

**VOORTGANGSRAPPORT
VERDUURZAMING
MOSSELZAAD VISSERIJ
OVER HET JAAR 2016**

**MOOIWERK
MOOIWAD
MOOI
MOOI**

PROGRAMMA **NAAR EEN
RIJKE WADDENZEE**

INHOUD

INLEIDING	4
1. GESLOTEN GEBIEDEN VOOR DE MOSSELZAADVISSEERIJ	6
2. MOSSELBESTANDEN EN -ZAAD VISSERIJ IN 2016	8
3. INVANG VAN MOSSELZAAD MET MZI'S	10
3.1 EVALUATIE BELEID	10
3.2 OOGST MZI-ZAAD	12
4. ZUID-NOORDTRANSPORTEN	14
5. NIEUWE KWEEKPERCELEN VOOR MOSSELEN TEN BEHOEVE VAN DE VOLGENDE SLUITINGSSTAP IN 2018	16
6. ONDERZOEK EN INNOVATIE	18
BIJLAGE	20



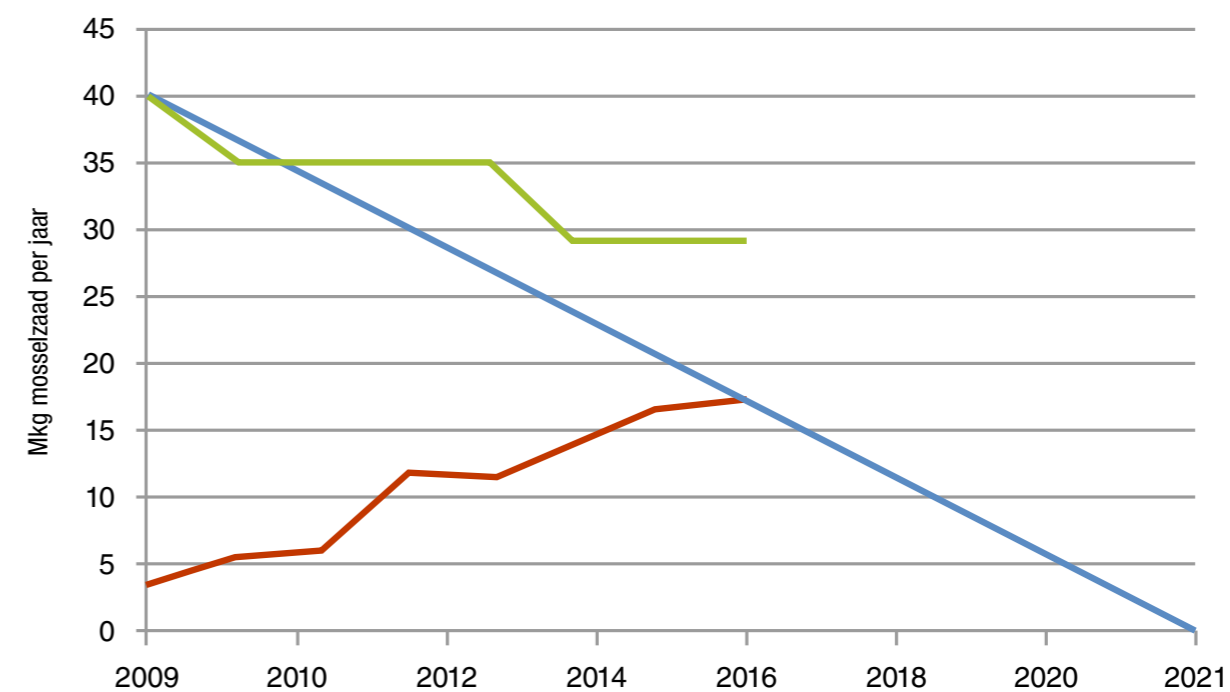
INLEIDING

Deze rapportage betreft de voortgang van het in 2008 afgesloten 'Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee' over het jaar 2016. Het convenant betreft de visserij van mosselzaad in het niet droogvallende deel (=sublitoraal) van de Waddenzee. De uitvoering van de convenantafspraken vindt plaats conform het Plan van uitvoering transitie mosselsector 2014-2018 (REF 1). Aansturing vindt plaats vanuit een bestuurlijk overleg ter zake waarvan de samenstelling in de bijlage is gegeven. De stuurgroep wordt inhoudelijk ondersteund door een projectgroep. Over de voortgang van het convenant wordt jaarlijks gerapporteerd.

