



PROGRAMMA **NAAR EEN
RIJKE WADDENZEE**

**VOORTGANGS-
RAPPORT**
TRANSITIE VAN DE
NEDERLANDSE
MOSSELSECTOR [2013]

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1. STAND VAN ZAKEN TRANSITIE MOSSELSECTOR	8
1.1 INLEIDING	8
1.2 SLUITING MOSSELBANKEN EN OOGSTEN BODEMVISSERIJ	8
1.3 MZI-AREALEN EN -OOGSTEN	11
1.3.1 MZI-AREALEN EN OOGSTEN DIE MEETELLEN VOOR DE TRANSITIE	11
1.3.2 BETEKENIS VAN DE MZI-OOGSTEN VOOR DE TRANSITIE	13
1.3.3 MZI-AREALEN EN OOGSTEN DIE VALLEN ONDER DE REGELING VOOR EXPERIMENTEERDERS	14
1.3.4 MZI-AREAAL VOOR DE TWEEDE TRANSITIESTAP	15
1.4 TRANSPORTEN VAN MOSSELZAAD VAN DE ZEEUWSE DELTAWATEREN NAAR DE WADDENZEE	15
1.5 OESTERPUTTEN	17
1.6 ONDERZOEK AAN ECOLOGISCHE EFFECTEN VAN MZI'S	17
1.7 STAND VAN ZAKEN ONDERZOEKEN INNOVATIE	18
1.8 STAND VAN ZAKEN HERIJKING VAN KWEKPERCELEN IN DE WADDENZEE	19
1.9 EVALUATIE CONVENANT EN PLAN VAN UITVOERING	19
2. VOORUITBLIK OP 2014	21
Referenties	22
BIJLAGE: KERNPUNTEN TRANSITIE EN ORGANISATIE	23
KERNPUNTEN TRANSITIE MOSSELSECTOR: RECAPITULATIE	24
ORGANISATIE VAN DE TRANSITIE	26

SAMENVATTING

DOEL VAN DE TRANSITIE

Dit rapport beschrijft de voortgang van de transitie van de Nederlandse mosselsector tot en met het jaar 2013, zoals vastgelegd in het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee' van 21 oktober 2008 en nader uitgewerkt in het Plan van Uitvoering Transitie Mosselsector van 3 februari 2010. De coördinatie van de uitvoering van de transitie van de mosselsector vindt plaats vanuit het Programma naar een Rijke Waddenzee.

Het hoofddoel van de transitie is om de mosselbanken op de bodem van de Waddenzee de kans te geven zich ongestoord te laten ontwikkelen, terwijl de mosselsector kan blijven

produceren. Om te blijven produceren, heeft de sector jonge mosseltjes ('mosselzaad') nodig. Afgesproken is dat de visserij op natuurlijke mosselzaadbanken stapsgewijs verminderd wordt en vervangen door alternatieve manieren van zaadwinning en dat zodanig dat een rendabele mosselweek mogelijk blijft. Op die manier kan de mosselsector behouden blijven, terwijl de druk op de natuur afneemt. Het vigerende alternatief voor de visserij op natuurlijke zaadbanken bestaat uit mosselzaad- invanginstallaties (MZI's), geplaatst in Oosterschelde, Waddenzee en de Zeeuwse Voordelta. MZI's bestaan uit drijvende constructies met substraat (netten of touwen) waaraan de mosselzaadjes zich kunnen hechten. De kernpunten van de transitie worden toegelicht in bijlage 1.

TRENDS

De trend in de transitie, vergeleken met het afgesproken traject, wordt getoond in *figuur 1 (zie hiernaast)*.

Door de succesvolle MZI-oogst in de Waddenzee in 2012 is in dat jaar de eerste sluitingsstap gecompenseerd. In 2013 is daarom de tweede transitiestap gezet. Dat betekende dat:

- Vanaf het voorjaar van 2013 voortaan niet 20% maar 40% van de aanwezige zaadbanken gevrijwaard blijft van visserij. Indachtig het voornemen voor een meer gebiedsgerichte benadering voor het beschermen van mosselbanken heeft dat in het voorjaar van 2013 niet geleid tot het gericht sluiten van zaadbanken, maar zijn in afwachting van een voorgenomen nieuwe gebiedenbenadering (zie hoofdstuk 2 voor toelichting) alle in het voorjaar aanwezige nog onbeviste zaadbanken gevrijwaard van mosselzaadvisserij door voor de betreffende gebieden geen vergunning aan te vragen.
- Het areaal voor MZI's wordt verdubbeld, naar 169 ha in de Zeeuwse Delta en 240 ha in de Waddenzee, zodat een begin kan worden gemaakt met het compenseren van verlies aan bodemzaad door de tweede transitiestap.

De figuur laat zien dat de totale MZI-oogsten door de transitiebedrijven in 2013 vrijwel gelijk zijn gebleven ten opzichte van 2012. Omdat in november 2013 een vergunning is verstrekt voor transporten van mosselzaad en halfwasmosselen van de Oosterschelde naar de Waddenzee, telt het MZI-zaad dat in 2014 wordt ingevangen in de Zeeuwse deltawateren mee voor de transitie. Gezien de totale oogst in 2013 van 11.29 Mkg door de transitiebedrijven is het waarschijnlijk dat in 2014 het vangstverlies als gevolg van stap 2 ($2 \times 5.5 \text{ Mkg} = 11 \text{ Mkg}$) wordt gecompenseerd. In het nieuw op te stellen Plan van Uitvoering voor de periode vanaf 2014 zal worden bepaald hoe vanaf 2014 de invangresultaten een rol spelen bij het nemen van besluiten over volgende transitiestappen.

De goede zaadinvang in MZI's in 2013 kan worden verklaard uit de afwezigheid van belangrijke vraat door zeesterren zoals die optrad in 2011, de toename van het aantal gebruikte MZI-systemen en de optimalisatie van de ligging van de invanggebieden in het voorjaar van 2012. Van het vergunde MZI-areaal wordt het overgrote deel (83%) feitelijk benut. Voor specifiek de transitiegebieden in de Waddenzee is dat 97%. De MZI's hebben zich daarmee in 2013 verder ontwikkeld tot een succesvolle alternatieve bron van invang van mosselzaad.

Eind 2013 zouden conform de overgangsregeling van het ministerie van Economische Zaken de zogenoemde MZI-experimenten worden beëindigd, met uitzondering voor het bedrijf West 6. De vrijkomende MZI-locaties zouden vervolgens ook voor de transitie kunnen worden ingezet.

Door een uitspraak dd 21 augustus 2013 van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State kunnen de MZI-experimenteers vooralsnog gebruik blijven maken van hun experimenteerfaciliteiten. De betreffende locaties komen daarom in het voorjaar van 2014 niet vrij voor de transitie.

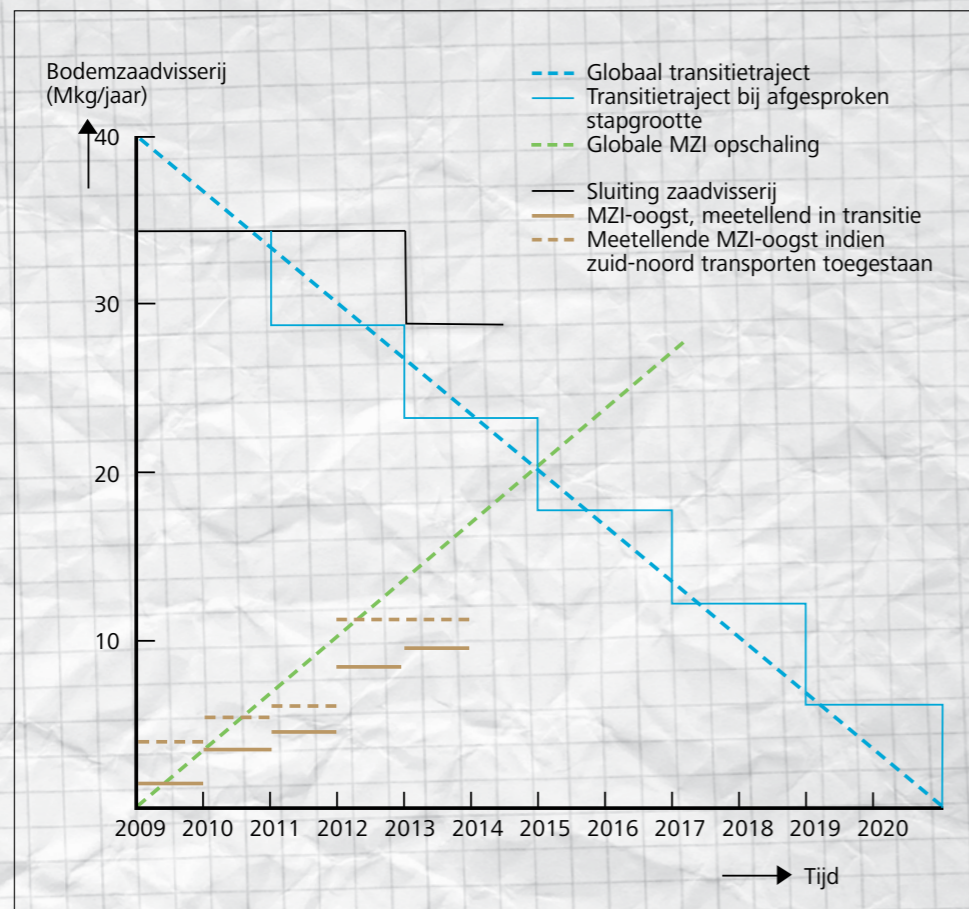
VOORJAARS- EN NAJAARSVISSERIJ IN 2013

In tegenstelling tot de jaren 2010 en 2011 was er in de zomer van 2012 een goede zaadval van mosselen op de bodem van de Waddenzee. Daardoor was er in het najaar van 2012 een succesvolle visserij. In totaal is ruim 41 Mkg mosselzaad gevestig. In het voorjaar van 2013 kon ruim 21 Mkg mosselzaad worden gevestig. Op basis van het resultaat van de bestandsopnamen in augustus en september 2013 heeft de PO-mossel besloten voor het najaar van 2013 geen vergunning voor zaadvisserij aan te vragen.

