaties (MZI's).
- Stapsgewijze vermindering van de voorjaarsvisserij.
- Monitoring MZI-opstapeling en effecten op natuurontwikkeling.
- Afspraken over transporten van MZI-zaad van Oosterschelde naar de Nederlandse Waddenzee.
- Besluit over vergunningverlening voor de najaarsvisserij eerder in het seizoen (flankerende maatregel).

De *primair verantwoordelijke convenantspartner(s)* wordt (worden) steeds gecursiveerd weergegeven. Gemakshalve worden de natuurorganisaties steeds in één adem genoemd, tenzij sprake is van een expliciete rol voor een van deze organisaties.

2 Natuurherstel

1. De *minister van LNV* stelt in samenwerking met de *natuurorganisaties*, de RCW, RWS en VROM een Natuurherstelprogramma op. Het voorbereidende Plan van Aanpak (zie Bijlage 1) is overeengekomen door de *convenantpartners* en aanvaard door de Stuurgroep van het Natuurherstelprogramma. Het feitelijke Natuurherstelprogramma is uiterlijk 1 oktober 2009 gereed.
2. Plan van Aanpak en Natuurherstelprogramma voldoen aan de criteria die in de Regiegroep zijn vastgesteld (Bijlage 3). Voortvloeiend uit dit Plan van Aanpak zijn verschillende afspraken en acties:
3. *LNV en de natuurorganisaties* financieren, samen met overige betrokken ministeries, het opstellen van het Natuurherstelprogramma. *LNV* zal zich inspannen om de betrokkenheid van deze overige ministeries te organiseren. *LNV en de natuurorganisaties* stellen daartoe in nauw overleg met de direct betrokken andere departementen, de RCW en de 'waddengebruikers' het traject vast (inclusief expertise, planning en budget) waarlangs het Plan van Aanpak omgezet wordt in het Natuurherstelprogramma.
4. De *minister van LNV* zet zich in om bestuurlijk commitment van de minister van VROM en de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat voor het Natuurherstelprogramma te krijgen.
5. De *convenantpartners* zetten zich in voor een uitvoeringsplan van het Waddenfonds en voor een programmatische werkwijze van het Waddenfonds, overeenkomend met de zienswijze van het Plan van Aanpak/Natuurherstelprogramma.
6. De *minister van LNV* spant zich in door middel van het koppelen van bestaande budgetten in de eigen begroting en die van de overige betrokken ministeries middelen beschikbaar te maken voor die benodigde, structurele activiteiten die niet onder het Waddenfonds vallen en bij te dragen aan de cofinanciering van Waddenfonds projecten.
7. De overige *convenantpartners* verzorgen, daar waar zij niet expliciet genoemd zijn, waar nodig ondersteunende activiteiten om de benodigde financiering uit diverse bronnen veilig te stellen.

3 Transitie mosselsector

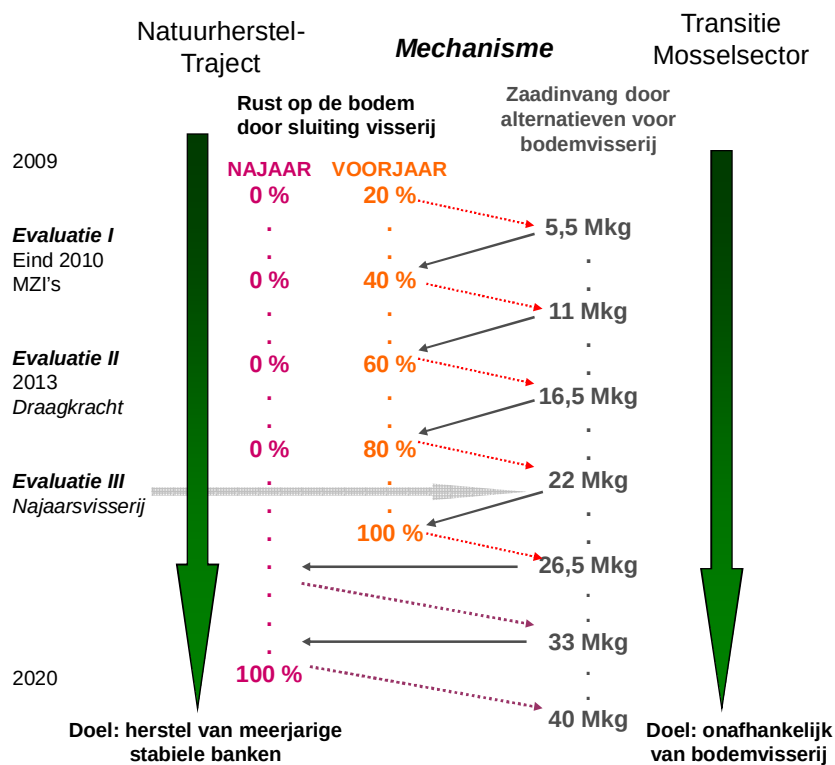
In de onderstaande paragrafen worden de essenties van het transitietraject samengevat. Achtergronden hiervan worden beschreven in Bijlage 2. De convenantpartners zullen ten aanzien van de in dit plan opgenomen concrete verplichtingen die niet aan een of meer convenantpartners zijn toebedeeld, voor 1 oktober 2009 nadere afspraken maken over de toebedeling.