Het zogenaamde 'Mosselconvenant' is gesloten tussen de mosselsector, het ministerie van EZ en natuurorganisaties in de Waddenzee. Het afsprakenpakket bestaat uit twee onderdelen:

1. De geleidelijke afbouw van de mosselzaadvissers in het sublitoraal van de Waddenzee met als resultaat dat mosselbanken zich aldaar ongestoord kunnen ontwikkelen.
2. Deze vervangen door een alternatieve bron van mosselzaad¹ als grondstof voor de kweek van marktwaardige mosselen en wel zodanig dat een renderende kweek mogelijk blijft. De vangst van mosselzaad met zogenaamde MZI's (=mosselzaad invanginstallaties) biedt daarbij tot op heden het beste perspectief.

In **figuur 1** is de voortgang van het convenant in de afgelopen jaren samengevat.



FIGUUR 1
Voortgang mosselconvenant.

- Blaue lijn:** bij de start van het convenant ingeschatte daling van mosselzaadvissers van de bodem.
Groene lijn: feitelijke afbouw mosselzaadvissers van de bodem. In 2018 is een volgende stap voorzien van naar schatting 3 Mkg.
Rode lijn: feitelijke vangst van mosselzaad via installaties uit de waterkolom.

¹ Met de term mosselzaad worden de zeer jonge mosseltjes bedoeld die niet meer in het water zweven maar een aan hechtingsplaats voor verdere groei gevonden hebben.

1 GESLOTEN GEBIEDEN VOOR DE MOSSELZAADVISSERIJ

Een deel van het sublitoraal van de Waddenzee (de permanent onder water staande gebieden) is gesloten voor de mosselzaadvisserij. Dit betreft de permanent gesloten gebieden zoals met name vastgelegd in het **Beleidsbesluit Schelpdiervisserij uit 2004 (REF 2)** en de gebieden die in het kader van dit convenant zijn gesloten in de westelijke Waddenzee.

