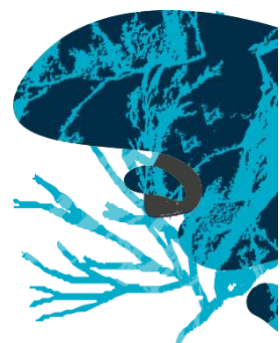


PROGRAMMA **NAAR EEN  
RIJKE WADDENZEE**



**Voortgangsrapportage  
Mosselconvenant 2022**



# Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Ontwikkeling van mosselbanken westelijke waddenzee	7
	Inventarisatie mosselbestand Westelijke Waddenzee	7
	Realisatie afspraken addendum 2022: sluitingsstap 4 en quotering naar 50%	8
	Monitoring Effectiviteit Gebiedsbeschermende Maatregelen (MEGMA)	9
3.	Mosselzaadvangst	11
	Mosselzaad vangst van de bodem	11
	Invang van mosselzaad met MZI's	11
	Productieomvang MZI-zaad	12
	Zuid-noord transporten mosselzaad	13
4.	Uitwerking van het addendum in 2022	15
	Protocol terugvissen in laatstelijk gesloten gebieden	15
	Ontwikkeling mosselzaadinvanginstallaties 2022	16
	Meerjarige raamvergunning	16
	Onderzoek naar de economische positie van de mosselvisserij	17
	Beëindiging Programma naar een Rijke Waddenzee	17
	Ecologisch dashboard	17
5.	Bijlage 1 samenstelling bestuurlijk overleg en het projectteam	20
	Bestuurlijk Overleg	20
	Projectteam Mosselconvenant	20
6.	Bijlage 2 factsheet nederlandse mosselvisserij	22
	Kenmerken vloot en economie	22
	Mosselzaadproductie	23

# **Voortgangsrapportage** **Mosselconvenant 2022**



**Datum:** 25 mei 2023

# Voorwoord - Halverwege



Een mijlpaal, dat mag de vierde sluitingsstap van juli 2022 gerust heten. De convenantspartijen bereikten gelijktijdig een gebiedssluiting en quoterings van vijftig procent. Zo komen natuurherstel in de Waddenzee en verduurzaming van de mosselvisserij verder binnen bereik.

Toch zullen de gevoelens rondom het bereiken van deze mijlpaal verschillen (glas is halfvol, glas is halfleeg) en dan gaat het niet over het ontbreken van een 'feestje'.

De uitvoering van de afspraken in het addendum van december 2020 voltrekt zich onder een bewolkte hemel: de mosselsector moest afgelopen jaar woekeren met het verkrijgen van extra MZI-ruimte en tijdige financiële ondersteuning voor investeringen, de natuurbeschermingsorganisaties voelden zich in de kou staan door het voor velen onverwachte afschaffen van het Programma naar een Rijke Waddenzee.

Voor wie op een lange, verlengde (het 100 % sluitingsdoel verschoof van 2020 naar 2029) gemeenschappelijke reis is, is het verstandig aandacht te blijven besteden aan de wederzijdse motivatie, de middelen en de externe medewerking die nodig zijn om de eindbestemming te bereiken.

Als onafhankelijk voorzitter richt ik graag met de deelnemende partijen de blik op:

- a. Daadwerkelijk herstel van natuurwaarden in het Waddengebied en de bijdrage die daaraan vanuit de mosselsector, gast in dit natuurgebied, wordt geleverd;
- b. Bedrijfseconomisch perspectief voor de mosselsector, onder andere door een coöperatieve houding van stakeholders bij het ruimte maken voor pilots in de Voordelta en Noordzee;
- c. 'Leverbetrouwbaarheid' door zorgvuldig en tijdig de maatregelen (vergunde MZI-ruimte, investeringssubsidies et cetera) te nemen die terugrekenend noodzakelijk zijn om in 2026 de vijfde sluitingsstap (65%) verantwoord te kunnen zetten;
- d. Het met regelmaat onbevagen en onbevooroordeeld kunnen voeren van het moeilijke gesprek over de laatste loodjes die ook voor het Mosselconvenant het zwaarst gaan wegen;
- e. Het inrichten en onderhouden van een actief omgevingsmanagement dat het mede mogelijk maakt het einddoel te halen in een tijdsgewricht waarin de (belangen)strijd om de fysieke ruimte maatschappelijke verhoudingen onder druk zet.

Uiteindelijk zijn het geïnspireerde mensen die verschillen durven te overbruggen en daarmee het verschil maken. Na Fred Wouters zagen we afgelopen jaar Floris van Hest, Lutz Jacobi en Arjen Kok tot onze grote spijt vertrekken. Dank jullie wel voor jullie gloedvolle inbreng en inzet! Gelukkig zijn we met de komst van Jorien Bakker en Christine Wijshake en de terugkeer van Manon Tentij!

*Jan Bonjer, voorzitter*

# 1. Inleiding



2022 was een belangrijk jaar voor het Mosselconvenant, waarin voldaan werd aan de voorziene gebiedssluiting van stap 4: naar 50% sluiting van het mosselzaadvisgebied. Dit kwam voort uit de afspraken uit het addendum op het Mosselconvenant, zoals vastgesteld in 2020. Ook werd in mei 2022 een kennissymposium georganiseerd over het Mosselconvenant. Het netwerk van betrokkenen bij het mosselconvenant werd bij elkaar gebracht en de beschikbare kennis werd gedeeld, zodat iedereen op eenzelfde kennisniveau kwam. Daarnaast stopte in 2022 het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) eind 2022. In deze rapportage gaan we in op de uitvoering van het Mosselconvenant in 2022 met bijbehorende addendum en uitvoeringsplan.