TRANSPORTEN VAN MOSSELZAAD VAN DE OOSTERSCHELDE NAAR DE WADDENZEE

In november 2013 is een Nbwet vergunning verleend voor het transporteren van mosselzaad en halfwasmosselen van de Oosterschelde naar kweekpercelen in de Waddenzee. In de periode 20 november - 31 december 2013 is er daadwerkelijk getransporteerd door enkele bedrijven. Het toestaan van de transporten geeft de kwekers de mogelijkheid de betere groeiomstandigheden in de Waddenzee te benutten en zo de kweekresultaten te verbeteren. Het voorkomen van onbedoeld transport van probleemsoorten van de Oosterschelde naar de Waddenzee is een belangrijke voorwaarde voor het toestaan van Zuid-Noord transporten. Daartoe is een uitgebreid onderzoeks- en monitoringsprogramma opgezet, dat is gericht op het aantonen van het met grote zekerheid ontbreken van probleemsoorten op de herkomstlocaties.

In 2012 is bepaald dat Gedeputeerde Staten van Zeeland bevoegd gezag zijn voor het verlenen van vergunningen op basis van de Nbwet voor de activiteiten in de oesterputten. Voorkomen moet worden dat activiteiten in de oesterputten een bron zijn voor introductie van probleemsoorten in de Oosterschelde en daarmee voor overbrengen van probleemsoorten naar de Waddenzee met mosseltransporten. In september 2013 heeft de provincie Zeeland een medewerker aangesteld ten behoeve van vergunningverlening en handhaving. Nbwet vergunningen voor activiteiten in de oesterputten en voor storten van tarra in de Oosterschelde worden naar verwachting in 2014 verleend.



Figuur 1: Gerealiseerde MZI-oogsten en sluiting voor mosselzaadvisserij in relatie tot het afgesproken transitietraject

EXPERIMENTEN OP DE NOORDZEE

In 2012 is een regeling gemaakt voor experimenten met invang en/of kweek, van mosselen op de Noordzee. Ontheffingen op basis van de Visserijwet zijn in het voorjaar van 2013 verstrekt voor de periode 2013 t/m 2015. De experimenten vinden alleen plaats in de Voordelta, met voor de mosselkwekers reeds beschikbare techniek, en zijn in 2013 nog niet gestart. Deze experimenten zijn van belang voor de transitie aangezien zij inzicht geven in de mogelijkheden voor MZI in de beproefde zones, in casu ook de onbeschutte delen van de Voordelta. De meer open en diepe delen van de Noordzee worden met deze experimenten niet beproefd.

ONDERZOEKEN: MOSSELBANKEN EN PRODUS-3

Het onderzoek op de gesloten mosselbanken laat een wisselend beeld zien. De mosselbank in het gebied 'De Vlieter' is vrijwel verdwenen als gevolg van predatie door zeesterren, terwijl er door het uitblijven van zaadval ook geen jonge mosselen zijn bijgekomen. De bank bij de Afsluitdijk bij Breezanddijk was in 2013 nog aanwezig. In 2013 is het PRODUS-3 onderzoek gerapporteerd. In dit onderzoek is de relatie tussen de

mosselzaadvisserij en de ontwikkeling van natuurwaarden in de Waddenzee onderzocht.

De resultaten van dit onderzoek hebben aanleiding gegeven voor uitwerken van een andere wijze van sluiten van gebieden voor de mosselzaadvisserij vanaf 2014 (zie hoofdstuk 2).

EVALUATIE EN VOORBEREIDING PLAN VAN UITVOERING CONVENANT VOOR DE PERIODE NA 2013

De convenantpartners hebben de voor 2014 voorziene tussenevaluatie vervroegd uitgevoerd in 2013. Dat besluit is ingegeven door de inzichten die met de uitvoering van het convenant en de diverse studies zijn ontstaan. De resultaten van de evaluatie zullen in 2014 gezamenlijk met de resultaten van de evaluatie van het Programma Rijke Waddenzee als geheel worden gerapporteerd. In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat het convenant zijn gewenste rol vervult om de convenantpartijen constructief samen te laten werken, waarbij juridische procedures en andere tegen elkaar gerichte publieke acties worden voorkomen. Tegelijkertijd is er de wens de complexiteit van afspraken voor de volgende convenantfase te verminderen en voor de uitvoering ervan een minder

arbeidsintensieve begeleiding te organiseren. De transitie is tot nu toe succesvol, al loopt het tempo iets achter bij het in 2008 voorspelde traject. Met het huidige tempo kan het streefbeeld voor 2020 (geen bodemberoerende zaadvisserij meer) echter niet worden gerealiseerd.

VOORUITBLIK 2014: NIEUW PLAN VAN UITVOERING

Het voornemen is begin 2014 een nieuw Plan van Uitvoering vast te stellen. Dat zal leiden tot aanpassingen in de werkwijze van de transitie. Eén belangrijke voorgestelde aanpassing is de wijze waarop mosselbanken worden gesloten voor mosselzaadvisserij: het voornemen is de huidige werkwijze van het jaarlijks sluiten van de in het voorjaar aanwezige zaadbanken te veranderen in een aanpak waarbij op voorhand gebieden worden gesloten waar vanuit historisch perspectief mosselbanken zijn te verwachten. Dat gebeurt in een omvang die aansluit bij de omvang van de gezette transitiestappen. Vanwege hun specifieke natuurwaarden kunnen ook zaadbanken (en dus gebieden) in de meer instabiele delen van de Waddenzee in aanmerking komen voor sluiting. De nieuwe aanpak grijpt daardoor ook in op de najaarsvisserij. De omvang

van de gebieden die worden gesloten voor stap 2 vanaf 2014 is daarbij zodanig dat deze correspondeert met een vangstverlies van voorjaars- en najaarsvisserij tezamen dat ook zou optreden bij een sluiting oude stijl van 40% van de voorjaarsvisserij, oftewel 11 Mkg mosselzaad.

Verder zal in 2014 worden gestart met de zoektocht naar betere kweekpercelen in de stroomgebieden Vliestroom en Marsdiep in de Westelijke Waddenzee. In het voorgaande Plan van Uitvoering (2009 t/m 2013, ref 12) is reeds een aanzet gemaakt voor een traject waarin het oppervlak en de ligging van de kweekpercelen beter wordt afgestemd op de behoefte vanuit de mosselsector en andere gebruikers op 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.

Ook een evaluatie van MZI-locaties en vervolgens het vinden van MZI-areaal waarmee zaadverlies door de tweede transitiestap kan worden gecompenseerd zal een belangrijke activiteit worden in 2014.

Tot slot is de verwachting dat de Zuid-Noord transporten van mosselzaad en halfwasmosselen tussen de Oosterschelde en de Waddenzee kunnen worden gecontinueerd.



1 STAND VAN ZAKEN TRANSITIE MOSSELSECTOR

1.1 INLEIDING

Dit rapport beschrijft de voortgang van de transitie van de Nederlandse mosselsector tot en met het jaar 2013, zoals vastgelegd in het 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee' van 21 oktober 2008. De afspraken uit dit convenant zijn nader uitgewerkt in het Plan van Uitvoering Transitie Mosselsector van 3 februari 2010. De begeleiding van de uitvoering van de transitie van de mosselsector vindt plaats vanuit het Programma naar een Rijke Waddenzee. De kernpunten van de transitie en de organisatie zijn beschreven in bijlage 1.

De belangrijkste onderdelen van de transitie zijn:

- De stapsgewijze afbouw van de mosselzaadvisserij in het sublitoraal van de Waddenzee met als resultaat dat mosselbanken zich ongestoord kunnen ontwikkelen.
- Het ontwikkelen van alternatieve bronnen voor mosselzaad waarmee een renderende kweek van mosselen mogelijk blijft. De productie van mosselzaad met MZI is momenteel het belangrijkste alternatief.

De resultaten tot en met 2013 op deze onderdelen worden in de paragrafen 1.2 en 1.3 besproken.

In vervolg op de transporten in het voorjaar van 2012 hebben in 2013 in november en december transporten plaatsgevonden van mosselzaad uit de Oosterschelde naar kweekpercelen in de Waddenzee. De resultaten hiervan worden beschreven in paragraaf 1.4. De paragrafen 1.5, 1.6, 1.7 en 1.8 gaan in op respectievelijk de rol van oesterputten in de Oosterschelde bij eventuele verplaatsing van probleemsoorten naar de Waddenzee, onderzoek naar effecten van MZI's, innovatie en stand van zaken van de herijking van percelen in de Waddenzee. Paragraaf 1.9 gaat in op de in 2013 uitgevoerde evaluatie van het mosselconvenant. Hoofdstuk 2 bevat een korte vooruitblik op 2014.

1.2 SLUITING MOSSELBANKEN EN OOGSTEN BODEMVISSERIJ

SLUITING MOSSELBANKEN

Het sluiten van gebieden voor de mosselzaadvisserij vond tot op heden plaats in gebieden waar sublitorale mosselbanken de grootste kans hebben te overleven. Eenmaal gesloten gebieden blijven gesloten, zodat de banken zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Ook al verdwijnen deze banken door natuurlijke oorzaken, dan nog blijven de gebieden dicht, aangezien er bij nieuwe zaadval weer nieuwe mosselbanken tot ontwikkeling kunnen komen. In 2013 is de tweede transitiestap gezet (zie paragraaf 1.3.4), zodat het sluitingspercentage 40% bedraagt van het areaal aan zaadbanken dat in het voorjaar aanwezig is.