3.1 Transitiemechanisme algemeen

In algemene termen is het transitiemechanisme als volgt afgesproken:

- In stappen van nu tot 2020 wordt de grondstof voor mosselkweek zoals die nu wordt verkregen door bevissing in het voorjaar en najaar van natuurlijke mosselbanken in de Nederlandse Waddenzee vervangen door verkrijging van mosselzaad via bronnen die geen bodemberoering in de Waddenzee veroorzaken, zoals in eerste instantie mosselzaadvanginstallaties (MZI's) en later ook via andere innovatieve ontwikkelingen (importen, hatcheries, nurseries, invang op de Noordzee e.a.).
- Streefbeeld voor het jaar 2020 is een duurzame mosselsector waarbij geen bodemberoerende visserij ten behoeve van grondstofwinning meer in de Nederlandse Waddenzee plaatsvindt.
- De mosselsector ziet per stap in de transitie af van bevissing van 20% van het areaal van de in het voorjaar in de Nederlandse Waddenzee aanwezige zaadbanken, te beginnen met de voorjaarsvisserij van 2009. Deze eerste stap is een resultaatsverplichting.
- Specifiek in voorjaar 2009 is sprake van een bijzondere situatie, aangezien er in het voorjaar van 2008 in het geheel niet op mosselzaad in de Nederlandse Waddenzee is gevestigd. Daarom bevinden zich er nu onbevestigde banken halfwasmossele. Afsproken is dat in voorjaar 2009 niet wordt bevestigd: 20% van het areaal aan dan aanwezige zaad- en halfwasbanken.
- Zodra de hoeveelheid mosselzaad die niet meer door bevissing kon worden verkregen, is teruggewonnen via technieken die niet zorgen voor bodemberoering in de Waddenzee (conform hieronder omschreven), wordt de volgende stap gezet, in de vorm van een additionele beëindiging van de bevissing van 20% van het areaal in het voorjaar aanwezige mosselzaadbanken. Dit bijkomende deel wordt vervolgens weer via een nieuwe ronde niet-bodemberoerende technieken gecompenseerd.
- Beoogd wordt de tweede transitiestap te zetten bij de voorjaarsvisserij van 2011, conform het hierboven beschreven mechanisme dus in de vorm van 40% van de voorjaarsvisserij. Dit is een inspanningsverplichting van de mosselsector.
- De beëindiging van de najaarsvisserij is aan de orde zodra het merendeel (ca. 80%) van de voorjaarsvisserij is beëindigd en gecompenseerd en zal dan nader worden uitgewerkt. Voor de omvang van de volgende stap in de beëindiging wordt in beginsel uitgegaan van het (hoeveelheids)equivalent van de 20% van de voorjaarsvisserij.

- Een gebied waar de mosselvisserij is beëindigd blijft gesloten in het verdere transitietraject, ook voor andere bodemberoerende activiteiten.
- De gebieden waar de bevissing zal worden beëindigd worden zo gekozen dat de kans op het ontstaan van mosselbanken in diverse stadia van ontwikkeling en de daaraan geassocieerde levensvormen maximaal is en de hinder voor andere bodemberoerende activiteiten minimaal. Eén en ander wordt afgestemd met de andere gebruikers in het gebied.
- De mosselsector investeert in mosselzaadinstallaties (MZI's) in Oosterschelde en Waddenzee en in andere zaadbronnen die geen bodemberoering in de Waddenzee veroorzaken, in het vertrouwen dat het deel van het mosselzaad dat wegvalt door beëindiging van de bevissing van een percentage van de zaadbanken via deze alternatieven kan worden gecompenseerd.
- Die alternatieve zaadbronnen (MZI's, importen e.d.) die na de ondertekening van het convenant worden toegepast of geïnstalleerd en structureel kunnen worden benut ten behoeve van mosselkweek in de Waddenzee, tellen mee als compensatie voor de gederfde bodemzaadvisserij. Alternatieve zaadbronnen die al vóór de ondertekening van het convenant in werking waren (incl. experimentele MZI's op Waddenzee, Oosterschelde en in de Voordelta) worden voor 1 oktober 2009, op nader af te spreken wijze, onder het opschalingsbeleid gebracht. Voor 1 oktober 2009 worden ook hun effecten meegenomen in de monitoring en evaluatie van de draagkracht van de Waddenzee en de Oosterschelde.
- In 2009 wordt onderzocht of en onder welke voorwaarden het via MZI's in de Oosterschelde gewonnen mosselzaad binnen veilige ecologische grenzen naar de kweekpercelen in de Waddenzee kan worden getransporteerd voor verdere opkweek. Indien transport mogelijk blijkt, worden over de condities daarvoor nadere afspraken gemaakt en telt dit zaad mee in de compensatie van de te beëindigen bodemvisserij in de Waddenzee. Dit zelfde geldt voor zaad uit andere bronnen (eventuele import uit Noorwegen, zaadvisserij Deltawateren, e.d.).
- Beëindiging van bevissing van een zeker areaal mosselzaadbanken wordt omgerekend naar de te compenseren hoeveelheid zaad via volgende methode:
 - Uitgegaan wordt van een (rekeneenheid) oogst van 40 miljoen kg uit de voorjaars- en najaarsvisserij tezamen per jaar. Deze hoeveelheid is de gemiddelde vangst uit de Nederlandse Waddenzee in de periode 1991-2005. De 40 miljoen kg per jaar is geen plafond; dat wordt bepaald door andere factoren, zoals draagkracht.
 - De voorjaarsvisserij bedraagt gemiddeld 2/3 van de totale visserij.
 - 20% minder voorjaarsvisserij is daarmee (afgerond) 5,5 miljoen kg per jaar.
- Indien 5,5 miljoen kg zaad per jaar via de alternatieven extra is gewonnen en dit kan worden opgekweekt in de Waddenzee, wordt de volgende transitiestap gezet. Voorwaarde is dat dit zaad een even hoog kweekrendement in de Waddenzee heeft als bodemzaad. Zo niet, dan wordt hiervoor gecompenseerd.
- Het complete transitiemechanisme wordt geïllustreerd door de onderstaande figuur.