Voor de productie van mosselen vormt mosselzaad, de grondstof voor de kweek, de basis. Van oudsher wordt mosselzaad verkregen door bodemvisserij op mosselzaad met mosselkorren. In het Mosselconvenant (2008) zijn afspraken gemaakt over de afbouw van de bodemvisserij op mosselzaad. Hiermee zet het convenant in op de bescherming en ontwikkeling van natuurlijke meerjarige mosselbanken alsook de ontwikkeling van een duurzame mosselsector met perspectief (LNV, 2008). De bodemmosselzaadvisserij wordt stapsgewijs teruggebracht en vervangen door vangst via mosselzaadinvanginstallaties (MZI's). Het convenant is ondertekend door de mosselsector (PO mosselcultuur), de overheid (ministerie LNV) en natuurorganisaties (CWN).

Het oorspronkelijke plan van uitvoering van het mosselconvenant liep tot 2020 met een einddoel van 100% sluiting van de mosselzaadgebieden en daarmee beëindiging van de bodemvisserij. In de uitvoering van de afspraken werd duidelijk dat deze ambities van het convenant binnen deze termijn niet haalbaar waren. Daarom is een addendum (LNV, 2020a) opgesteld waarin aanvullende afspraken tot 2029 zijn gemaakt. De belangrijkste aanvullende afspraak in het addendum is het feit dat het moment en de omvang van de sluitingsstappen vooraf vastliggen en van rechtswege afdwingbaar zijn.

Uiterlijk juli 2022 moest de volgende stap gezet zijn in de transitie; 50% gebiedssluiting met een corresponderende afbouw van de bodemzaadvisserij. In 2026 wordt die sluiting verhoogd naar 65%, waarna partijen zich inzetten om in 2029 tot een 100% sluiting van de bodemzaadvisserij te komen. Aan deze termijnen zijn ook quota voor de bodemzaadvisserij verbonden. In juli 2022 wordt de stap gezet naar een 50% quotering<sup>1</sup>. Parallel hieraan wordt de ruimte voor MZI's opgeschaald om het verlies aan bodemzaad te compenseren.

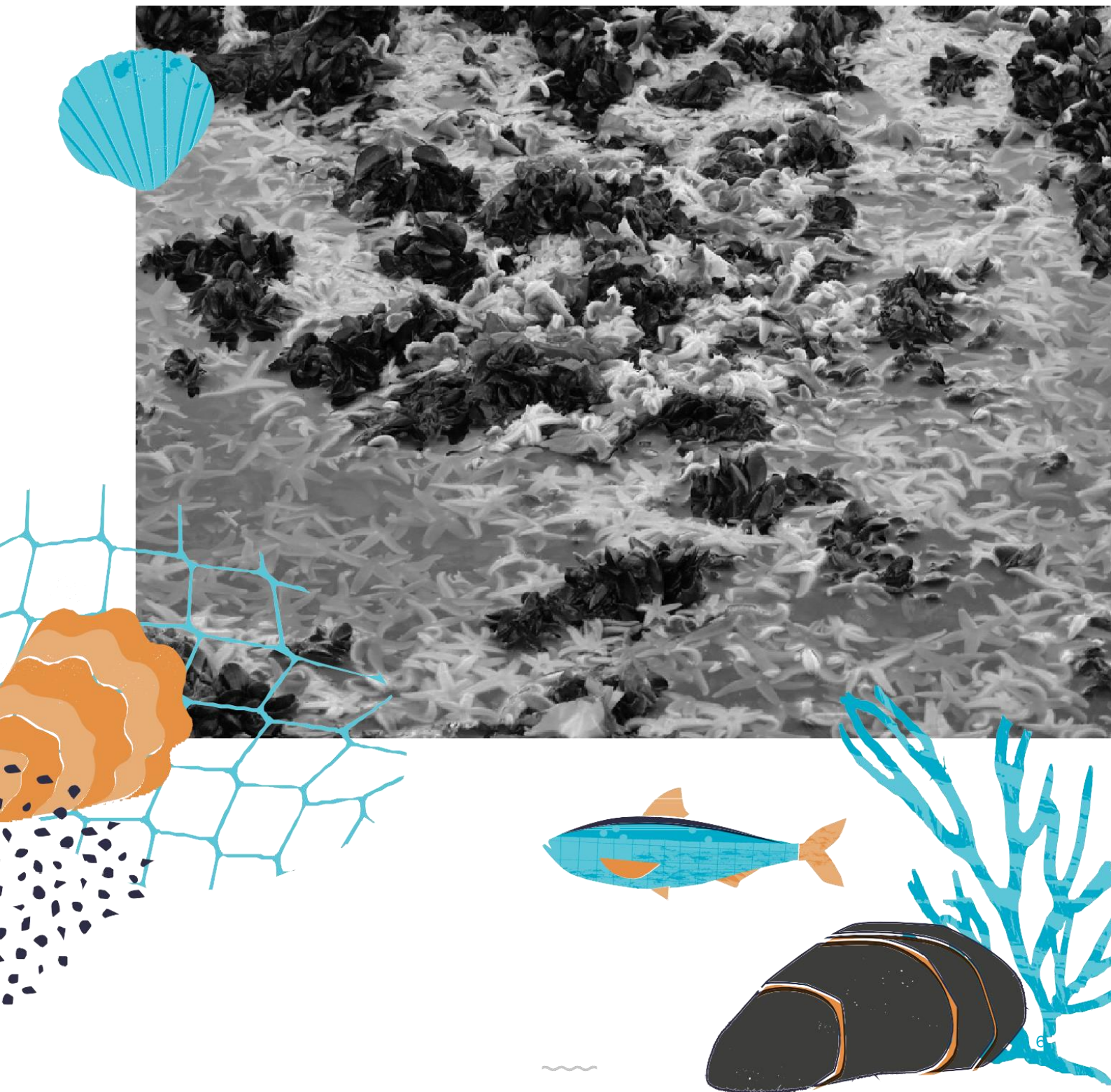
Het Mosselconvenant wordt aangestuurd vanuit een bestuurlijk overleg (samenstelling in Bijlage I), dat inhoudelijk wordt ondersteund door een projectteam (Bijlage I). In deze rapportage wordt de voortgang van het convenant in 2022 beschreven met accent op:

- De ontwikkeling van mosselbanken
- Opbrengsten mosselzaad uit bodemvisserij en MZI's
- De uitwerking van het addendum, bestuurlijk, economisch en ecologisch

---

<sup>1</sup> Het quotum wordt bepaald op basis van een langjarig gemiddelde. Dit is beschreven in het addendum en vastgesteld op 40 Mkg (40 miljoen kg) mosselzaad.

## 2. Ontwikkeling van mosselbanken in de westelijke Waddenzee



## 2. Ontwikkeling van mosselbanken

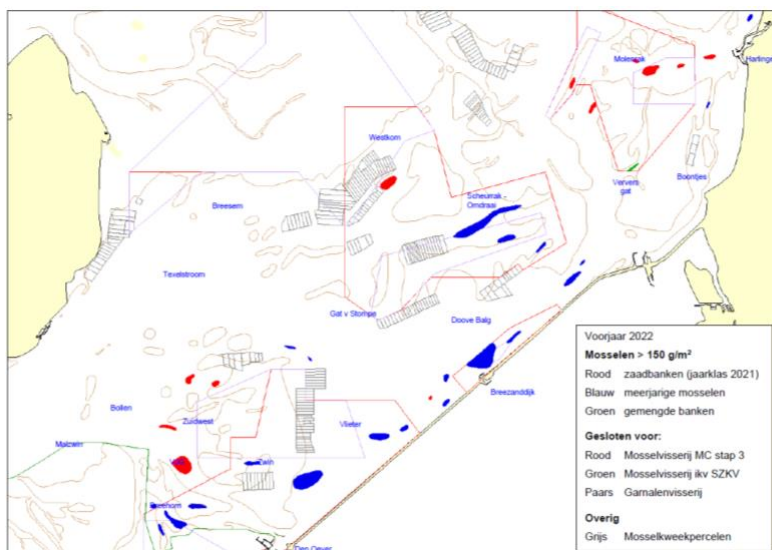
### Westelijke Waddenzee

Een deel van het sublitoraal<sup>2</sup> van de Waddenzee is gesloten voor mosselzaadvissers, zoals vastgelegd in het Beleidsbesluit Schelpdiervisserij (LNV, 2004) en in het mosselconvenant (LNV, 2008). Het doel van de gesloten gebieden is om omstandigheden te creëren waar mosselbanken met de daarbij behorende natuurwaarden zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Jaarlijks worden door bureau Marinx en Wageningen Marine Research (WMR) de mosselbestanden op de Westelijke Waddenzee geïnventariseerd. Dit om de mogelijkheden voor zaadvissers te kunnen bepalen, maar ook om de ontwikkeling van mosselbanken inzichtelijk te maken. Daarnaast focust langjarig onderzoek van de WUR zich op de monitoring van de effectiviteit van het sluiten van gebieden voor bodemvisserij.

#### INVENTARISATIE MOSSELBESTAND WESTELIJKE WADDENZEE

In het voorjaar van 2022 is het mosselbestand in het sublitoraal van de westelijke Waddenzee geïnventariseerd (Stralen en Troost, 2022). Het totale sublitorale mosselbestand in maart 2022 wordt geschat op 27,90 Mkg, waarvan 13,89 Mkg mosselzaad; dat is 40% van het totale bestand.

Van het totale mosselbestand bevindt zich 18,08 Mkg in gesloten delen van het sublitoraal van sluitingsstap 3<sup>3</sup>. Grofweg ligt 2/3<sup>e</sup> deel van het sublitorale mosselvoorkomen dus in 1/3<sup>e</sup> deel van het gebied. Dit volgt uit het feit dat de gebieden met de meest stabiele mosselvoorkomens als eerste zijn gesloten en toont aan dat in het mosselconvenant is gekozen voor een succesvolle en efficiënte aanpak. In figuur 1 is de ligging van mosselzaad, meerjarige mosselen en gemengde banken weergegeven alsook de ligging van gebieden die gesloten zijn (t/m sluitingsstap 3).