In het voorjaar van 2009 is een eerste mosselzaadbank gesloten, in gebied 'de Vlieter' nabij de Afsluitdijk. Het voor mosselvisserij gesloten gebied grenst aan mosselpercelen en is circa 500 ha groot, met daarin 140 ha zaadbanken en bankjes. Binnen dit gebied is 140 ha gesloten voor ook de garnalenvisserij (zie tabel 1). In voorjaar 2010 is een tweede gebied van 216 ha gesloten, met daarin 70 ha aan zaadbanken en waarbij 88 ha van het gebied gesloten is voor de garnalenvisserij. Ook dit gebied ligt bij de Afsluitdijk, maar dan ter hoogte van Breezanddijk (eveneens aangegeven in figuur 2). In 2010 en in 2011 zijn geen nieuwe zaadbanken ontstaan, ook niet in de reeds gesloten gebieden. Er is in het voorjaar van 2011 en 2012 dus ook geen nieuw gebied gesloten.

Indachtig het voornemen voor een meer gebiedsgerichte benadering voor het beschermen van mosselbanken (zie hoofdstuk 2, vooruitblik 2014) zijn in het voorjaar van 2013 geen zaadbanken geselecteerd voor sluiting, maar zijn in afwachting van een nieuwe gebiedenbenadering alle in het voorjaar aanwezige nog onbeviste zaadbanken gevrijwaard van visserij door voor de betreffende gebieden geen vergunning voor de voorjaarsvisserij 2013 aan te vragen.

Tabel 1: Sluiting van mosselbanken in de Waddenzee

	Totaal areaal zaadbanken voorjaar	Daarvan gesloten voor visserij (2009 t/m 2012 20%, 2013 40%)	Daarvoor gesloten voor de mosselvisserij	Daarvoor gesloten voor de garnalenvisserij	Ontwikkeling van de banken vanaf sluiting (zie ook 2A en 2B)
2009 (Vlieter)	735 ha	140 ha	493 ha	140 ha	Bank Vlieter voor circa de helft verdwenen, als gevolg van predatie door zeesterren
2010 (Breezanddijk)	370 ha	70 ha	216 ha	88 ha	Bank Vlieter vrijwel geheel verdwenen door predatie. Bank Breezanddijk is geheel intact
2011	0	0	0	0	Geen sluiting vanwege afwezigheid van nieuwe zaadbanken. Bank Breezanddijk is grotendeels intact
2012	0	0	0	0	Geen sluiting vanwege afwezigheid van nieuwe zaadbanken. Bank Breezanddijk is nog steeds aanwezig.
2013 (verpreid liggende banken)	1106	Geen formele sluiting. Voor het deel waar betreffende zaadbanken liggen is geen vergunning aangevraagd. In dit gebied was 468 ha. zaadbanken aanwezig		Geen formele sluiting	Bank Breezanddijk nog steeds aanwezig

De monitoring van de gesloten gebieden Vlieter en Breezanddijk wordt uitgevoerd door Imares en MarinX. Een deel van de monitoring wordt uitgevoerd binnen het zogenaamde Mosselwad-project. Via dat project wordt gedurende vijf jaar de ontwikkeling van de gesloten gebieden vastgelegd en wetenschappelijk geanalyseerd.

Voor de resultaten van dat onderzoek wordt verwezen naar de website (www.mosselwad.nl).

De naleving van de sluitingen is als volgt geregeld:

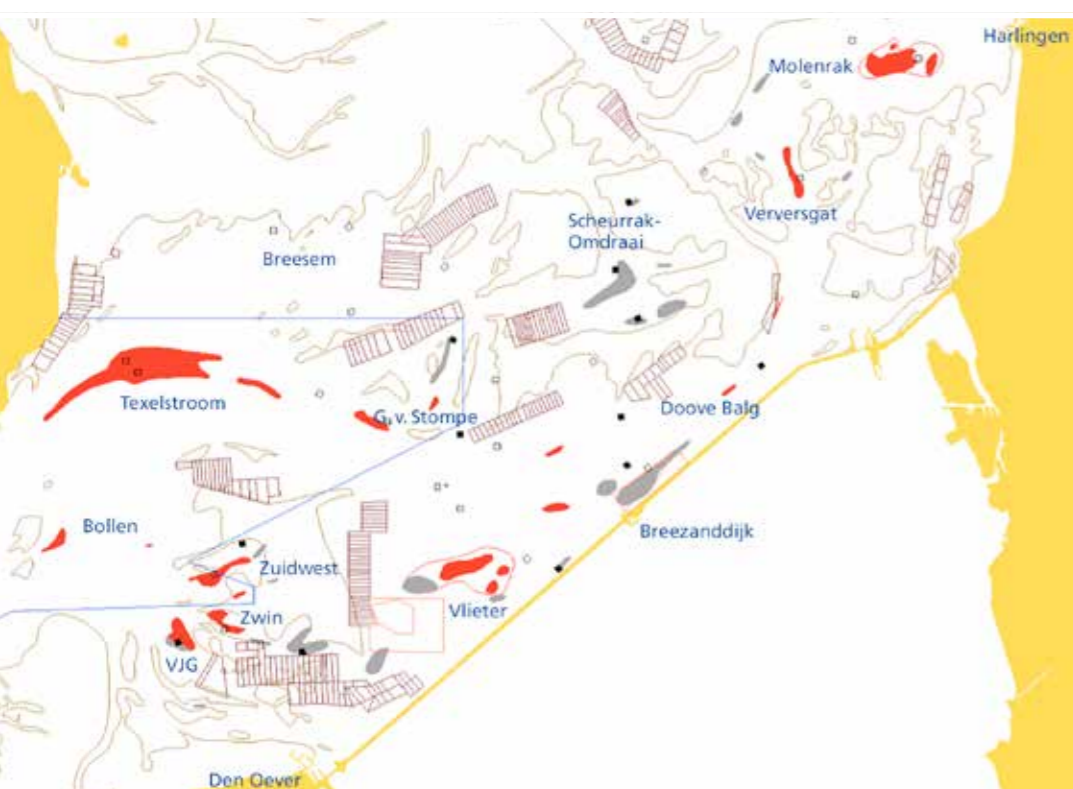
- Voor de mosselvisserij is handhaving geregeld via de Nb-wet vergunning en het hiervan onderdeel uitmakende visplan voor de mosselzaadvisserij. Daarvoor gelden de visgebieden waarvoor vergunning is verleend.

- De PO ziet toe op de zaadvisvergunningen en daarbij behorende visplan door middel van de black box registratie waarmee de bewegingen van de schepen wordt geregistreerd. Indien een overtreding wordt gesignaleerd kan een sanctie (boete) worden opgelegd aan de betreffende mosselvisser en wordt het ministerie van EZ geïnformeerd.
- Voor de garnalenvisserij past het ministerie van EZ voor de in 2009 en 2010 gesloten gebieden (Vlieter en Breezanddijk) artikel 20 van de Natuurbeschermingswet 1998 toe om de sluiting van de kerngebieden (kleinere dubbelgearceerde oppervlaktes in onderstaande kaart) wettelijk te regelen. De contouren van de art. 20 gebieden worden boven water gemarkeerd met boeien, geplaatst door Rijkswaterstaat. Buitendienst-ambtenaren van EZ houden er toezicht op dat er geen visserij binnen de boeien plaatsvindt, als onderdeel van hun reguliere taak.



Figuren 2A en 2B:

Ligging zaad- (rood) en halfwas/meerjarige mosselbanken (grijs) in het voorjaar van 2013 in visbare dichtheden (>0.15 kg/m²). De in het kader van de transitie gesloten gebieden "Vlieter" en "Breezanddijk" (zie kaart 2B) zijn oranje omlijnd weergegeven, met daarbinnen het deel dat is gesloten voor ook andere vormen van bodemberoerende visserij ("Art.20-gebied). De begrenzing van het visgebied in het voorjaar van 2013 (Texelstroom e.o. en Vliestroom e.o.) is met blauwe lijnen weergegeven. Buiten die lijnen worden de mosselbanken niet bevestigd. De mosselpercelen zijn bruin omlijnd weergegeven. Bron: ref. 3



BODEMVISSERIJ 2013

De vangsten uit de mosselzaadvisserij vanaf 2009, worden weergegeven in tabel 2. In 2012 is na de goede zaadval in de zomer van 2012 ca. 1400 ha nieuwe zaadbanken ontstaan en kon er in het najaar van 2012 weer op mosselzaad worden gevestigd (ref. 1). In totaal is 41 Mkg mosselzaad opgevestigd. In het voorjaar van 2013 kon als gevolg van de goede zaadval in 2012 nog ruim 21 Mkg worden gevestigd. Het merendeel hiervan, ruim 20 Mkg, is uitgezaaid op percelen in de Waddenzee. Het overige, bijna 1 Mkg, is overgebracht naar de Oosterschelde (ref. 4). Op basis van het resultaat van de bestandsopnamen in augustus en september 2013 heeft de POMossel besloten voor het najaar van 2013 niet te gaan vissen en is er geen vergunning aangevraagd (ref. 5). Met de succesvolle najaarvisserij

in 2012 en de voorjaarsvisserij in 2013 konden na 2 jaar van schaarste de meeste percelen weer worden bevestigd. De rentabiliteit van de sector staat echter nog steeds onder druk (ref. 9), omdat het tenminste twee jaar duurt voordat mosselzaad is opgekweekt tot verhandelbare consumptiemosselen. Het mosselzaad dat in 2012 is gevestigd

leidt pas vanaf 2014 tot inkomsten voor de sector. Dat zet ook het tempo van de transitie onder druk, aangezien de hoge investeringskosten van MZI's voor een belangrijk deel bekostigd worden uit de inkomsten van de reguliere kweek op basis van mosselzaad dat wordt opgevestigd tijdens de reguliere mosselzaadvisserij.