- In het voorjaar van 2009 wordt door PO Mossel een additionele MZI-experimenteerruimte in de Waddenzee van 101 ha en op de Oosterschelde van 120 ha geïnstalleerd, conform het zogenaamde interimbeleid 2009 (zoals vormgegeven door de minister van LNV in haar brief aan de Tweede kamer van 1 oktober 2008)..
- In 2009 wordt het verdere opschalingsbeleid vastgesteld, in overleg met alle betrokken wadgebruikers en -bestuurders. Hierbij worden ook de ervaringen met het interimbeleid gebruikt.
- Er komt een intensief programma voor onafhankelijke monitoring, weergegeven in par. 3.5.
- De convenantpartners werken elk vanuit eigen rol en verantwoordelijkheid aan het realiseren van de stappen in het transitietraject. Dit omvat ook het maken van afspraken met niet-convenantpartners wier medewerking onontbeerlijk is voor het welslagen van de transitie en van het natuurherstelprogramma.
- De convenantpartners verzorgen de communicatie met relevante partijen die geen convenantpartner zijn, maar waarvoor de convenantsafspraken gevolgen kunnen hebben.

Meer in detail zijn de volgende activiteiten en afspraken in het Plan van Uitvoering vastgelegd voor wat betreft de transitie van de mosselvisserij.

3.2 Voorjaarsvisserij en opschalingstappen van MZI's in 2009

1. In het voorjaar van 2009 wordt de bevissing van zaadbanken met een oppervlak ter grootte van 20% van het dan aanwezige totale areaal aan zaad- en halfwasmosselen beëindigd . De voorkeur

- gaat daarbij uit naar één samenhangende bank. Ook andere bodemberoerende visserij wordt op deze bank(en) beëindigd.
2. De *mosselsector* zal pogen de daaruit voortvloeiende vangstderving te compenseren (in kg zaad) via alternatieve technieken die geen bodemberoering in de Nederlandse Waddenzee veroorzaken.
 3. De *mosselsector* investeert maximaal in MZI's in de daarvoor gereserveerde gebieden in de Oosterschelde (120 ha in 2009 te realiseren, binnen de maximale 150 ha boven bestaande mosselkweekpercelen conform het interimbeleid) en Westelijke Waddenzee (101 ha te realiseren, binnen de maximale 160 ha, eveneens boven bestaande mosselkweekpercelen, conform het interimbeleid), en heeft hiervoor de benodigde vergunningen aangevraagd.
 4. De *minister van LNV* spant zich ervoor in om voor deze MZI's, in overleg met de andere convenantpartners, zo spoedig mogelijk een besluit te nemen over de verlening van een aangevraagde vergunning onder de Natuurbeschermingswet 1998 met als streefdatum 1 april 2009. Dit geldt voor Waddenzee zowel als Oosterschelde.
 5. De *mosselsector* als pachter van de kweekpercelen en LNV als beheerder treden elk vanuit hun eigen verantwoordelijkheid in overleg met andere belanghebbenden (garnalenvisserij, wadvaarders, scheepvaart e.a.) over de mogelijke gevolgen van de MZI's op de percelen voor deze belanghebbenden.
 6. De *minister van LNV* organiseert de zogenaamde nulmeting van effecten op de natuur, voor de percelen waar de MZI's komen, zowel op de Oosterschelde als op de Waddenzee. Het Programma van Eisen daarvan wordt overeengekomen met de andere convenantpartners. De nulmeting vindt kort nadat de MZI's het water in zijn gegaan plaats. De *mosselsector en de minister van LNV* betalen ieder voor 50% mee aan de kosten van deze nulmeting. Indien in 2010 blijkt dat MZI's moeten worden verlegd kan het nodig zijn om nieuwe nulmetingen uit te voeren. Ook deze worden georganiseerd door de *minister van LNV* en komen 50:50 voor rekening van *minister en sector*.
 7. Gedurende 2009 wordt ook het verdere MZI-opschalingsbeleid vormgegeven, in overleg tussen convenantpartners en overige betrokkenen.
 8. De *mosselsector* vraagt tijdig de benodigde vergunning aan voor de (80% resterende) mosselzaadvisserij van voorjaar 2009. De *minister van LNV* beoogt uiterlijk per 29 april 2009 een besluit over deze aangevraagde vergunning te nemen, conform het traject weergegeven in Bijlage 2.1.
 9. De *convenantpartners* werken samen om procedures en besluiten waarop niet-convenantpartijen invloed hebben te versnellen, onder regie van de primair verantwoordelijke voor het onderdeel in kwestie.