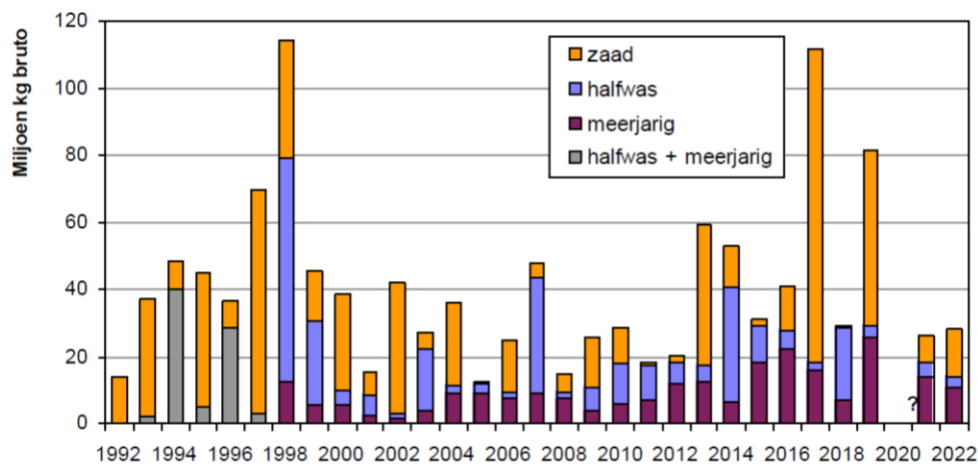


Figuur 1: ligging van bestanden mosselzaad en halfwas/meerjarige mossel in visbare eenheden in het voorjaar 2022 en de verdeling daarvan over de gebieden die zijn gesloten (Stralen en Troost, 2022)

In onderstaand figuur is de ontwikkeling van het mosselbestand sinds 1992 weergegeven, voor de gehele Westelijke Waddenzee.

<sup>2</sup> Gebied dat altijd onder water staat, zowel de zaadvissergebieden als de kweekpercelen bevinden zich alleen in het sublitoraal van de Waddenzee.

<sup>3</sup> Let op: bij de voorjaarsurvey was stap 4 nog niet uitgevoerd, het gaat hier om de gesloten gebieden t/m sluitingsstap 3 (35,7% van het totale oppervlak).



Figuur 2: mosselbestand en de samenstelling daarvan in het sublittoraal van de westelijke Waddenzee in het voorjaar sinds 1992 (Stralen & Troost, 2021). In 2020 is er wegens de Covid-19 pandemie geen voorjaarsurvey uitgevoerd.

Uit figuur 2 blijkt duidelijk de grote variatie in jaarclasssterkte van de mosselzaadval. De cijfers uit 2017 en 2019 laten zien dat ondanks veranderingen in klimaat of andere omstandigheden in de Waddenzee heel sterke jaarclassen nog steeds kunnen optreden. De figuur toont ook een reeks van jaren waarin de mosselvoorkomens relatief gering waren. Het zijn juist dat soort periodes waarin de stabiele aanvulling vanuit de MZI's heel waardevol is.

#### REALISATIE AFSPRAKEN ADDENDUM 2022: SLUITINGSSTAP 4 EN QUOTERING NAAR 50%

De partijen hebben zich ingespannen om de sluitingsstap van 50% die was voorzien voor 1 juli te realiseren. Dat is gelukt. Sinds 1 juli 2022 is 50% van het totale oppervlak sublittorale mosselbanken gesloten voor mosselzaadbodemvisserij (Stralen, 2022) en is het quotum aan mosselzaad dat opgevisst kan worden in de open gebieden teruggebracht tot 200.000 mosselton (20 miljoen kilo).

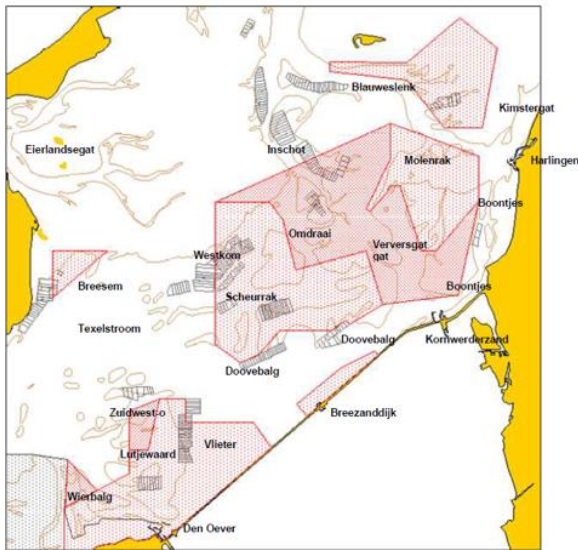
De ligging van de extra gebiedssluitingen zijn op basis van aanvullende criteria ingevuld. Deze zijn in samenspraak met het projectteam ontwikkeld en dat zijn:

1. 50% van de totale vangstmogelijkheden ligt in het gesloten gebied.
2. Grote aaneengesloten gebieden.
3. Kans op meerjarige banken.
4. Bescherming van andere natuurwaarden, daarbij vaarroutes mijden en waar mogelijk gebieden positioneren in al gesloten gebieden voor de garnalenvisserij.
5. Behoud ruimtelijke spreidingsmogelijkheden mosselzaadvisserij.

De gebieden die op basis van deze criteria gesloten zijn staan weergegeven in figuur 3. De sluiting van deze gebieden is bestuurlijk vastgesteld in het bestuurlijk overleg van 2 december 2022. Bij de najaarsvisserij van 2022 is evenwel al rekening gehouden met deze sluiting en is er niet in deze gebieden bevestigd.