Tabel 2: Vangsten mosselzaadvisserij (in Mkg), voorjaar (Vjr.) en najaar (Njr.)

	Waddenzee		Oosterschelde		Voordelta		Totaal		Geheel totaal
	Vjr.	Njr.	Vjr.	Njr.	Vjr.	Njr.	Vjr.	Njr.	
2009	12	15	0	17	0	0	12	32	44
2010	13	0	0	0	7	0	20	0	20
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	41	0	0	0	0	0	41	41
2013	21	0	0	0	0	0	21	0	21

1.3 MZI-AREALEN EN -OOGSTEN

1.3.1 MZI-AREALEN EN OOGSTEN DIE MEETELLEN VOOR DE TRANSITIE

In ref. 2 is verslag gedaan van de opbrengsten van de mosselzaadinvanginstallaties (MZI's) tot en met 2013. De samenvattende resultaten worden getoond in tabel 3. Dit betreft de oogsten in het kader van de transitie en dus dienen ter compensatie van de sluiting van gebieden voor de mosselzaadvisserij.

Tabel 3: Vangsten mosselzaadvisserij (in Mkg), voorjaar (Vjr.) en najaar (Njr.)

	Waddenzee		Oosterschelde		Voordelta		Totaal	
	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)
2009	64	1,3	90	2,6	0	0	154	3,9
2010	96	3,6	67	1,8	4	0,2	168	5,6
2011	93	4,5	60	1,5	4	0,2	158	6,2
2012	116	8,7	42	2,4	12	0,5	171	11,5
2013	113	9,1	43	1,7	11	0,5	167	11,3

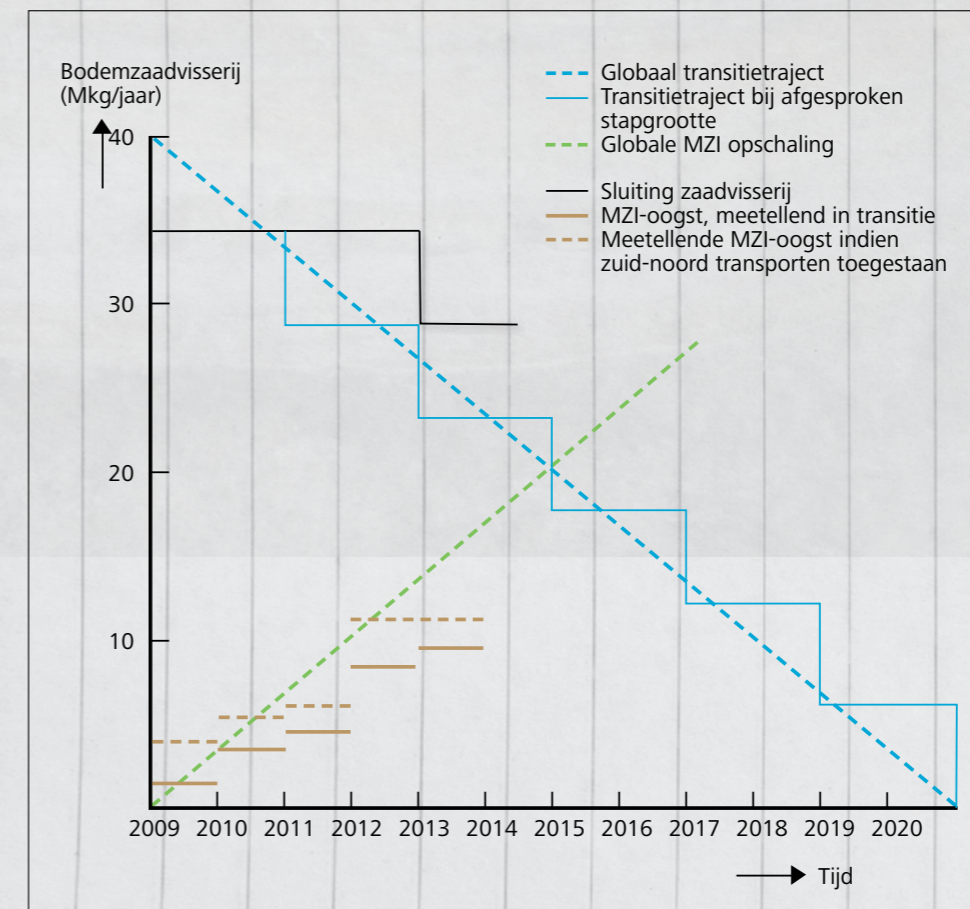


Uit tabel 3 blijkt dat in 2013 11.3 Mkg MZI-zaad is geproduceerd door de transitiebedrijven. Dat is 2% minder dan in 2012. Ten opzichte van 2012 is in de Oosterschelde de oogst in 2013 (1.7 Mkg) met 29% afgenomen. De oogst door de transitiebedrijven in de Voordelta (0.5 Mkg) en Waddenzee (9.1 Mkg) is daarentegen toegenomen met 2% en 5%. Al het mosselzaad dat in de Waddenzee is ingewonnen is na het oogsten weer op percelen in de Waddenzee uitgezaaid. Het mosselzaad dat in de Deltawateren is ingewonnen is op percelen in de Oosterschelde uitgezaaid. Het voor de transitie vergunde MZI-areaal was in 2013 gelijk aan het vergunde areaal in 2012 en bedroeg 120 ha in de Waddenzee, 80 ha in de Oosterschelde en 5 ha in de Voordelta, in totaal dus 205 ha. Het in 2013 feitelijk met MZI's belegde areaal bedroeg 167 ha, zodat 81% van het vergunde areaal is gebruikt. In 2012 was dat 83% en in 2011 77%. Het gebruikte areaal is in de jaren 2012 en 2013 dus iets toegenomen.

Dat wel geschikte locaties niet zijn gebruikt komt meestal doordat de betreffende bedrijven vanwege de financiële lasten nog niet, of slechts stapsgewijs, in MZI's hebben geïnvesteerd. De terugval in gebruik van de locaties in de Oosterschelde in 2012 en in 2013 en de toename in de Waddenzee in die jaren weerspiegelt daarbij dat Zuid-Noord transporten nog niet waren geregeld en dat enkele locaties in de Oosterschelde minder geschikt zijn. In de Waddenzee kon, mede door de beschikbaarheid van de locaties in 2012, in 2013 van de vergunde transitieruimte 97% worden benut. Het niet benutbaar oppervlak door ongunstige afmetingen en/of vormgeving van de kavels wordt voor alle locaties tezamen (locaties voor de overgangsregeling voor experimenten én locaties voor de transitie in Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee) geschat op 6%.

Uit tabel 3 blijkt dat de opbrengst per hectare in 2013 gemiddeld ruim 67.000 kg per ha bedroeg. Dat is gelijk aan de opbrengst per hectare in 2012. Na een stijging van de opbrengst per hectare in de jaren 2009 t/m 2012, is er in 2013 dus sprake van stabilisatie. In 2011 was de gemiddelde opbrengst 39.000 kg per ha, in 2010 33.000 kg per ha en in 2009 25.000 kg per ha. Met MZI's blijkt het opnieuw mogelijk te zijn substantiële hoeveelheden mosselzaad in te winnen. Dit gebeurt voor een hogere kostprijs (10 ct voor bodemzaad vs 85 ct voor MZI-zaad), zoals onderzoek door het LEI (ref. 9) laat zien.

Ref. 2 geeft ook een analyse van de opbrengsten per hectare per MZI-locatie. Hieruit blijkt dat in de transitiegebieden het gebruik in termen van de hoeveelheid substraat per hectare benut oppervlak in het algemeen verder is geïntensiveerd. De invangresultaten in 2013 per eenheid substraat en per locatie kunnen sterk verschillen. In de Oosterschelde is de oogst per eenheid substraat op de locaties Roggenplaat, Neeltje Jans en op de percelen relatief laag. De locaties Vondelinge en het perceel OSWD189 met vlotten komen in de Oosterschelde als beste uit de bus. Het Brouwershavensche Gat (Voordelta) kenmerkt zich door een goed en vooral ook constant productieniveau. In de Waddenzee zijn in het gebied Afsluitdijk de productieresultaten na een opleving in 2012 in 2013 opnieuw laag. Door de gebruikers van dit gebied wordt een sterke aangroei van de systemen met zeepokken gemeld, welke de zaadval dan wel het succesvol ontwikkelen daarvan mogelijk in de weg staat. De overige locaties kenmerken zich door een goede oogst per eenheid substraat met opnieuw de beste resultaten per eenheid substraat op de locatie Malzwin. Voor meer details wordt naar het betreffende rapport verwezen.



Figuur 3: Gerealiseerde MZI-oogsten en sluiting voor mosselzaadvisserij in relatie tot het afgesproken transitietraject

1.3.2 BETEKENIS VAN DE MZI-OOGSTEN VOOR DE TRANSITIE

In het Mosselconvenant en het daarbij horende eerste Plan van Uitvoering (LNV, 2008, PvU, 2010) is afgesproken dat de mosselzaadvisserij op de bodem wordt afgebouwd in een tempo waarin het perspectief van een economisch gezonde mosselsector blijft bestaan.