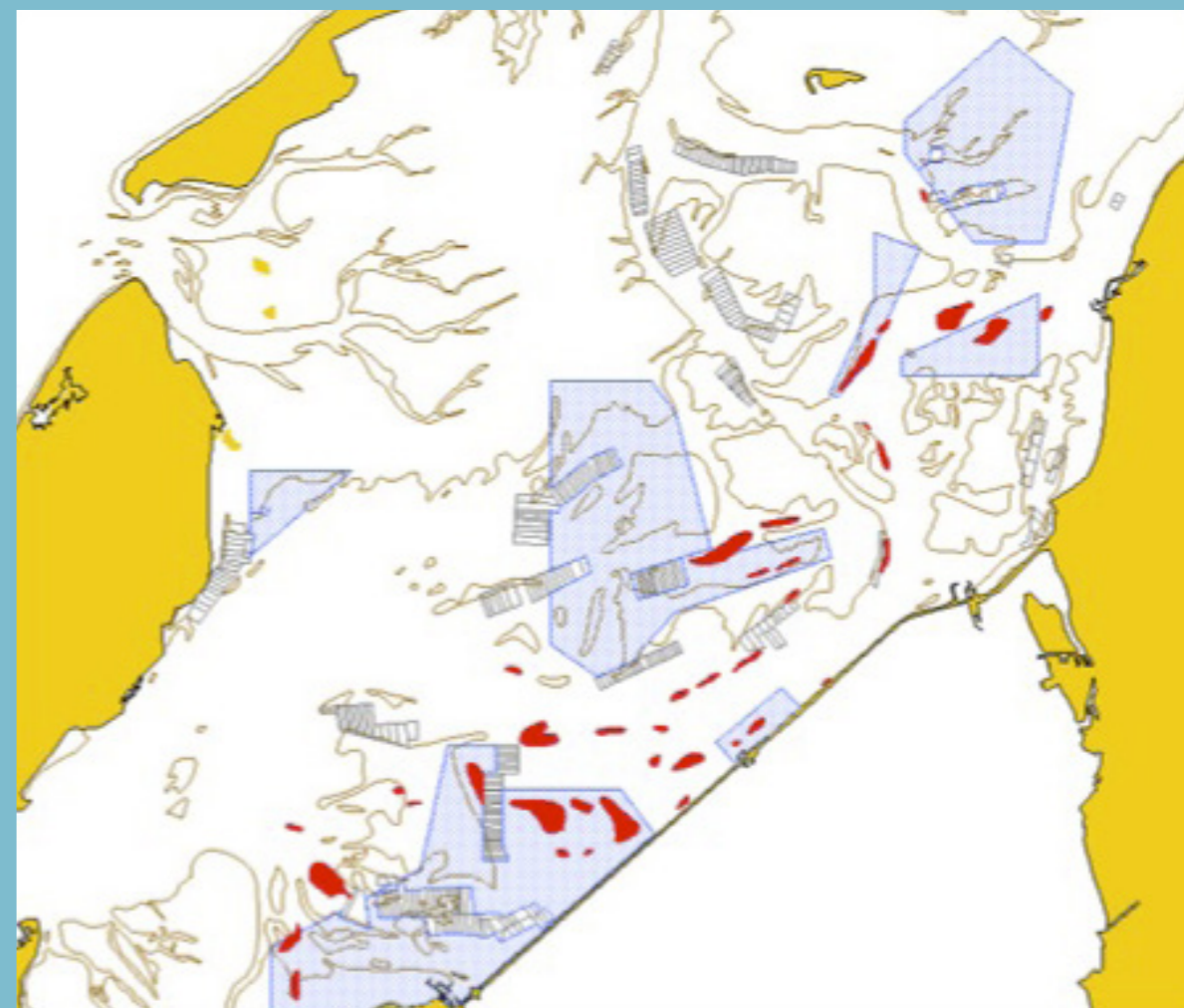
In het kader van het convenant is inmiddels totaal 9300 ha gesloten voor de mosselzaadvisserij, waarvan 210 ha in de periode 2009-2010 en 9090 ha in 2014. Het doel van deze gesloten gebieden is de omstandigheden te creëren waaronder mosselbanken met de daarbij behorende natuurwaarden zich ongestoord kunnen ontwikkelen. De monitoring van deze gebieden (zie hierna) heeft tot doel deze ontwikkeling in beeld te brengen. De ligging van deze gesloten gebieden is weergegeven in **figuur 2**.

Deze sluiting komt overeen met 28% van de historische vangstmogelijkheden voor mosselzaadvisserij. Dit is dus het vangstverlies dat met MZI moet worden gecompenseerd. In 2018 is voorzien, als derde stap in de transitie, dat een areaal wordt gesloten overeenkomend met ongeveer 7.7% van deze vangst tot in totaal 35.7%.

FIGUUR 2

Bestandsopname mosselen in de Waddenzee in het voorjaar van 2016

- Rood** Mosselen in visbare dichtheden (april 2016)
- Blauw** Gebieden die als onderdeel van de transitie zijn gesloten voor mosselzaadvisserij
- Grijs** Mosselweekpercelen
- Bruin** Laagwaterlijn



2. MOSSELBESTANDEN EN -ZAAD VISSERIJ IN 2016

Jaarlijks wordt in het voorjaar en najaar het 'wilde' mosselbestand in het sublitoraal van de westelijke Waddenzee geïnventariseerd (REF 3 en 4). Dit is dus exclusief het bestand op de kweekpercelen.

Tijdens de bestandsopname in het voorjaar van 2016 bleek 22.8 netto Mkg (=41.1 Mkg bruto gewicht²) wilde mosselen aanwezig, waarvan 25% 1-jarig zaad (jaarklasse 2015).

Van dit bestand lag 35% in de gesloten gebieden. Het gaat daarbij om een oppervlak van bijna 1200 ha mosselbank, waarvan het grootste deel meerjarig, zie **figuur 2**. Dit kan worden beschouwd als natuurwinst van het convenant.

De zaadval van mosselen (het naar de bodem zakken van de jonge mosseltjes en het zich hechten aan substraat) vindt plaats in de zomer. In het vroege najaar van 2016 heeft de tweede inventarisatie plaatsgevonden. Daarbij bleek er een aanzienlijke hoeveelheid nieuw mosselzaad (jaarklasse 2016) aanwezig: 95 Mkg bruto gewicht.