Het was dit jaar voor het eerst dat het regime van een zaadvisquotum gecombineerd moest worden met het sluiten van een gebied dat equivalent is voor de helft van de potentiële vangstmogelijkheden. Dat was geen eenvoudige puzzel om te leggen, omdat nu voor het eerst ook rekening moest worden gehouden met de bevissingsmogelijkheden over het hele jaar heen en niet enkel de najaarsvisserij. Bureau Marnix heeft daarvoor de historische vangstgegevens van de voorjaarsvisserij gedigitaliseerd en bewerkbaar gemaakt. Op basis van de gecombineerde vangstmogelijkheden in voor- en najaar is geconcludeerd dat ca 8% van de bevissingsgebieden additioneel gesloten moesten worden.





Figuur 3: gebiedssluiting mosselzaadvisserij stap 4. Lichtrood gearceerd is eerder gesloten (stap 1-3), donkerrood is sinds 1 juli 2022 gesloten (stap 4), grijs is gesloten in het kader van de Structuurnota Zee en Kustvisserij (LNV, 1992). Mosselweekpercelen zijn grijs omlijnd weergegeven.

Dit ging om een oppervlakte van 3.454 hectare sublitoraal (permanent ondergedoken) gebied. Omwille van connectiviteit en handhaving zijn de gebieden verbonden met de eerder gesloten gebieden en omvat de sluiting ook een gebied van 10.325 hectare litoraal (droogvallend) gebied.

In Tabel 1 is aanvullend weergegeven hoe het aantal hectares van de verschillende sluitingsstappen zicht tot elkaar verhouden. De kombergingen Marsdiep en Vliestroom, daar waar de mosselzaadvisserij regulier plaats vindt, hebben een totale oppervlakte van 65.000 hectare. Daar is een kleine 25% van het sublitorale deel gesloten. Daarbij moet worden opgemerkt dat het gehele oostelijke wad ook gesloten is voor de mosselzaadvisserij en daar dus een extra 15.000 ha sublitoraal gebied beschermd is.