De transitie vindt gefaseerd plaats, met als eerste stap de sluiting van 20% van de mosselzaadvisserij in het voorjaar. Deze eerste sluiting leidt tot een structureel vangstverlies van 55.000 mosselton (= 5.5 miljoen kg) per jaar. Afgesproken is dat wanneer de mosselkwekers ("transitiebedrijven") dit vangstverlies via MZI's hebben kunnen compenseren de volgende stap wordt gezet. Het MZI-zaad dat wordt geproduceerd in de Oosterschelde en in de Voordelta telt daarin mee wanneer dat zaad ook op percelen in de Waddenzee mag worden uitgezaaid en opgekweekt. Bij de volgende stap wordt het sluitingspercentage met 20% verhoogd naar 40% van de voorjaarsvisserij.

In 2013 is de tweede stap gezet, inhoudende dat voortaan 40% van de zaadbanken in het voorjaar gevrijwaard dient te blijven van visserij. Deze tweede stap kon worden gezet omdat in 2012 het vangstverlies als gevolg van stap 1 met zaad uit MZI's is ingelopen en de vergunning voor Zuid-Noord toen binnen handbereik was. De vergunning om mosselen van de Oosterschelde naar de Waddenzee te mogen transporteren is in november 2013 verleend. Dat betekent dat het MZI-zaad uit de Deltawateren in 2014 gaat meetellen in de transitie. Gezien de totale oogst in 2013 van 11.29 Mkg door de transitiebedrijven is het waarschijnlijk dat in 2014 het vangstverlies als gevolg van stap 2 (2 x 5.5 Mkg = 11 Mkg) wordt gecompenseerd. In het nieuw op te stellen Plan van Uitvoering voor de periode vanaf 2014 zal worden bepaald hoe vanaf 2014 de invangresultaten een rol spelen bij het nemen van besluiten over volgende transitiestappen. Hoe de MZI-oogsten en de sluiting van zaadbanken van de afgelopen jaren zich verhouden tot het geambieerde traject is weergegeven in figuur 3. Daaruit blijkt dat de transitie in 2013 nog enigszins achterloopt op het afgesproken traject.

1.3.3 MZI-AREALEN EN OOGSTEN DIE VALLLEN ONDER DE REGELING VOOR EXPERIMENTEERDERS

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

	Waddenzee		Oosterschelde		Voordelta		Totaal	
	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)
2009	-	2,8	-	1,0	-	0,3	-	4,1
2010	69	3,2	19	0,4	8	0,2	95	3,8
2011	75	2,9	26	0,8	8	0,1	109	3,8
2012	73	2,8	16	0,8	8	0,1	97	3,7
2013	51	2,0	18	0,8	4	0,1	73	2,9

Uit tabel 4 blijkt dat in 2013 de gemiddelde oogst bij de experimenteerdere ongeveer 40.000 kg per ha bedroeg. In 2012 en in 2011 was dat respectievelijk 38.000 kg per ha en 35.000 kg per ha. Het areaal dat in 2013 bij de experimenteerdere in gebruik was voor MZI's is in de Waddenzee en in de Voordelta afgenomen ten opzichte van voorgaande jaren. Dat heeft voor een belangrijk deel te maken met het besluit van het bedrijf West 6 als niet-kweker om, gezien de ongunstige afzetmarkt voor MZI-zaad in 2013, de MZI-systemen niet in zee te leggen.

In het Plan van Uitvoering is afgesproken dat de oogst van de experimenteerdere niet meetelt in de transitie. De reden daarvoor is dat de experimentele installaties al in bedrijf waren voordat de transitie werd ingezet. Ze kunnen daarom niet gelden als compensatie voor vermindering van de bodemzaadvisserij. Bovendien zijn de experimenteerrechten ook niet naar rato onder de zaadvisserrechten verdeeld.

Eind 2013 zouden conform de overgangsregeling van het ministerie van Economische Zaken de MZI-experimenten worden beëindigd, met uitzondering voor het bedrijf West 6. De vrijkomende MZI-locaties zouden vervolgens ook voor de transitie kunnen worden ingezet. In een uitspraak dd 21 augustus 2013 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State echter een aantal artikelen van de Uitvoeringsregeling Visserij ontbindend verklaard. Als gevolg van deze uitspraak moet het Ministerie nieuwe beslissingen over ingediende bezwaren nemen. Vooralsnog kunnen de MZI-experimenteerdere daarom gebruik blijven maken van hun experimenteerfaciliteiten. De betreffende locaties komen daarom in het voorjaar van 2014 niet vrij voor de transitie.

1.3.4 MZI-AREAAL VOOR DE TWEEDE TRANSITIESTAP

Omdat in 2012 in de Waddenzee met MZI's ruim voldoende mosselzaad is ingevangen (8,7 Mkg, zie tabel 3 in paragraaf 1.3.1) om de eerste sluitingsstap voor de bodemvisserij te compenseren, is in 2013 de tweede transitiestap gezet, inhoudende dat 40% van de in het voorjaar van 2013 aanwezige arealen mosselzaadbanken zijn gevrijwaard voor de visserij.

Om het verlies aan bodemzaad als gevolg van de tweede transitiestap te compenseren, is in 2012 reeds een begin gemaakt met de voorbereiding van de verdubbeling van het MZI-areaal. Concreet betekent dit dat in de Waddenzee 120 hectare en in de Zeeuwse delta 85 hectare nieuw areaal voor MZI's beschikbaar moet komen. Omdat een aantal MZI-locaties maar gedeeltelijk of soms zelf geheel niet geschikt bleken te zijn voor MZI's, waren de benodigde hectares maar deels beschikbaar binnen de in 2009 vastgestelde MZI-gebieden, zoals onderstaande tabel laat zien.

Tabel 5: arealen voor MZI's in tweede transitiestap

	Waddenzee	Zeeuwse delta	totaal
	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)
Nodig voor tweede stap (ha)	120	85	205
Beschikbaar (ha)	38	38	76
Tekort (ha)	82	47	129

In 2013 is daarom voor enkele MZI-locaties een grensaanpassing doorgevoerd, zodat uitbreiding van het MZI-areaal binnen deze locaties mogelijk is. Het gaat om de locaties Neeltje Jans in de Oosterschelde en de locaties Zuidmeep en Vogelzand in de Waddenzee. Voor het jaar 2013 zijn voor deze uitbreidingen nog geen vergunningen aangevraagd en hebben de kwekers gebruik gemaakt van de reeds vergunde locaties. In 2014 wordt een deel van de nieuwe locaties ingevuld met MZI's, in concreto een uitbreiding van het areaal in de Waddenzee met 60 ha op de locatie Vogelzand. In 2014 zal een evaluatie van de geschiktheid van alle MZI-locaties plaatsvinden, waarna de ligging en omvang van de locaties indien zinvol en mogelijk kunnen worden aangepast of worden vervangen door nieuwe locaties.

1.4 TRANSPORTEN VAN MOSSELZAAD VAN DE ZEEUWSE DELTAWATEREN NAAR DE WADDENZEE

ACHTERGROND TRANSPORTEN

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



Voor de transitie zijn transporten niet alleen gewenst met het oog op het meetellen van het MZI-zaad dat wordt ingevangen in de Deltawateren, maar ook met het oog op het optimaal kunnen gebruiken van kweekpercelen en groeiomstandigheden in de Waddenzee, zodat het rendement van de mosselcultuur kan worden verbeterd. Immers niet alleen de kwekers maar ook de transitie is gebaat bij een zo rendabel mogelijke kweek omdat goede kweekomstandigheden een rendabele opkweek van het geogste MZI-zaad mogelijk maakt waardoor middelen worden gegenereerd om in MZI te investeren.

Het uitvoeren van transporten van mosselzaad van de Oosterschelde naar de Waddenzee, zodanig dat het risico dat probleemsoorten mee kunnen komen wordt geminimaliseerd, vraagt grote zorgvuldigheid. In verband daarmee is er in 2011 en 2012 veel onderzoek uitgevoerd (o.a. ref. 3) en overleg gevoerd. Voor transporten in 2012 is een voorlopige invulling gekozen, met de afspraak dat voor de jaren daarna er een structurele regeling komt. In maart 2013 is de vergunning NB-wet aangevraagd en in november 2013 is deze verleend voor het transporteren van mosselzaad en halfwasmosselen. In de passende beoordeling bij de vergunning is aangegeven dat door middel van de SASI het risico op de insleep van probleemsoorten in de Waddenzee voldoende is geminimaliseerd (ref. 6). Op grond daarvan is door het ministerie van EZ vergunning verleend met daarin een aantal aanvullende voorschriften en verplichtingen voor de mosselkwekers en de Producentenorganisatie (PO) zodat het ministerie van EZ toezicht kan houden op de transporten.

BEMONSTERING TRANSPORTEN IN 2013

In de periode 20 november – 31 december hebben in totaal 3 mosseltransporten van de Oosterschelde naar de Waddenzee plaatsgevonden. Op 10 en 17 december 2013 zijn 2 scheepsladingen bemonsterd bij aankomst van de schepen bij de sluis van Kornwerderzand. Deze aankomstbemonstering is onderdeel van de procedure zoals beschreven staat in de passende beoordeling voor mosseltransporten vanuit de Oosterschelde naar de Waddenzee in 2013 (ref 7). Bij de bemonstering wordt gericht gezocht naar de soorten die levend met de mosseltransporten vanuit de Oosterschelde in de Waddenzee worden ingevoerd en uitgezaaid op kweekpercelen in de Waddenzee. In de twee genoemde ladingen zijn van 17 soorten levende individuen aangetroffen. Geen van de 17 soorten betrof een probleemsoort zoals bedoeld in het Schelpdier Import Monitoring Protocol (ref. 7). Bij de 17 soorten zaten 11 soorten die voor Nederland inheems zijn. De overige soorten betreffen exoten: twee soorten algen, de Nieuw-Zeelandse zeepok, de penseelkrab, de Japanse oester en het muiltje. Met uitzondering van de alg *Agardhiella subulata* komen deze soorten al in de Waddenzee voor. *Agardhiella subulata* vormt geen probleemsoort aangezien het habitat in de Waddenzee ongeschikt is voor de vestiging en uitbreiding van deze soort (ref. 8).