Op basis van deze inventarisaties wordt door de mosselsector besloten of visserij mogelijk is en - zo ja - worden visplannen opgesteld en daarvoor de vergunning aangevraagd. Per 2015 wordt daarbij gewerkt met een meerjarige Natuurbeschermingswet (=NB wet) vergunning, waar voorheen nog voor elke visserij een aparte vergunning werd aangevraagd. In het voorjaar en in het najaar van 2016 is op mosselzaad gevestigd, waarbij resp. 9 Mkg en 27 Mkg is totaal 36 Mkg mosselzaad is opgevestigd en weer uitgezaaid op de kweekpercelen. Een overzicht

van de jaarlijkse vangsten in Mkg bruto gewicht sinds 2009 is opgenomen in **tabel 1**.

TABEL 1
Vangsten mosselzaad Nederlandse kustwateren per jaar.

JAAR	TOTALE BRUTO VANGST MOSSELZAAD DOOR BODEMVISSERIJ IN MKG*
2009	44
2010	20
2011	0
2012	41
2013	21
2014	20
2015	15
2016	36

* In 2009 en 2010 is de jaarvangst deels afkomstig uit Oosterschelde en Voordelta met resp. 13 en 5 Mkg.

² Het brutogewicht is inclusief aanhangende tarra in de vorm van o.a. bysusdraden en lege schelpen die tussen de mosselen aanwezig zijn wanneer deze worden opgevestigd. Quota en vangsten zijn daarom uitgedrukt in bruto hoeveelheden. In de hier gegeven waarde is ook de groei van het mosselzaad met ca 20% tussen de inventarisatie in maart en de start van de zaadvisserij in mei verrekend.



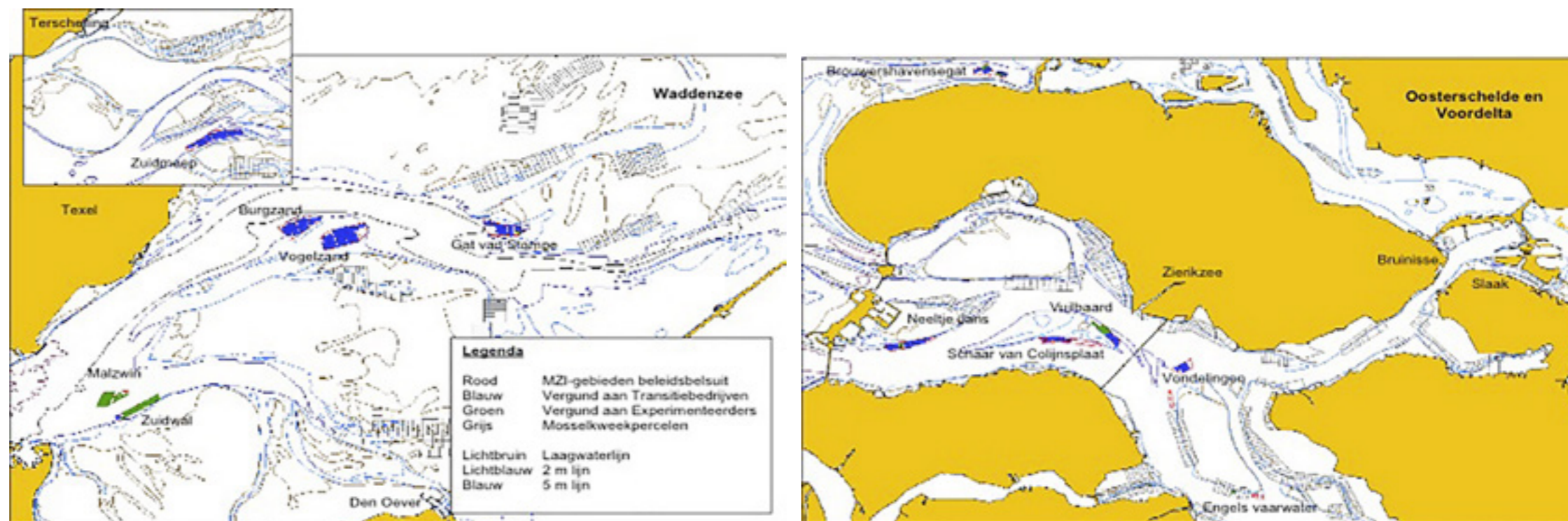
3 INVANG VAN MOSSSELZAAD MET MZI'S

3.1 EVALUATIE BELEID

In 2015 is het beleid voor MZI's door het ministerie van EZ geëvalueerd (REF 5). Naar aanleiding daarvan is het areaal waarop MZI's mogen worden ingezet verminderd van 920 ha naar 760 ha en is de ligging van sommige MZI-locaties aangepast.