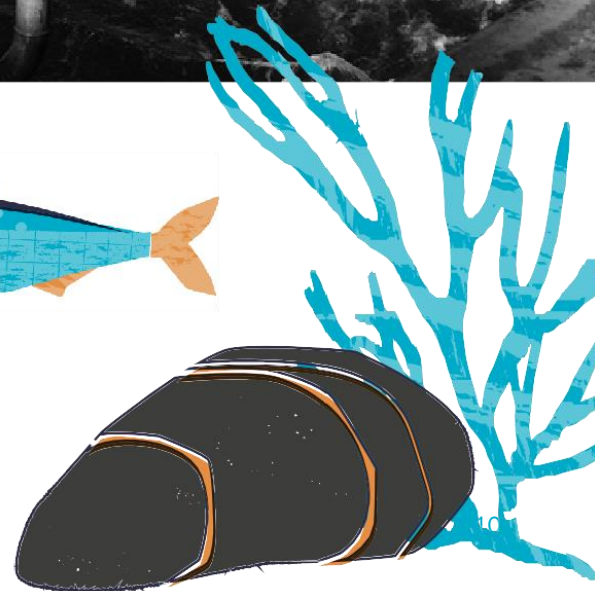
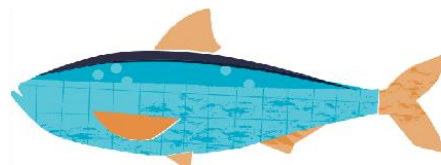
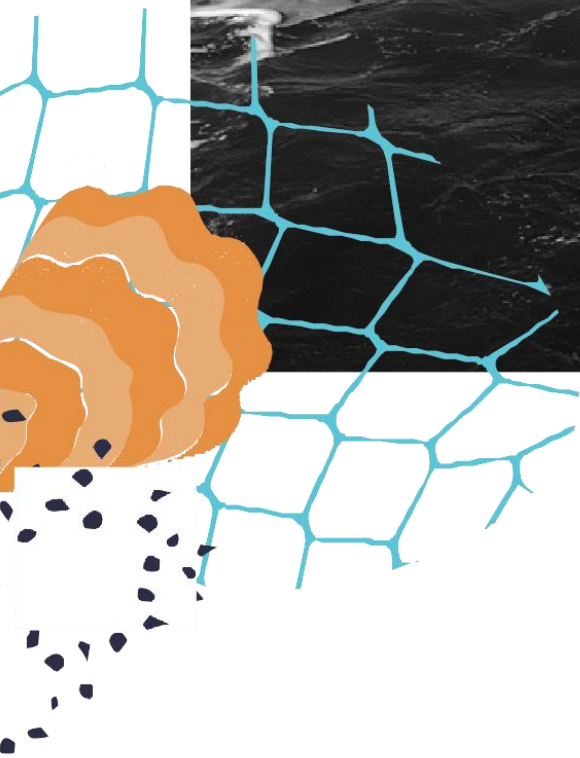
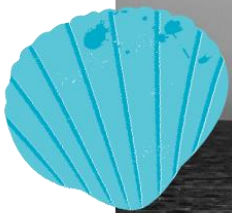
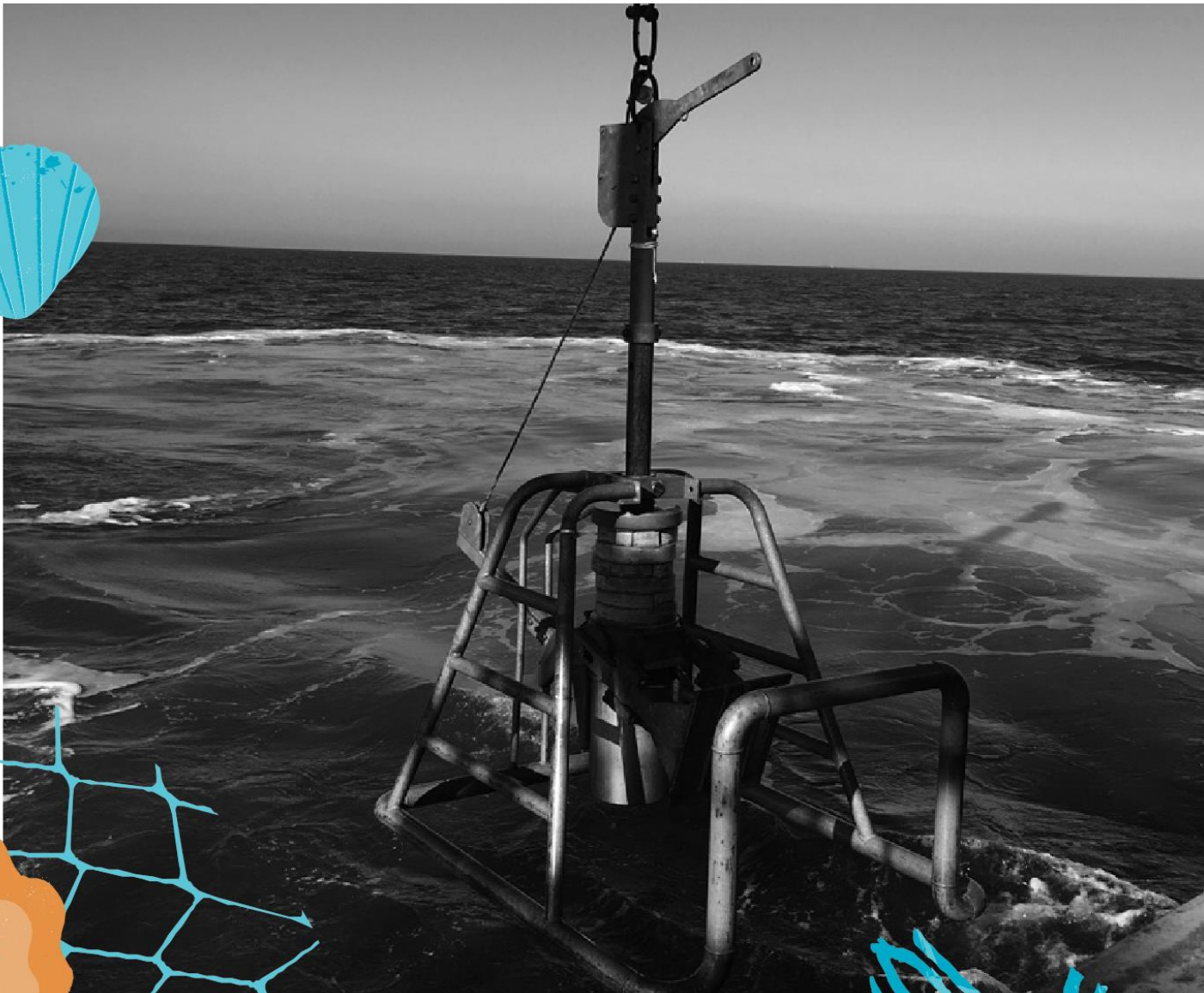
	Gesloten	Waarvan sublitoraal <sup>2</sup>
	ha	ha
Stap 1 en 2	19942	9603
Stap 3	3276	1988
Stap 4	10325	3454
Totaal	33543	15045

Tabel 1: overzicht gesloten areaal sluitingsstappen

### MONITORING EFFECTIVITEIT GEBIEDSBESCHERMENDE MAATREGELLEN (MEGMA)

Het MEGMA-onderzoek, dat wordt uitgevoerd door WMR, loopt tot 2025. Deze studie is opgezet om de ecologische effecten van het Mosselconvenant in beeld te brengen. Specifiek wordt in MEGMA-project de ontwikkeling van mosselbanken en geassocieerde natuurwaarden in de gesloten gebieden gevolgd. De reguliere schelpdiersurveys bevestigen de verwachting dat in de gesloten gebieden het grootste deel van de stabiele mosselbanken wordt aangetroffen (87% van de halfwas en meerjarige mosselen). De ontwikkeling van een mosselbank en geassocieerde natuurwaarden laat volgens het MEGMA geen verschil zien tussen de omvang en overleving banken in open en gesloten gebieden. Dit wordt veroorzaakt door de waarneming dat een beviste mosselbank na ca twee jaar in omvang en samenstelling niet meer afwijkt van een onbeviste bank. Gedurende die twee jaar is wel een effect op de samenstelling van de bank en het aanbod aan mosselen meetbaar. Omdat mosselbanken een beperkte gemiddelde levensduur van ca 3 jaar hebben (Troost et al., 2022) heeft bevissing gedurende een groot deel van de totale levensfase effect op de samenstelling en daarmee op de geassocieerde diversiteit en voedselaanbod. Gesloten gebieden voorkomen deze tijdelijke depletie. De overleving van een bank lijkt vooral bepaald te worden door andere mechanismen dan de visserij, denk dan aan fysische en ecologische omstandigheden. De ecologische winst van het Mosselconvenant vertaalt zich zo in het areaal gesloten gebied waar niet langer bodemberoering en het onttrekken van mosselen plaats vindt. Daar kan een puur ongestoorde ontwikkeling van het bodemleven en mosselbanken plaatsvinden.