1.5 OESTERPUTTEN

Het voorkómen van onbedoeld transport van probleemsoorten van de Oosterschelde naar de Waddenzee is een belangrijke voorwaarde voor het toestaan van Zuid-Noord transporten. Daartoe is een uitgebreid onderzoeks- en monitoringsprogramma opgezet, dat is gericht op het aantonen van het met grote zekerheid ontbreken van probleemsoorten op de herkomstlocaties (Ref. 7).

Uiteraard is het ongewenst dat er probleemsoorten op de percelen terecht komen, waardoor transporten vervolgens onmogelijk worden. Daarom hebben transportvectoren van soorten naar de Oosterschelde toe de aandacht, maar zijn dus geen criteria om transporten naar de Waddenzee al dan niet toe te staan.

Activiteiten in de oesterputten zijn mogelijk een bron voor introductie van probleemsoorten in de Oosterschelde als water rechtstreeks uit de oesterputten wordt weggevoerd naar de Oosterschelde. Een tweede bekende transportvector is de recreatievaart en een derde is balastwater in schepen. Hierna wordt ingegaan op de oesterputten.

Om de introductie van probleemsoorten in de Oosterschelde via de oesterputten te voorkómen is het van belang dat er greep is op de herkomst van de daar opgeslagen schelpdieren en hoe met afvalwater en reststoffen (tarra) wordt omgegaan. Dit vraagt dat de activiteiten in de oesterputten met vergunningen worden gereguleerd. GS Zeeland zijn bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen op basis van de Natuurbeschermingswet voor de activiteiten in de oesterputten. GS Zeeland heeft voor dit doel in 2013 de handhavingscapaciteit van het ambtelijk apparaat uitgebreid. In de tweede helft van 2013 is een aanpak voor vergunningverlening en handhaving ontwikkeld. Er zijn inventarisaties van soorten in en bij de oesterputten uitgevoerd op basis waarvan een risicoanalyse in 2014 gereed zal komen. De aanbevelingen uit de risicoanalyse zullen worden gebruikt bij de vergunningverlening die naar verwachting in 2014 zal plaatsvinden.

1.6 ONDERZOEK AAN ECOLOGISCHE EFFECTEN VAN MZI'S

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

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

In 2014 zullen de onderzoeken worden afgerond. De resultaten zullen in de voortgangsrapportage over 2014 worden opgenomen.

In 2013 is het PRODUS-3 onderzoek gerapporteerd (ref.10). In dit onderzoek is de relatie tussen de mosselzaadvisserij en de ontwikkeling van natuurwaarden in de Waddenzee onderzocht. De resultaten van dit onderzoek hebben mede aanleiding gegeven voor onderzoek naar een andere wijze van sluiten van gebieden voor de mosselzaadvisserij vanaf 2014 (zie hoofdstuk 2, vooruitblik 2014).



1.7 STAND VAN ZAKEN ONDERZOEKEN INNOVATIE

Het mosselconvenant voorziet in een omslag van zaadvisserij in de Waddenzee naar andere vormen van zaadwinning in en buiten de Waddenzee. Mosselzaadinvang in de Noordzee is daarbij een optie. Mosselzaadinvang in de Noordzee vraagt vanwege de ruwe omstandigheden tijdens stormen andere systemen en werkwijzen dan zoals die nu worden toegepast in de Oosterschelde en de Waddenzee. Om deze te ontwikkelen zijn experimenten nodig. In 2012 is een regeling voor experimenten met invang en/of kweek van mosselen op de Noordzee getroffen. Er is ruimte geboden voor ten hoogste 5 kleinschalige experimenten van ondernemers of samenwerkingsverbanden om gedurende 3 jaren te experimenteren met MZI's in de onbeschutte gedeelten van de Noordzee. Alle aanvragers zijn afkomstig uit de mosselsector en hebben gekozen voor locaties in de Voordelta en voor technieken die voor hen reeds beschikbaar zijn. De gekozen MZI-systemen lijken daarom veel op de systemen die nu in de beschutte delen van de Voordelta, Oosterschelde en Waddenzee worden gebruikt.

De beoordelingscommissie mosselexperimenten heeft in 2012 in een advies aan de staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (ref. 11) geconstateerd dat het innovatieve karakter van de voorstellen beperkt is. De stap naar de echte diepe wateren van de Noordzee (minimaal 20 meter diep), bijvoorbeeld met het gebruik van ondergedoken zgn. "submerged" systemen wordt hiermee nog niet gezet. Een deel van de commissie vindt de realisatie van de experimenten wel een belangrijke tussenstap en impuls voor de verdere verduurzaming van de mosselsector.

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

1. KREEK VAN SCHELPIEREN/ALGEN IN/RONDOM WINDMOLENPARKEN

Door het bedrijf Urs Major Services (R. Cramer c.s.) is dit jaar - met een subsidie vanuit het Europees Visserijfonds - een haalbaarheidsonderzoek gestart. Deze studie wordt eind 2014 afgerond. Uiteindelijk zal uit een businesscase, waarin de kosten en baten worden meegenomen, moeten blijken of de kweek van mosselen in/rondom windmolenparken in de praktijk (ecologisch en economisch) voldoende perspectief biedt.

2. TOPSECTORENBELEID

In het kader van het Innovatiebeleid van het Ministerie van EZ (Topsectorenbeleid) worden binnen het Topconsortium Kennis en Innovatie op Zee de integratiemogelijkheden van windenergie en andere functies (waaronder visserij/aquacultuur) bezien. Dit vindt plaats in een NWO-Maatschappelijk Verantwoord Innoveren project. TU Delft heeft de opdracht mogelijke integraties te verkennen.

3. BULKKREEK VAN MOSSELEN OP OPEN ZEE (BUITEN DE WINDMOLENPARKEN)

Er is hierover weinig informatie beschikbaar. Algemene indruk is nu dat een monocultuur (d.w.z. het uitsluitend kweken van schelpdieren) ver op de Noordzee technisch wel mogelijk is, maar wat betreft economische haalbaarheid niet realistisch is. In 2009 is een poging ondernomen om met offshore bedrijven de ontwikkelingsmogelijkheden op het gebied van aquacultuur te bespreken: aquacultuur in combinatie met olie/gasproductie-installaties en getijdenenergie. Deze bijeenkomst is afgezegd wegens het ontbreken van belangstelling bij de offshore bedrijven. Door diverse kennisinstellingen worden (in Europees verband) wel onderzoeken uitgevoerd op het gebied van multifunctioneel gebruik waaronder maricultuur (o.a. "Blauwdruk", "MERMAID", en triplep@sea Multi-used Platforms Wageningen UR). Eindrapporten worden verwacht in 2013, resp. 2015 en 2015.

4. BINNENDIJKSE KREEK VAN MOSSELEN

In het kader van het project Zeeuwse Tong wordt sinds 2011 geëxperimenteerd met het binnendijks (in vijvers) kweken van mosselen in een hangcultuur. Het project bevindt zich nog in een experimenteel stadium.

5. HATCHERY/NURSERY VAN MOSSELZAAD

Stichting Zeeschelp heeft aangetoond dat het mogelijk is mosselzaad in een hatchery te kweken. Tot nu toe is dit echter niet commercieel toegepast.

1.8 STAND VAN ZAKEN HERIJKING VAN KREEKPERCELEN IN DE WADDENZEE

De kosten van MZI-zaad zijn relatief hoog (10 ct voor een kg bodemzaad vs. 85 ct voor MZI-zaad, ref. 9) en het zaad is dus alleen rendabel in te winnen wanneer het vervolgens ook succesvol kan worden opgekweekt. Dat stelt eisen aan de kwaliteit van percelen. De Waddenzee is een dynamisch gebied waarbij geulen zich verplaatsen en percelen kunnen verzanden. Om reden van het verbeteren van het kweekrendement, maar ook uit oogpunt van natuurbeleid, is er de behoefte om ligging en areaal van de kweekpercelen te herzien.

Voor het rendabel kunnen opkweken van mosselen uit MZI-zaad is er behoefte aan grond waar de mosselen blijven liggen, ook tijdens stormen in de winter, in combinatie met een goede groei. Bij een kweek gebaseerd op bodemzaad speelt dit probleem veel minder omdat dat later (in oktober of pas volgende voorjaar) wordt opgevist en veel "consumptiepercelen" dan inmiddels zijn leeg geleverd. Het MZI zaad stelt daarmee andere eisen aan kweek dan het reguliere bodemzaad. Hiermee wordt momenteel ook nog volop geleerd. Het kan daardoor nog enige tijd duren voordat een herijking van het areaal in zijn volle breedte kan worden doorgevoerd. Het grootste knelpunt op dit moment is evenwel het hebben van voldoende geschikte "consumptiegrond". Dit zijn percelen waar de overleving hoog is (laag wegspoelrisico) en de groei zodanig is dat daar een kwalitatief goede consumptiemossel kan worden gekweekt; zogenaamde klasse "A" en "B" grond.

In 2013 is een proces gestart waarmee herijking van kweekpercelen vanaf 2014 kan worden vorm gegeven. Dit vanuit het oogpunt van zowel een optimale mosselkweek als het verbeteren van de natuurwaarden. Optimalisatie van het kweekareaal raakt al snel de belangen van de garnalenvisserij en om die reden is het betrekken van de garnalensector van groot belang. Dit past ook in de samenwerking tussen beide sectoren voor wat betreft de gebiedenbenadering zoals die voor beide sectoren binnen het mosselconvenant en VISWAD wordt uitgewerkt. Het slagen van de herijking vraagt een goede samenwerking tussen beide visserijsectoren als ook met het ministerie van EZ en de natuurorganisaties als partners in zowel VISWAD als het mosselconvenant.