Bij de toedeling van deze gebieden wordt onderscheid gemaakt tussen zogenaamde transitiebedrijven en experimenteerders. De transitiebedrijven zijn de bedrijven die MZI-ruimte krijgen ter compensatie van het verlies aan visgebied door de gebiedssluitingen. De experimenteerders zijn bedrijven die al voor het convenant actief waren met MZI's en deze mochten exploiteren op experimentele basis. Het beleid is dat de experimenten worden afgebouwd, waarbij voor deze bedrijven een overgangsregeling geldt. Deze houdt in dat in 2016 nog 2 bedrijven in de Waddenzee als experimenteerder actief waren (zie ook tabel 3). De oogst uit deze MZI's telt niet mee in de transitie.

Het voor MZI vergunde areaal in 2016 is 410 ha. Dit is voor Waddenzee en Oosterschelde en voor transitiebedrijven en experimenteerders samen. De ligging van de MZI-gebieden en de daarbinnen in 2016 vergunde kavels zijn weergegeven in **figuur 3**.



FIGUUR 3

Ligging MZI locaties (rood) en kavels (blauw en groen) in 2016.



Van het vergunde areaal is in 2016 251 ha daadwerkelijk met MZI's belegd. Dat een deel van de ruimte niet is gebruikt hangt samen met de afmetingen van de MZI's en het positioneren van de MZI's op de stroomrichting. Daardoor blijven er binnen de kavels restoppervlakten over. Ook is een aantal kavels in 2016 nog niet of maar deels benut, samenhangend met het feit dat de MZI's grote investeringen vragen en deze niet in een keer door de bedrijven kunnen worden gedaan.

3.2 OOGST MZI-ZAAD

In **figuur 4** is de totale oogst van MZI-zaad sinds 2006 weergegeven. De figuur laat zien dat de productie van MZI-zaad gestaag is toegenomen. Dit is vooral toe te schrijven aan de opbrengsten in de Waddenzee waar in het kader van stap 2 van de transitie het areaal voor MZI in 2014 en 2015 is verdubbeld van 120 ha naar 240 ha. In de Deltawateren moet de uitbreiding van stap 2 nog plaatsvinden. De laatste jaren vlakt de productie af.

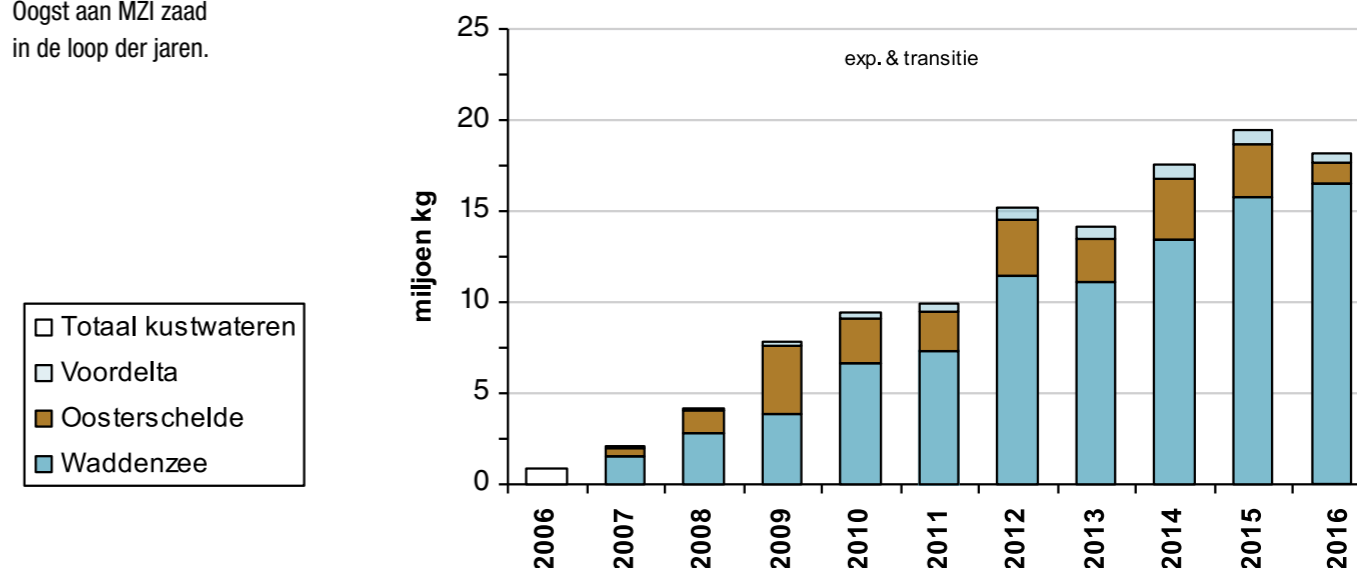
Per ha is deze vangst toegenomen.