3.3 Flankerende maatregelen visserij

1. De *minister van LNV* stelt voor 1 juni 2009, in samenwerking met de mosselsector en de natuurorganisaties, een werkwijze voor om voor de najaars-zaadvisserij van 2009 vergunning te

- verlenen, zodanig dat deze visserij sneller in het seizoen kan worden uitgevoerd. Hierbij wordt tevens een regime voor de (al dan niet) bevissing van de stabiliteitsklasse 3 afgesproken.
2. Deze wijze van vergunningverlening geldt tevens als uitgangspunt voor de werkwijze in navolgende jaren. Verbeteringen in dit regime zijn mogelijk, mits gezamenlijk overeengekomen door de convenantpartners en besloten door de *minister van LNV*.
 3. De *minister van LNV* stelt, na overleg met de andere convenantpartners, voor 1 juni 2009 een meerjarig raamwerk op voor de jaarlijkse vergunningverlening van de voor- en najaarszaadvisserij, onder de Natuurbeschermingswet 1998. Doel hiervan is een vermindering van de benodigde inspanning, van alle betrokken partijen, bij de besluitvorming over deze vergunningverlening. Het meerjarige regime zal daarom de structurele elementen van de zaadvisserij, kweek en afvoer (VKA) en de daarop toegepaste beoordelingsmethodiek omvatten. Hiertoe wordt onder meer een meerjarig VKA-model ontwikkeld, ter toepassing in jaren van mosselschaarste, rekening houdend met de voedselbehoefte van onder Natura 2000 beschermde schelpdieretende vogels, zoals Eidereend en Toppereend. Op basis van de halfjaarlijkse surveys en het daarop gebaseerde Visplan vindt, per geplande visserij, nadere concretisering van de meerjarige vergunning plaats.
 4. De *convenantpartners* formuleren voor 1 juni 2009 werkbaar criteria waaraan transporten van mosselzaad afkomstig van MZI's op de Oosterschelde naar de kweekpercelen op de Waddenzee moeten voldoen. Deze criteria nemen de Natuurbeschermingswet 1998 als uitgangspunt. Deze criteria worden vervolgens door de *minister van LNV* voor 1 oktober 2009 overwogen ten behoeve van het vergunningregime voor deze transporten.
 5. De *minister van LNV* stelt, na overleg met de mosselsector, de natuurorganisaties en met andere wadgebruikers, uiterlijk per 1 oktober 2009, een plan op voor de optimalisatie van kweekpercelen in de Waddenzee. Hierbij wordt onder meer rekening gehouden met de natuurwaarden van de beoogde gebieden.

3.4 Natuurontwikkeling in relatie tot mosseltransitie, gebiedssluiting

1. Een gebied in de Waddenzee waar de zaadvisserij is beëindigd, wordt niet opnieuw bevist, ook niet door andere bodemberoerende visserij.
2. *Convenantpartners* spreken voor 1 april 2009 af in welke gebieden 20% van de voorjaarsvisserij zal worden beëindigd. Belangrijkste criteria zijn, in volgorde:
 - Aanwezigheid van zaadbanken (en specifiek in 2009 ook halfwasbanken)
 - Kans op ontwikkeling van meerjarige mosselbanken, conform de stabiliteitskaart
 - Verwachte natuurwaarde
 - Aaneengeslotenheid van gebieden
 - Vermijding van verstoring door andere activiteiten, waaronder andere vormen van bodemberoerende visserij
 - Inpasbaarheid in, en compatibel met lopend onderzoek

3. Om, mede vanuit het Natuurherstelprogramma, richting te geven aan de beëindiging van bevissing in gebieden wordt door de convenantpartners gezamenlijk een kansenkaart van natuurwaarden in de westelijke Waddenzee opgesteld en regelmatig geactualiseerd/verbeterd, rekening houdend met de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor de natuur en het Profieldocument voor Habitatype 1110a in de Waddenzee.
4. De wijze van beëindiging van bevissing van zaadbanken wordt nader uitgewerkt voor 1 oktober 2009. De uitwerking houdt rekening met de bovengenoemde criteria, het permanente karakter van de sluiting, de natuurkansenkaart (in ontwikkeling), de karakteristieken van de zaadval en de betrokkenheid van andere wadgebruikers.
5. De *convenantpartners* stellen voor de gebieden waar de bevissing wordt beëindigd een meerjarig beheers- en monitoringplan op, te starten per juni 2009. Via wetenschappelijke monitoring wordt gedurende de looptijd van het convenant gevolgd hoe de natuur zich in deze gebieden ontwikkelt, met speciale aandacht voor het ontstaan van mosselbanken in diverse stadia van ontwikkeling en de daaraan geassocieerde levensvormen.
6. De *minister van LNV* neemt, na overleg met de RCW en met de directe belanghebbenden, een besluit over het treffen van zodanige maatregelen dat in de gebieden die niet meer door de mosselsector worden bevestigd ook geen andere bodemberoerende activiteiten meer plaats mogen vinden. Deze maatregel heeft geen betrekking op vormen van medegebruik die geen bodemberoering veroorzaken.

3.5 Monitoring en onderzoek

1. De *convenantpartners* stellen gezamenlijk voor 1 oktober 2009 een gedetailleerd monitoring- en onderzoeksprogramma op, gericht op behoud, c.q. versterking van natuurwaarden in de Waddenzee. Dit behelst met name de volgende punten:
 - In de door de minister van LNV gesloten gebieden wordt via onafhankelijke monitoring nauwgezet gevolgd hoe de natuurontwikkeling verloopt. De lessen die daaruit worden getrokken worden in de volgende stappen van de transitie gebruikt bij onder meer gebiedskeuze bij volgende sluitingen, beheermaatregelen, inzicht in de ecologische draagkracht van de Waddenzee e.a.
 - Gemonitord wordt of het toenemend aantal MZI's of andere toenemende zaadbronnen (zoals zaadtransporten van buiten de Waddenzee ten behoeve van kweek in de Waddenzee) invloed hebben op de ecologische draagkracht van de Waddenzee en andere mogelijke ecologische effecten, zodat kan worden bepaald of er op termijn een maximum moet gelden voor de hoeveelheid mosselzaad die met MZI's in de Waddenzee kan worden gewonnen, dan wel daarheen kan worden geïmporteerd ten behoeve van kweek. Hierbij wordt rekening gehouden met de jaarlijkse fluctuaties in de draagkracht. Nulmetingen vinden, daar waar nodig, kort plaats nadat de MZI's het water zijn ingegaan.
 - Indien transporten van MZI-zaad uit de Oosterschelde naar de Waddenzee, dan wel andere zaadtransporten naar de Waddenzee worden toegestaan, wordt regelmatig onderzocht of

deze transporten voldoen aan de gestelde criteria, met name ten behoeve van het weren van exoten die schade aan de natuur in de Waddenzee kunnen doen.