1.9 EVALUATIE CONVENANT EN PLAN VAN UITVOERING

De convenantpartners hebben de voor 2014 voorziene tussenevaluatie vervroegd uitgevoerd in 2013. Dat besluit is ingegeven door de inzichten die met de uitvoering van het convenant en de diverse studies zijn ontstaan. De resultaten van de evaluatie zullen in 2014 gezamenlijk met de resultaten van de evaluatie van het Programma Rijke Waddenzee als geheel worden gerapporteerd. In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat het convenant zijn gewenste rol vervult om de convenantpartijen constructief samen te laten werken, waarbij juridische procedures en andere tegen elkaar gerichte publieke acties worden voorkomen. Tegelijkertijd is er de wens de complexiteit van afspraken voor de volgende convenantfase te verminderen en voor de uitvoering ervan een minder arbeidsintensieve begeleiding te organiseren. De transitie is tot nu toe succesvol, al loopt het tempo iets achter bij het in 2008 voorspelde traject. Met het huidige tempo kan het streefbeeld voor 2020 (geen bodemberoerende zaadvisserij meer) echter niet worden gerealiseerd.



MOSSELSECTOR, 2013

2 VOORUITBLIK OP 2014



Naar verwachting wordt begin 2014 een nieuw Plan van Uitvoering door de convenantpartners vastgesteld. Dat zal leiden tot aanpassingen in de werkwijze van de transitie. Eén belangrijke aanpassing waarvan de voorbereiding is gestart in 2013 is de manier waarop gebieden worden gesloten voor mosselzadvisserij. In tegenstelling tot de tot nu toe gehanteerde werkwijze is het voornemen dat gebieden niet worden gesloten ná maar voorafgaand aan het ontstaan van mosselbanken. Op voorhand worden gebieden gesloten waar vanuit historisch perspectief mosselbanken zijn te verwachten, in een omvang die aansluit bij de onderhavige transitiestap. Daarbij zullen ook zaadbanken en dus gebieden in de meer instabiele delen van de Waddenzee in aanmerking kunnen komen voor sluiting vanwege hun specifieke natuurwaarden. De beoogde nieuwe aanpak grijpt daardoor ook in op de najaarsvisserij. De omvang van de gebieden die wordt

gesloten voor stap 2 vanaf 2014 is daarbij zodanig dat deze correspondeert met een vangstverlies van voorjaars- en najaarsvisserij tezamen dat ook zou optreden bij een sluiting oude stijl van 40% van de voorjaarsvisserij, oftewel 11 Mkg mosselzaad.

DE BELANGRIJKSTE REDENEN VOOR DE VOORGESTELDE GEWIJZIGDE AANPAK ZIJN:

- De oorspronkelijke werkwijze leidt tot steeds meer kleine gesloten gebiedjes (in 2013 zouden er ca. 10 bij komen) die pas aan het eind van de transitie samenvloeien tot grotere eenheden. Dit leidt tot een ook voor andere gebruikers onoverzichtelijk aaneenschakeling van open en gesloten gebieden.
- Mede naar aanleiding van het PRODUS-onderzoek, maar ook eerder in zienswijzen van de natuurorganisaties, is de wens geuit ook andere natuurwaarden samenhangend met zout-

zoet gradiënten in de gebiedskeuze te betrekken, bij voorkeur resulterend in grotere aaneengesloten gebieden. Oftewel om de focus op ook andere natuurwaarden te richten dan sec de overlevingskansen van meerjarige mosselbanken.

- In het kader van VISWAD wordt ook voor de garnalenvisserij gewerkt aan het instellen van gesloten gebieden op plaatsen met ecologische waarden, waaronder mosselbanken. Het is logisch om beide trajecten in elkaar te schuiven en gesloten gebieden voor garnalen- en mosselvisserij zo veel mogelijk te laten samenvallen.

Verder zal in 2014 worden gestart met de zoektocht naar betere kweekpercelen in de stroomgebieden Vliestroom en Marsdiep in de Westelijke Waddenzee. In het voorgaande Plan van Uitvoering (2009 t/m 2013, ref 12) is reeds een aanzet gemaakt voor een traject waarin het oppervlak en de ligging

van de kweekpercelen beter wordt afgestemd op de behoefte vanuit de mosselsector en andere gebruikers op 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.

Ook de evaluatie van MZI-locaties en vervolgens het zo nodig herschikken van het MZI-areaal waarmee zaadverlies door de tweede transitiestap kan worden gecompenseerd zal een belangrijke activiteit worden in 2014.

Tot slot is de verwachting dat de Zuid-Noord transporten van mosselzaad en halfwasmosselen tussen de Oosterschelde en de Waddenzee zullen worden gecontinueerd.

REFERENTIES

1. Stralen, M.R van (2012): Inventarisatie van het sublitorale wilde mosselbestand in de westelijke Waddenzee in het najaar van 2012, MarinX-rapport 2012.124.2
2. Stralen, M.R van (2014): Invang van mosselzaad in MZI's. Resultaten 2013, MarinX, Rapport 2014.136.
3. Stralen, M.R. van (2013): Inventarisatie van het sublitorale wilde mosselbestand in de westelijke Waddenzee in het voorjaar van 2013. MarinX, Rapport 2013.127
4. Data POMossel
5. Voorlopige resultaten mosselinventarisatie Waddenzee najaar 2013 (Marnix van Stralen, 19 september 2013)
6. Stralen, M.R. van (2013): Passende beoordeling voor het transporteren van mosselzaad en halfwasmosselen van mosselkweekpercelen in de Oosterschelde naar mosselkweekpercelen in de Waddenzee in 2013. MarinX-rapport 2013.129.
7. Gittenberger, A. (2010): Schelpdier import monitoring protocol. GiMaRIS rapport 2010.10d4: 9 pp.
8. Gittenberger, A. en H. Stegenga (2012): Risico analyse van uitheemse soorten in de exportgebieden voor Zuid-Noord transporten van de Oosterschelde naar de Waddenzee. GiMaRIS rapport 2012_27: 25 pp.
9. Taal, K. en M. Turenhout (2013): Notitie Quick scan Mosselsector, LEI Wageningen UR, Den Haag, 05-11-2013
10. Smaal A.C., J. Craeymeersch, J. Drent, J.M. Jansen, S. Glorius & M.R. van Stralen, 2013. Effecten van mosselzaadvisserij op sublitorale natuurwaarden in de westelijke Waddenzee: Samenvattend eindrapport Imares C06/13 (PRODUS-onderzoek)
11. Brief van de beoordelingscommissie mosselexperimenten Noordzee 2012 aan de staatssecretaris van EL&I, dd 28 februari 2012.
12. Transitie van de mosselsector: Plan van Uitvoering (eindrapport), maart 2010.

BIJLAGE: KERNPUNTEN TRANSITIE EN ORGANISATIE

KERNPUNTEN TRANSITIE MOSELSECTOR: RECAPITULATIE

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

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

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

- De transitie verloopt stapsgewijs, met een stapgrootte van 20% (naar areaal) van de jaarlijkse voorjaars-zaadvisserij in de westelijke Waddenzee.
- In het voorjaar van 2009 is gestart met de sluiting van mosselzaadbanken, waarbij van het toen aanwezige areaal 20% is gesloten voor de visserij. Deze 20%-sluiting vindt ieder voorjaar plaats, op het dan aanwezige areaal zaadbanken.
- Het sluiten van 20% van de zaadbanken is als volgt omgerekend naar het verlies aan vangstmogelijkheden voor de visserij. Op basis van historische gegevens bedraagt de gemiddelde jaarlijkse bodemzaadoogst 40 Mkg. De voorjaarsvisserij bedraagt gemiddeld 2/3 daarvan, zodat 20% van de voorjaarsvisserij neerkomt op (afgerond) 5,5 miljoen kg.
- Zodra die 5,5 miljoen kg (Mkg) zaad via MZI's, of andere alternatieven voor de bodemvisserij, op jaarbasis wordt binnengehaald, wordt in het daaropvolgende voorjaar het percentage te sluiten areaal verhoogd van 20% naar 40%.
- Van het in het voorjaar aanwezige areaal wordt vanaf dat moment dus ieder jaar 40% gesloten. Dit blijft zo tot de volgende sluitingsstap aan de orde is, van opnieuw een extra 20% van de voorjaarsvisserij.
- En zo verder, iedere keer met stappen van het equivalent van 20% van de voorjaarsvisserij, ofwel 5,5 Mkg. Daarbij geldt dat eenmaal gesloten banken gesloten blijven, ook al zijn de betreffende mosselbanken weer verdwenen.
- Na deze afbouw van de voorjaarsvisserij komt ook de najaarsvisserij aan bod, die in twee stappen wordt beëindigd.
- De gehele bodemzaadvisserij wordt zodoende in 7 stappen vervangen door alternatieven. Als de transitie compleet is volbracht, wordt gemiddeld jaarlijks 40 Mkg mosselzaad via deze alternatieven binnengehaald.