De MZI-oogst door de **transitiebedrijven** is weergegeven in **tabel 2**. Dit betreft dus de vangst die meetelt voor het convenant. In 2016 gaat het om 16,7 MKg mosselzaad dat is ingevangen op een gebruikt areaal van 220 hectare. Omgerekend komt dat op een gemiddelde opbrengst van 76.000 kg per hectare.

De vangsthoeveelheden door **de experimenterbedrijven** staan in **tabel 3**. Deze zijn afgenomen omdat de overgangstermijn voor bijna alle experimenterbedrijven eind 2015 is beëindigd.

FIGUUR 4

Oogst aan MZI zaad in de loop der jaren.



TABEL 2

Gebruikte MZI arealen en opbrengsten: reguliere transitie.

	WADDENZEE		OOSTERSCHELDE		VOORDELTA		TOTAAL	
	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)	Areaal (ha)	Opbr. (Mkg)
2009	64	1,3	90	2,6	0	0	154	3,9
2010	96	3,6	67	1,8	4	0,2	168	5,6
2011	93	4,5	60	1,5	4	0,2	158	6,2
2012	116	8,7	42	2,4	12	0,5	171	11,5
2013	113	9,1	43	1,7	11	0,5	167	11,3
2014	149	11,7	39	1,9	11	0,5	199	14,1
2015	192	13,6	52	2,0	10	0,6	254	16,2
2016	194	15,2	21	1,09	5	0,42	220	16,71

TABEL 3

MZI arealen en opbrengsten: experimenterders.

	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
2014	54	2,1	20	1,2	4	0,1	78	3,4
2015	73	2,3	15	1,0	4	0,1	92	3,4
2016	31	1,4	0	0	0	0	31	1,4

4 ZUID NOORD TRANSPORTEN

In voorgaande jaren mochten mosselen uit de Oosterschelde overgebracht worden naar kweekpercelen in de Waddenzee voor verdere groei. Deze transporten worden aangeduid als 'Zuid Noord transporten'. Door de Zuid Noord transporten wordt het rendement van de mosselkweek verbeterd en draagt daarmee bij aan het kunnen zetten van volgende stappen binnen het convenant. Voorwaarde voor deze transporten is dat het risico wordt geminimaliseerd dat ongewenste exoten die in de Oosterschelde voorkomen en nog niet in de Waddenzee, door deze transporten de Waddenzee kunnen bereiken.

Om de transporten op een verantwoorde wijze te kunnen uitvoeren is een uitgebreid protocol opgesteld, bekend staand als het schelpdier-import-protocol (SIMP) met daaraan gekoppeld een intensieve monitoring van de aanwezige soorten in het herkomstgebied, in dit geval de Oosterschelde (SASI) (REF 6). Tijdens de SASI bemonstering (=Schelpdier Afhankelijke Soorten Inventarisatie) is in de zomer van 2015 zo'n ongewenste soort aangetroffen, de Japanse Oesterboorder (Figuur 5). Conform het protocol heeft de Producenten Organisatie (=PO)-mosselcultuur per direct deze transporten gestaakt. In 2016 heeft de mosselsector de situatie grondig bestudeerd en is tot de conclusie gekomen dat alleen ZN transporten met MZI zaad uit de Oosterschelde van plekken waar deze exoot niet voorkomt en onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk zou moeten zijn. Voor deze transporten is conform het SIMP een SASI uitgevoerd, met een gunstig resultaat en is vervolgens een NB wet vergunning aangevraagd en verkregen. In 2016 bleek er vanwege het overvloedige aanbod van mosselzaad in de Waddenzee geen behoefte om zaad van zuid naar noord te transporteren en is er geen gebruik van deze vergunning gemaakt.