- Opstellen en regelmatige actualisering/verbetering van de kansencarta van natuurwaarden in de westelijke Waddenzee, rekening houdend met de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor de natuur in de Waddenzee en het Profieldocument voor Habitatype 1110a.
2. Uit oogpunt van doelmatigheid wordt het onderzoeks- en monitoringplan mede opgesteld op basis van een inventarisatie van reeds lopende onderzoeks- en monitoringprogramma's en analyse van de wijze waarop deze het beste met het bedoelde plan kunnen worden geïntegreerd.
 3. Over de resultaten van monitoring wordt jaarlijks gerapporteerd en deze resultaten worden daarbij wetenschappelijk geanalyseerd op hun effect op de, conform Natuurbeschermingswet 1998 en het daartoe geldende uitvoeringskader relevante, natuurwaarden van de Waddenzee.
 4. Daarnaast gelden nog de volgende bijzondere evaluatiemomenten en bijbehorende aandachtspunten:
 - In 2010 vindt een evaluatie plaats van de MZI's, op invangrendement en kweekrendement van het ingevangen zaad.
 - In 2013 vindt een evaluatie plaats van de ecologische draagkracht, waarbij onder meer de resultaten van het ZKO-onderzoek inzake worden betrokken.
 - In 2013 worden eveneens de resultaten van het PRODUS-onderzoek geëvalueerd en wordt bepaald wat de consequenties daarvan voor voor- en najaarsvisserij zijn.
 - In 2014 zal, op basis van alle dan vergaarde inzichten, de stand van zaken met betrekking tot het algehele natuurherstelprogramma en de zich aandienende innovatieve mogelijkheden voor het verkrijgen van mosselzaad anders dan via MZI's, het verdere tempo van de transitie van de mosselsector wordt afgesproken. Dan worden ook afspraken gemaakt over werkwijze en transitietempo voor de najaarsvisserij en wordt vooruitgekeken naar de periode na 2020.
 5. Onderzoek, monitoring en wetenschappelijke evaluatie vinden plaats door gemeenschappelijk geaccordeerde onderzoeksinstanties. In samenspraak met deze instanties wordt een kostenraming van onderzoek, monitoring en evaluatie opgesteld.
 6. De resultaten van onderzoek, monitoring en evaluatie worden regelmatig in wetenschappelijke vaktijdschriften gepubliceerd.
 7. Over de financiering van onderzoek, monitoring en wetenschappelijke evaluatie vindt overleg tussen de convenantpartners en andere betrokken partijen plaats. Een financieringsplan wordt voor 1 oktober 2009 vastgesteld.

3.6 Verdere stappen naar 2020

1. De *mosselsector* neemt als inspanningsverplichting op zich om de tweede transitiestap per voorjaar 2011 te zetten, volgens het schema van een lineair lopend transitietraject.
2. Het mechanisme van de eerste stappen voor de voorjaarsvisserij wordt daarna gecontinueerd: zodra 5,5 miljoen kg mosselzaad dat (jaarlijks) niet meer uit visserij van natuurlijke banken komt is

- 'ingehaald' door (jaarlijkse) opbrengst uit alternatieve bronnen, wordt additioneel de bevissing van 20% van de zaadbanken voor de voorjaarsvisserij beëindigd.
3. Zodra de bevissing van het merendeel van de zaadbanken voor de voorjaarsvisserij is beëindigd (na de 4^e transitiestap, dat wil zeggen als 80% van de voorjaarsvisserij is beëindigd), is vermindering van de najaarsvisserij aan de orde, volgens hetzelfde stramien.
 4. De *mosselsector* spant zich in de periode 2009-2020 maximaal in voor verdergaande innovaties: hatcheries, nurseries, invang mosselzaad op de Noordzee en in de Delta. *Mosselsector* en *minister van LNV* bereiden een gezamenlijk innovatieprogramma voor om deze innovaties mogelijk te maken. Het programma wordt vastgesteld per 1 oktober 2009.
 5. Het afgesproken mechanisme is geldig voor alle MZI's die na de ondertekening van het convenant voor het eerst 'het water ingaan' en andere alternatieve zaadbronnen die na die tijd worden gebruikt voor opkweek in de Waddenzee. De opbrengsten van experimentele MZI's, die al in functie waren voor de ondertekening van het convenant, tellen vooralsnog niet mee als compensatie zoals hierboven omschreven. Ze vallen wel direct onder de monitoring van de ecologische draagkracht en de grenzen die daaraan mogelijk gesteld gaan worden. Na het vervallen van de experimentele status van deze MZI's en de eventuele herschikking van locaties en eigendomsrechten die daarmee gepaard gaan, worden zij gaandeweg onder het regime van het transitiemechanisme gebracht. Hierover worden vóór 01-10-2009 procedurele afspraken gemaakt.
 6. De *convenantpartners* spannen zich er gezamenlijk voor in dat via het Waddenfonds innovatieprogramma's voor verduurzaming van de Waddenvisserij (mosselen en andere sectoren) medegefinancierd kunnen worden.
 7. Streefbeeld in 2020 is een economisch gezonde mosselsector zonder bodemberoerende visserij ten behoeve van grondstofwinning en een conditie van de Waddenzee die zoveel mogelijk aansluit bij de doelstellingen van het Natuurherstelprogramma.