## 3. Mosselzaadvangst



### 3. Mosselzaadvangst

Mosselzaad in de Waddenzee kan op drie verschillende manieren verkregen worden; middels de traditionele bodemvisserij, door invang met mosselzaadinvanginstallaties en door 'zuid-noord transport' van mosselzaad uit de Oosterschelde en Voordelta naar de Waddenzee. De ontwikkeling van deze drie onderdelen in 2022 worden in dit hoofdstuk beschreven.

#### MOSSELZAAD VANGST VAN DE BODEM

Jaarlijks wordt de mosselzaadvangst afgestemd op de ontwikkeling en de aanwezigheid van mosselbanken. Inventarisaties door Marinx en Wageningen Marine Research (WMR) (Stralen en Troost, 2021a en 2021b) dienen al sinds 1992 als basis voor de Producentenorganisatie van de Nederlandse Mosselcultuur om het visplan op af te stellen. Conform het addendum op het mosselconvenant (LNV, 2020a) wordt sinds 2021 met een quotum gewerkt. Voor 2022 staat deze quotering, gerelateerd aan het areaal gesloten gebieden, op 50 % van het langjarig gemiddelde van 40 Mkg mosselzaad.

Door de goede zaadval in de zomer en in het najaar is het volledige quotum van 26 Mkg mosselzaad opgevist. Daarvan is respectievelijk in het voorjaar, de zomer en het najaar 3,3 Mkg, 3 Mkg en 19,3 Mkg gevist.

Een overzicht van de jaarlijks vangsten van bodemvisserij in Mkg sinds 2009 is opgenomen in onderstaande tabel. De grote fluctuatie in vangst van mosselzaad valt hierin op.

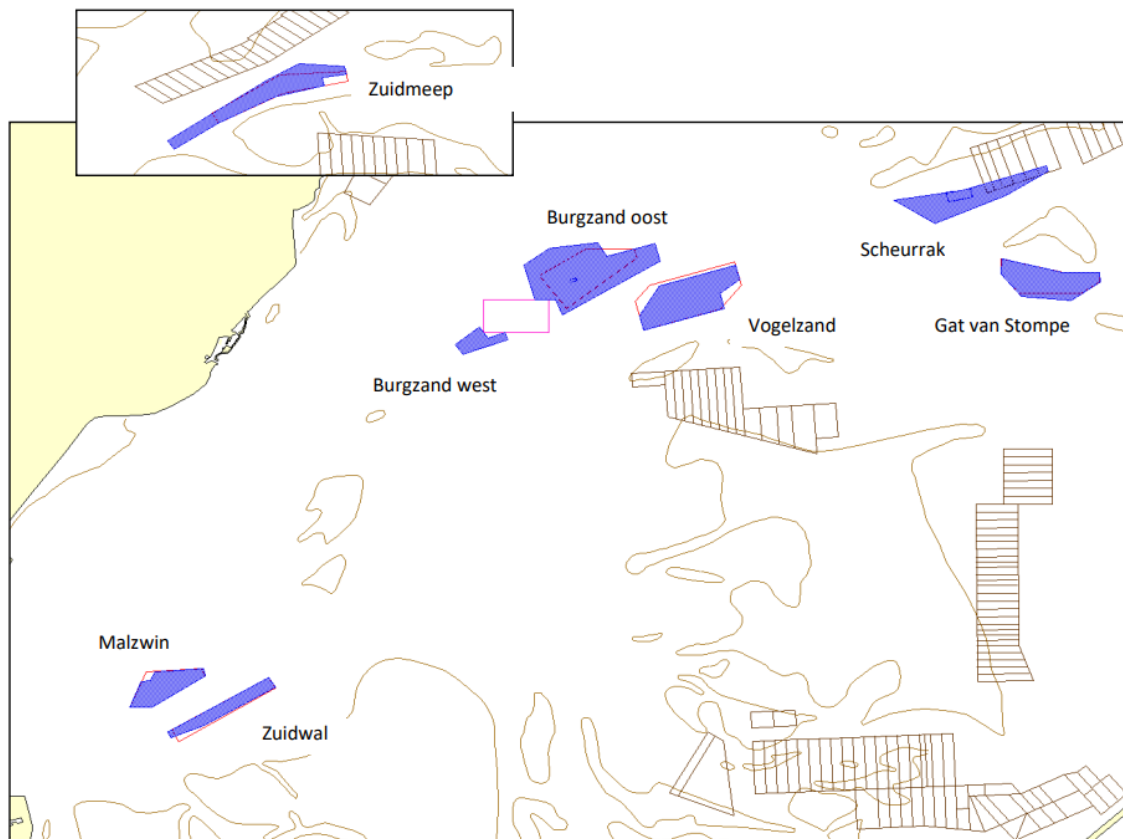
Jaar	Totale bruto vangst mosselzaad door bodemvisserij in Mkg <sup>4</sup>
2009	44
2010	20
2011	0
2012	41
2013	21
2014	20
2015	15
2016	36
2017	37
2018	24
2019	20
2020	4
2021	26
2022	9