FIGUUR 5
Japanse Oesterboorder



5. NIEUWE KWEEKPERCELEN VOOR MOSSELEN TEN BEHOEVE VAN DE VOLGENDE SLUITINGSSTAP IN 2018

Eén van de pijlers van het convenant is dat er een renderende mosselkweek in de Waddenzee mogelijk blijft. De verwervingskosten van MZI-zaad (ca. 85 cent/kg) zijn aanzienlijk hoger dan van bodemzaad (ca. 10 cent/kg). Dit betekent dat het MZI-zaad met een goed rendement moet kunnen worden opgekweekt, waarvoor de kwekers dus goede kweekpercelen dienen te hebben. Daarbij speelt mee dat de productie van mosselen in de Waddenzee gestaag afneemt als gevolg van het geleidelijk aan verslechteren van veel kweekpercelen door verzanding. Om de derde transitiestap (verdere afbouw van bodemvisserij aan wild mosselzaad) te kunnen zetten zijn dan ook kwalitatief betere kweekpercelen nodig (REF 7).

In 2014 is naar potentieel geschikte locaties gezocht en kon 257 ha in kaart worden gebracht (REF 8). Op verzoek van de natuurorganisaties zijn vervolgens de locaties Pan en Vliesloot (49 ha) als zoeklocaties geschrapt waarmee het potentieel beschikbare areaal aan kwalitatief goede consumptiegrond nog 208 ha bedraagt.

Om zeker te zijn dat deze locaties ook geschikt zijn, dienen deze in principe eerst te worden beproefd. Omdat in het voorjaar van 2015 geen mosselzaad beschikbaar was, zijn de proefnemingen uitgesteld. In het voorjaar van 2016 kon wel met de proeven worden gestart. Een knelpunt bleek evenwel dat een groot deel van de beoogde locaties belangrijke visgebieden voor garnalen betreft en er om die reden

vanuit deze visserij veel weerstand is tegen de plannen. Immers als ter plekke mosselen worden gekweekt, wordt garnalenvisserij aldaar onmogelijk. Zij hebben dan ook bezwaar aangetekend tegen de betreffende NB wet vergunning. Dit bezwaar is door EZ afgewezen. De PO-mosselcultuur heeft vervolgens besloten om geen proef te doen om de verhoudingen met de garnalenvissers niet verder op scherp te zetten. Door de percelen niet te beproeven neemt de PO het risico dat de percelen achteraf minder of ongeschikt blijken. De PO heeft dit risico genomen met de afspraak dat de percelen bij de volgende transitiestap vrij van claims in gebruik kunnen worden genomen. De convenantpartners verwachten dat met de uitkoop van garnalenvissers in het kader van overleg met hen (VISWAD) de weerstand van de garnalenvissers de komende tijd kan worden weggenomen en deze percelen dus daadwerkelijk voor de kweek kunnen worden ingezet. Zodoende wordt de weg vrijgemaakt voor de volgende sluitingsstap aan bodemzaadvisserij in 2018.

Gaande het transitieproces blijkt het steeds lastiger de ruimte te vinden om volgende transitiestappen te zetten. In het bestuurlijk overleg is recent daarom de discussie gestart over hoe verder met het convenant na 2018. Dit ook in het licht van de situatie dat nieuwe kweekpercelen in het westelijk deel van de Waddenzee na de derde transitiestap niet meer voorhanden zijn. Er wordt nu gekeken naar de mogelijkheden van mosselkweek elders, bijvoorbeeld in de Noordzee.