3.7 Recapitulatie van overeengekomen acties voor 1 oktober 2009

In de voorgaande paragrafen is regelmatig sprake van acties die weliswaar in grote lijnen overeengekomen zijn, maar die uiterlijk voor 1 oktober 2009 door de convenantpartners nader uitgewerkt en bekrachtigd dienen te worden. Voor het overzicht worden deze hieronder gerecapituleerd:

- Definitieve aanwijzing van de gebieden die niet bevestigd worden in voorjaar 2009, na uitvoering van de voorjaarssurvey.
- Uitvoering van een nulmeting aan de ecologische effecten van MZI's in Waddenzee en Oosterschelde.
- De overgang van de experimentele MZI's in de Waddenzee (stammend van voor de datum van ondertekening van het convenant) naar een permanente status vormgeven: hoe en wanneer vindt de inpassing daarvan in het compensatieregime plaats?

- Opschalingsbeleid MZI's Waddenzee, Oosterschelde en elders in de Zeeuwse Delta vormgeven, mede in samenspraak met de huidige overige gebruikers. Hierbij wordt rekening gehouden met de opschaling die bereikt is onder het lopende interimbeleid.
- Opstellen en regelmatige actualisering/verbetering van de kansenkaart van natuurwaarden in de westelijke Waddenzee, rekening houdend met de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor de natuur in de Waddenzee en het Profieldocument voor Habitatype 1110a.
- Wijze van sluiting van zaadbanken na 2009 nader uitwerken.
- Modaliteiten van MZI-zaadtransporten van Oosterschelde naar Waddenzee en eventuele andere zaadtransporten van buitenaf naar de Waddenzee onderzoeken en afspreken.
- Najaarsvergunning 2009 formuleren, met speciale aandacht voor versnelde zaadvisserij en hoe om te gaan met stabiliteitsklasse 3.
- Raamwerk meerjarige vergunningen formuleren (inclusief o.a. een meerjarig VKA model voor schaarse perioden en het daarbij te hanteren afvoerregime), voor zowel voor- als najaarsvisserij.
- Een innovatietraject voor onderzoek en ontwikkeling van alternatieve zaadinvang/kweek/winningsmethoden nader uitwerken.
- Opstellen van een meerjarig plan voor monitoring aan MZI's (opbrengst en ecologische effecten), kweekrendement van zaad uit alternatieve bronnen en ecologische ontwikkelingen in gesloten gebieden.
- Een plan opstellen en doorvoeren voor de optimalisatie van mosselkweekpercelen in de Waddenzee, rekening houdend met natuurwaarden en belangen van andere wadgebruikers.
- Een financieringsplan voor de uitvoering van de bovengenoemde activiteiten opstellen en overeenkomen.

4 Communicatie

1. De *convenantpartners* communiceren de gemaakte afspraken met niet-convenantpartijen en betrekken hen daarbij op een manier die bijdraagt aan de realisering van het Plan van Uitvoering. Dat betekent dat zij open staan voor de inbreng van anderen bij invulling en uitwerking van de gemaakte afspraken.
2. De *convenantpartners* zullen met hun eigen achterban, en zo nodig met elkaars achterban het gesprek aangaan om het Plan van Uitvoering toe te lichten en te verdedigen.
3. De hoofdboodschap is te allen tijde dat het gaat om het bereiken van het in het Plan van Uitvoering gestelde doel: realisatie van een Rijke Waddenzee, met de transitie van de mosselvisserij en het behoud van een gezonde mosselsector als belangrijk onderdeel.
4. De communicatie zal via de reguliere kanalen (nieuwsbrieven, bilaterale contacten, etc) verlopen; daarnaast zullen extra initiatieven ontplooid worden.
5. De *convenantpartners* werken bovenstaande principe-afspraken uit in een gezamenlijk communicatieplan.