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

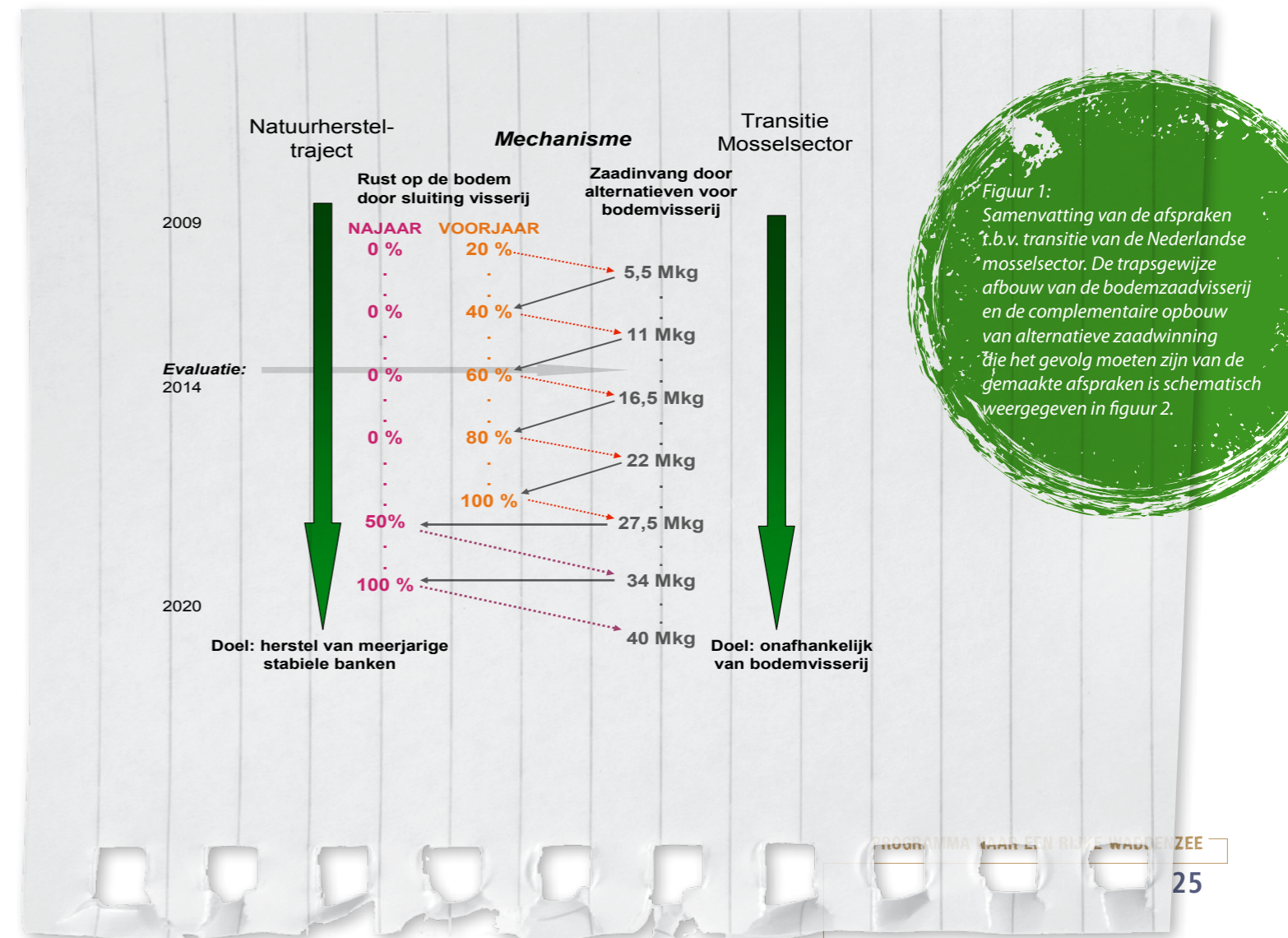
Voor het zetten van de volgende stap telt mee:

1. Het MZI-zaad dat wordt geoogst in MZI's die in het kader van de transitie zijn neergelegd in de Waddenzee. De oogst van de experimentele MZI-installaties telt niet mee. De reden daarvoor is dat deze installaties al vóór de transitie in gebruik waren.
2. Het MZI-zaad dat geoogst is in de Oosterschelde en Voordelta, mits dit zaad ook naar de Waddenzee mag worden getransporteerd om daar verder te worden opgekweekt.

De reden daarvoor is dat de groeiomstandigheden in de Waddenzee beter zijn en voldoende groot om het (dure) MZI-zaad ook rendabel op te kweken tot een marktwaardig product. Dergelijke transporten waren tot en met 2011 echter nog niet toegestaan, omdat er in de Oosterschelde exoten aanwezig zijn die mogelijk schadelijk kunnen zijn voor de natuur van de Waddenzee ('probleemsoorten'). In 2011 is gewerkt aan zodanige voorwaarden aan mosseltransporten dat dergelijke risico's effectief worden bestreden. In 2012 zijn transporten voor het eerst toegestaan. Zie ook paragraaf 1.4 van dit voortgangsrapport.

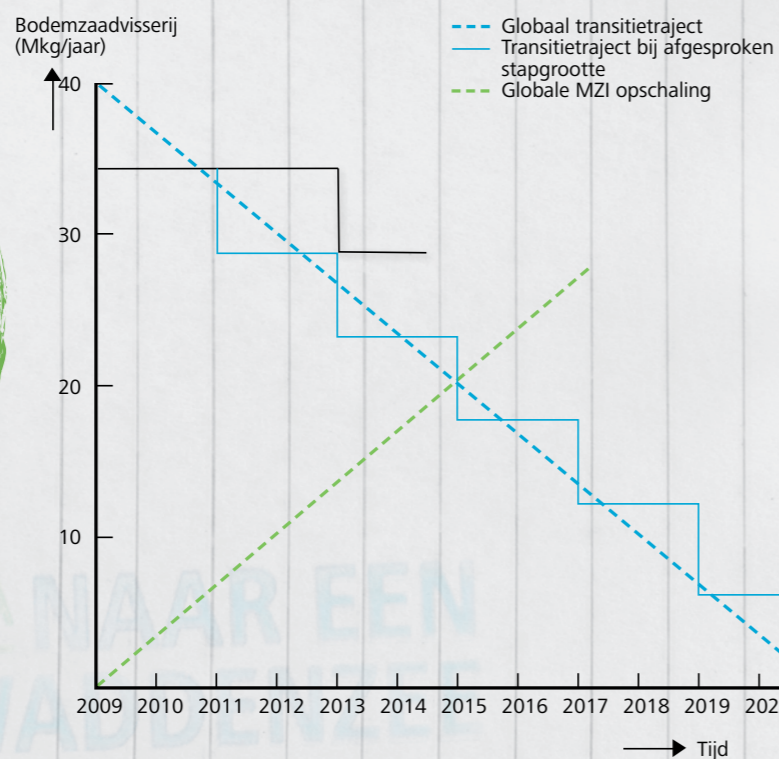
In het Plan van Uitvoering is afgesproken dat er tussentijds evaluaties zullen worden gehouden om te bezien of de doelen worden behaald en/of er moet worden bijgestuurd, conform het adagium 'leren door doen'. In deze filosofie past ook het onderzoek aan onbevestigde sublitorale mosselbanken. In 2013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

De doorloop van de transitie wordt samengevat in figuur 1.





Figuur 2:
De op basis van de gemaakte afspraken beoogde vermindering van de bodemzaadvisserij tegenover de uitbreiding van het MZI-areaal als functie van de tijd,



ORGANISATIE VAN DE TRANSITIE

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

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

Alle beslissingen over de algehele koers, en dus ook over bijsturingmaatregelen, worden genomen door het Bestuurlijk Overleg waarin de convenantpartners op directieniveau vertegenwoordigd zijn. In 2013 bestond dit uit:

- Ministerie van EZ: Jaap Verhulst, Erlinde Kuijpers (tot september 2013), Judith Elsinghorst (vanaf september 2013)
- PO Mossel: Daan van Doorn en Hans van Geesbergen
- Natuurmonumenten: Wilfred Alblas
- Vogelbescherming Nederland: Fred Wouters
- Waddenvereniging: Arjan Berkhuisen
- Stichting Wad: Lenze Hofstee
- Secretaris: Stefan Morel

Het Bestuurlijk Overleg is tot 1 april 2013 bij toerbeurt voorgezeten door een vertegenwoordiger van de drie partijen (Ministerie van EZ, PO Mossel, natuurbeschermingsorganisaties). In 2013 bekleedde Jaap Verhulst namens het ministerie van Economische Zaken het voorzitterschap tot 1 april. Vanaf 1 april 2013 is het voorzitterschap vervuld door een onafhankelijk voorzitter, dhr. Hans Alders.

Het Bestuurlijk Overleg wordt bijgestaan door een Projectgroep waarin de inhoudelijk experts van de convenantpartners zitting hebben. De Projectgroep houdt toezicht op de praktische gang van zaken van de transitie en bereidt de besluitvorming in het Bestuurlijk Overleg voor. In 2013 hadden in de Projectgroep zitting:

- Ministerie van EZ: Erlinde Kuijpers, Angelo Kouwenhoven en Bram Streefland, bij vergunningstechnische onderwerpen bijgestaan door Sharon van Dijk.
- PO Mossel: Hans van Geesbergen en Jos van Damme.
- Coalitie Wadden Natuurlijk (CWN, bestaande uit Natuurmonumenten, Vogelbescherming Nederland, Waddenvereniging, Stichting wad): Martijn de Jong.
- Waddenvereniging: Wouter van der Heij.
- Deskundige: Marnix van Stralen
- Voorzitter: Stefan Morel

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





INLICHTINGEN

Christiaan Kooistra, 06 - 48 16 13 22,
c.kooistra@dlg.nl, www.rijkewaddenzee.nl

FOTOGRAFIE

Programma naar een Rijke Waddenzee,
Klaas Kreuijjer, Archief Provincie Groningen
en www.mzi.nu

PROGRAMMA NAAR EEN
RIJKE WADDENZEE