6 ONDERZOEK EN INNOVATIE

In 2015 is een monitorprogramma gestart naar de ontwikkeling van het bodemleven in de gebieden die vanuit het convenant zijn gesloten voor de mosselzaadvisserij. Dit langjarige programma wordt in samenhang met de gebiedssluitingen, zoals die ook voor de garnalenvisserij hebben plaatsgevonden in het kader van VISWAD, uitgevoerd door Wageningen Marine Research (=WMR) als onderdeel van het beleidsondersteunend onderzoek van het departement van EZ. In 2017 worden de eerste resultaten verwacht.

Eind 2015 is door de PO-mosselcultuur een kennisagenda opgesteld. Het daarin opgenomen onderzoek kent twee sporen. Het eerste spoor is gericht op de inpassing van de mosselkweek in de Waddenzee als natuurgebied en vormt daarmee de basis voor vergunningen en is toeleverend aan het convenant. Het tweede spoor richt zich op het kweekrendement zelf en daarmee op de meer technische vraagstukken hoe vanuit het beschikbare mosselzaad het meest efficiënt tot goede consumptiemosselen kan worden gekweekt. Op de website van WMR zijn de resultaten van het onderzoek in 2016 uitgebreid weergegeven (<https://www.wur.nl/nl/project/KOMPRO.htm>).

Tenslotte; de mosselsector wil ook komen tot een betere verkaveling van de huidige mosselpercelen in de Waddenzee en Oosterschelde. Dit om het productievermogen van het huidige kweekareaal zo veel mogelijk in stand te houden. De eerste voorbereidingen van deze zogenoemde technische optimalisatie van de kweekpercelen zijn in 2016 gezet.



BIJLAGE

SAMENSTELLING BESTUURLIJK OVERLEG UITVOERING MOSSELCONVENANT:

- **Ministerie van EZ:**
de heer Verhulst regioambassadeur regio Noord en de heer Van Dongen (MT-lid directie DAD).
- **Producenten organisatie van de mosselcultuur:**
de heren Van Doorn en Risseeuw.
- **Coalitie Wadden Natuurlijk (= Natuurmonumenten namens de terrein beherende organisaties, Vogelbescherming Nederland, de Waddenvereniging en Stichting Wad):**
de heren Alblas, Wouters, Berkhuijsen en Hofstee.
- **Voorzitter:**
de heer Alders.
- **Secretaris:**
vanaf 1 september de heer Van Beek vanuit de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het departement van EZ en gedetacheerd bij het Programma Rijke Waddenzee.

REFERENTIES

1. **EZ/PRW, 2014.**
Plan van Uitvoering transitie mosselsector 2014 - 2018 en natuurherstel Waddenzee.
Programma Naar een Rijke Waddenzee, Leeuwarden.
2. **LNV, 2004.**
Ruimte voor een zilte oogst:
Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 - 2020.
Ministerie van Landbouw,
Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
3. **Stralen, M.R. van, D. van den Ende en K. Troost, 2016.**
Inventarisatie van het sublitorale wilde mosselbestand in de westelijke Waddenzee in het voorjaar van 2016.
MarinX-rapport 2016.156, Scharendijke.
4. **Stralen, M.R. van, 2016.**
Inventarisatie van het sublitorale wilde mosselbestand in de westelijke Waddenzee in het najaar van 2016.
MarinX-rapport 2016.166, Scharendijke.
5. **EZ, 2014.**
Beleid voor mosselzaadinvanginstallaties (MZI's)
2015 - 2018
6. **Gittenberger, A., 2014.**
Schelpdier import monitoring protocol, tweede druk (met correcties). GiMaRIS rapport 2014_03: 11 pp.
i.o.v. Vereniging van Importeurs van Schelpdieren.
7. **EZ/PRW, 2014.**
Voortgangsrapportage Mosselconvenant 2014.
8. **Stralen, M.R. van, 2014.**
Werkdocument optimalisatie mosselpercelen Waddenzee versie 1 juli 2014.



COLOFON

Redactie en coordinatie:

J.G.van Beek

Data:

Marnix van Stralen met dank aan de Waddenunit.

Vormgeving en productie:

TEAM communicatie

Fotografie:

Christiaan Kooistra, Klaas Kreuijter, Nico Laros, www.mzi.nu en Beeldbank Rijkswaterstaat



PROGRAMMA **NAAR EEN
RIJKE WADDENZEE**

Zuidersingel 3, 8911 AV Leeuwarden

www.rijkwaddenzee.nl

 **RijkeWaddenzee**