5 Verdere stappen, algehele evaluatie en supervisie

1. In dit Plan van Uitvoering zijn de afspraken over de totstandkoming van een Natuurherstelprogramma en over de voorjaarsvisserij 2009 in detail uitgewerkt. Het uitwerkingsniveau neemt af naarmate de afspraken verder in de tijd gelegen zijn. De *convenantpartners* zullen volgende stappen zetten volgens dezelfde werkwijze die is gevolgd voor de eerste stappen.
2. In de bestaande werkwijze ressorteert de mosseltransitie onder de Regiegroep, terwijl het Natuurherstelplan onder een afzonderlijke Stuurgroep wordt uitgewerkt, maar tegelijkertijd integraal onderdeel vormt van het Convenant Transitie Mosselsector en Natuurherstel Waddenzee. Deze dubbele aansturing is niet duurzaam werkbaar. Voor 1 oktober 2009 dient er een uitspraak te komen over de toekomstige werkwijze, rekening houdend met de belangen van alle betrokkenen bij het Waddenbeleid.
3. De Regiegroep continueert zijn werkzaamheden tot het moment dat alle benodigde werkafspraken genoemd in dit Plan van Uitvoering, inclusief het opstellen van het Natuurherstelprogramma, zijn gemaakt. Dit is, zoals nu voorzien, per 1 oktober 2009. De Regiegroep zal minder frequent bijeen komen. Ook de Projectgroep blijft in functie, eveneens met lagere frequentie.
4. De inzet van een onafhankelijke procesbegeleider in het traject dat wordt voorzien voor het maken van werkafspraken (tot 1 oktober 2009) wordt gecontinueerd, maar met een lagere intensiteit. De kosten hiervan worden nader begroot voor 1 april 2009 en over de financiering hiervan wordt nader overleg gevoerd.
5. Jaarlijks vindt een brede evaluatie van de voortgang plaats, waarin wordt teruggekeken op de eerder gezette stappen, de resultaten van de lopende monitoring worden geëvalueerd, wordt bezien of het traject zo uitpakt als eerder werd ingeschat, en wordt vooruitgekeken naar een volgende serie stappen.
6. De evaluatie vindt plaats met de convenantpartners en zo nodig in samenspraak met andere relevante partijen. Voor het samenvatten van de voortgangresultaten wordt een gezamenlijk overeengekomen onderzoeksbureau aangesteld. Voor de begeleiding van de evaluatie en het daarbij benodigde overleg wordt een procesbegeleider aangesteld. De kosten hiervan worden nader begroot voor 1 oktober 2009 en over de financiering hiervan wordt nader overleg gevoerd.
7. Indien een der convenantpartners dat wenst, wordt tussentijds overleg over de voortgang gevoerd, voorgezeten door de procesbegeleider.
8. In 2014 wordt een algehele tussenbalans van de geboekte resultaten en gedane inspanningen opgemaakt, zowel bij de uitvoering van het Natuurherstelplan als bij de uitvoering van de mosseltransitie, ten behoeve van de nadere invulling van het traject naar het jaar 2020. Tevens wordt dan vooruitgekeken naar de periode na 2020.

Bijlage 3

Betrokken partijen en gevoerd overleg

Regiegroep

De leden van de Regiegroep zijn: W. Meijer (voorzitter), W. Alblas (Vereniging Natuurmonumenten), D. van Doorn, (PO Mosselcultuur), M. van Essen (LNV, secretaris), H. van Geesbergen (PO Mosselcultuur), L. Hofstee (Stichting WAD), H. van Kersen (Waddenvereniging), H. Oosterveld (LNV), N. van Oostveen (woordvoerder), H. Sas (secretaris), J.P. van Soest (adviseur), F. Wouters (Vogelbescherming).

De Regiegroep is tijdens fase 2 van het opstellen van het Plan van Uitvoering zes maal bij elkaar gekomen.

Projectgroep

De leden van de Projectgroep zijn: H. Sas (voorzitter), W. van den Berg (PO Mosselcultuur), K. van Es (LNV), M. van Essen (secretaris, LNV), H. van Geesbergen (PO Mosselcultuur), M. de Jong (Vereniging Natuurmonumenten), S. Morel (namens LNV, inzake MZI-opschaling, later vervangen door S. de Mol van Otterloo, LNV), M. Tentij (Vogelbescherming, agendalid), T. Verbree (namens PO Mosselcultuur, inzake herijking kweekpercelen), P. Walker (Waddenvereniging),

De Projectgroep is tijdens fase 2 van het opstellen van het Plan van Uitvoering acht maal bij elkaar gekomen.

Opschaling MZI-areaal

Het opschalingsbeleid is ontwikkeld door een werkgroep die geleid is door S. Morel (CONSENS Advies). Voor overige gegevens over het gevolgde traject wordt verwezen naar [LNV, 2009].

Voorwaarden basistransitie en vergunningregime

De voorwaarden voor de basistransitie (sluiting mosselbanken, registratie MZI-gegevens) en de stroomlijning van het vergunningregime zijn tegelijkertijd ontwikkeld, aangezien er een grote thematische overlap tussen deze onderwerpen bestaat. Kernconcepten zijn ontwikkeld door een kleine denktank, bestaande uit Marnix van Stralen, Paddy Walker, Martijn de Jong en Hein Sas. Vervolgens zijn twee bredere bijeenkomsten gehouden met de leden van de denktank, andere leden van de Projectgroep en diverse deskundigen van het ministerie van LNV.

Mosseltransporten

Het onderzoek naar de modaliteiten voor mosseltransporten is begeleid door een werkgroep bestaand uit: Jaap de Rooij en Jaap Holstein (beiden namen de Vereniging van importeurs van schelpdieren), Hans van Geesbergen en Wout van den Berg (PO Mosselcultuur), Martijn de Jong (Vereniging Natuurmonumenten), Tom van der Have, Ger Verschuren en Saskia de Mol van Otterloo (allen LNV), de experts Marnix van Stralen (Marinx), Jeroen Wijsman (Imares) en Arjen Gittenberger (GiMaRis) en Hein Sas (voorzitter).

De werkgroep is tijdens fase 2 van het opstellen van het Plan van Uitvoering drie maal bij elkaar gekomen. Het benodigde onderzoek is verricht door Martijn de Jong, in nauwe samenwerking met Tom van der Have. Aan het begin van het traject is met de genoemde experts een workshop gehouden, waarbij ook

Pieterella Luttikhuisen (NIOZ) aanwezig was. Nadere gegevens over het gevolgde traject zijn vermeld in het Bouwstenenrapport.

Innovatie mosselinvang- en kweek

De studie naar innovatietrajecten heeft plaatsgevonden door Marco Dubbeldam (Stichting de Zeeschelp). Het traject is begeleid door een werkgroep die bestond uit Wilbert Schermer-Voest (LNV-AKV), Hans van Geesbergen (PO Mosselcultuur) en Ronald de Vos (Prins & Dingemanse).

Herijking kweekpercelen

Het plan voor de herijking van de mosselkweekpercelen is uitgewerkt door een werkgroep bestaande uit Ton Verbree (voorzitter; namens PO Mosselcultuur), Nico Laros en Angelo Kouwenhoven (beiden LNV), Martijn de Jong (Vereniging Natuurmonumenten) en Pim Visser (namens de garnalenvisserij). De werkgroep is tijdens het traject twee maal bijeen gekomen.

Bijlage 4

Kaartmateriaal

Kaart 1: Ligging MZI-opschalingslocaties, kweekpercelen en zaadbanken De Vlieter



Legenda:

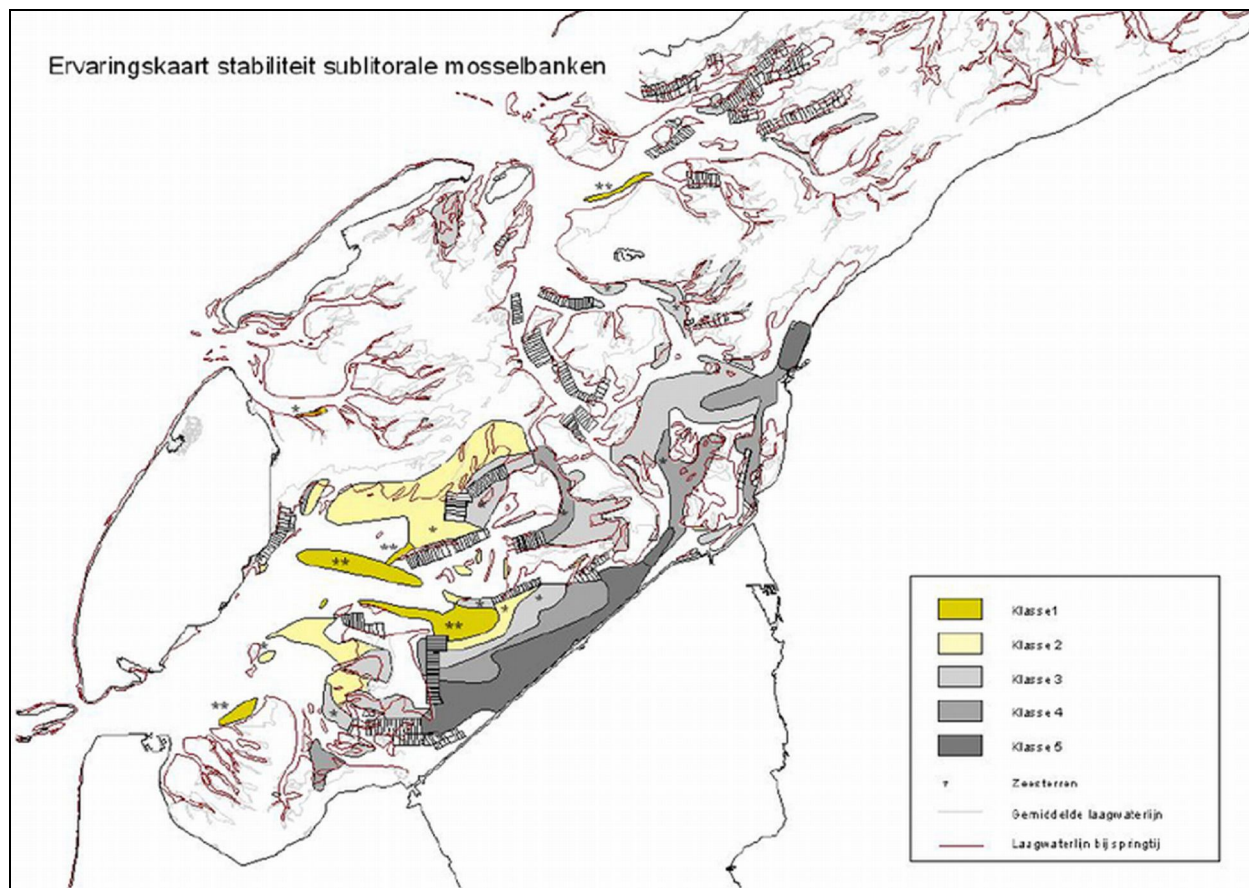
Paars: Mosselkweekpercelen

Blauw: Opschalingslocaties MZI's

Rood: Omljnd: gesloten gebied De Vlieter voor mosselvisserij en garnalenvisserij, conform afspraken met deze sectoren

Gearceerd: artikel 20 gebied (formeel gesloten voor alle bodemberoerende visserij)

Kaart 2: Ervaringskaart stabiliteit sublitorale mosselbanken Waddenzee ('stabiliteitskaart')



Legenda:

- Klasse 1: Verdwijnt in de winter bijna altijd/bijna geheel
 Klasse 2: Verdwijnt in de winter vaak/voor het grootste deel
 Klasse 3: Verdwijnen in de winter onzeker
 Klasse 4: Blijft vaak/voor het merendeel liggen
 Klasse 5: Blijft bijna altijd/voor het overgrote deel liggen.

Plaatsen met een verhoogd risico op predatie door zeesterren zijn aangegeven met een sterretje.