Tabel 2: overzicht jaarlijkse vangst mosselzaad door bodemvisserij sinds 2009

#### INVANG VAN MOSSELZAAD MET MZI'S

Tot en met 2020 was binnen het MZI-beleid een MZI-areaal in de Waddenzee beschikbaar van 500 hectare. Na de evaluatie van de beleidsperiode 2015-2020 en de toevoeging van het addendum aan het convenant is het MZI-beleid voor de periode 2021-2026 vastgesteld (LNV, 2020b). Hierin is in de Waddenzee in het totaal 708 hectare beschikbaar gesteld voor MZI-kavels. Inclusief de Voordelta en Oosterschelde gaat het om 15 MZI-gebieden met een totale omvang van 1089 hectare. Daarbij worden in de Waddenzee, gelijk als in het eerdere beleid, maximaal 500 hectare MZI-kavels tegelijkertijd vergund. In figuur 3 zijn de MZI-gebieden weergegeven.

<sup>4</sup> In 2009 en 2010 is de jaarvangst mede afkomstig uit Oosterschelde en Voordelta met resp. 13 en 5 Mkg.



**Legenda kaart:**

- Blauw gearceerd: MZI-gebieden in de beleidsperiode 2021- 2026
- Rood omlijnd: MZI-gebieden in de vorige beleidsperiode (2015-2020)
- Grijs: Mosselweekpercelen<sup>15</sup>
- Paarse rechthoek: archeologisch Rijksmonument Burgzand

*Figuur 4: overzichtskartaart Waddenzee MZI areaal (LNV, 2020b)*

## PRODUCTIEOMVANG MZI-ZAAD

Zoals aangegeven, wordt op verschillende locaties in de Nederland MZI-zaad geproduceerd. De Waddenzee geldt daarbij veruit als belangrijkste productiegebied. In tegenstelling tot de grote variatie in natuurlijke zaadval, zijn de opbrengsten die via de invang van mosselzaad wordt geproduceerd redelijk stabiel.

De transitiebedrijven<sup>5</sup> genereren per hectare een significant hogere opbrengst aan mosselzaad dan de experimenterbedrijven. Dat heeft te maken met een combinatie van toegepaste techniek en locatie. In 2021 is de sector in staat gebleken om in totaal iets meer dan 20 Mkg aan mosselzaad te produceren. Samen met de 26 Mkg natuurlijk mosselzaad kon de sector daarmee een inhaalslag maken voor de magere zaadvangst in 2020.

Het aantal hectares dat wordt bezet met MZI's is sinds 2018 min of meer stabiel. De verwachting is dat met sluitingsstap 4 in 2022 en de getoonde investeringsbereidheid van de mosselsector, dit areaal vanaf 2023 zal toenemen. Met de huidige productieomvang is de sector in staat om te voorzien in het 50% quotum, dat vanaf het najaar 2022 zal gelden (na sluitingsstap 4).

<sup>5</sup> Transitiebedrijven zijn bedrijven die MZI-ruimte krijgen ter compensatie van het verlies aan visgebied door de gebiedssluitingen. De voormalige experimenterbedrijven zijn bedrijven die al voor het convenant actief waren met MZI's en deze tijdelijk mochten exploiteren op experimentele basis. Er zijn nu nog twee voormalig experimenterbedrijven die hun MZI-activiteiten voortzetten op een totaal oppervlak van 50 ha in de Waddenzee, voor onbepaalde tijd. De oogst van experimenterbedrijven telt niet mee in de transitie.

A. Transitiebedrijven								
	Waddenzee		Oosterschelde		Voordelta		Totaal	
	Areaal (ha)	Oogst (Mkg)	Areaal (ha)	Oogst (Mkg)	Areaal (ha)	Oogst (Mkg)	Areaal (ha)	Oogst (Mkg)
2009	64	1,30	90	2,6	0	0	154	3,90
2010	96	3,58	67	1,82	4	0,17	167	5,57
2011	93	4,50	60	1,52	4	0,2	157	6,22
2012	116	8,69	42	2,39	12	0,46	170	11,54
2013	113	9,12	43	1,7	11	0,47	167	11,29
2014	149	11,68	39	1,9	11	0,52	199	14,10
2015	192	13,56	52	2,04	10	0,63	253	16,23
2016	194	15,20	23	1,03	5	0,42	221	16,67
2017	196	13,04	16	1,06	10	0,60	222	14,71
2018	220	17,52	36	1,76	11	0,43	267	19,71
2019	204	15,03	34	2,09	10	0,72	248	17,84
2020	212	18,78	31	1,84	13	0,84	255	21,45
2021	216	17,21	33	1,68	15	0,72	264	19,61
2022	218	15,08	40	2,91	15	1,20	272	19,19

Tabel 3: Oogst aan mosselzaad van de transitiebedrijven (Capelle, 2023)

B. Experimenteerbedrijven								
	Waddenzee		Oosterschelde		Voordelta		Totaal	
	Areal (ha)	Opb, (Mkg)	Areal (ha)	Opb, (Mkg)	Areal (ha)	Opb, (Mkg)	Areaal (ha)	Opb, (Mkg)
2009	-	2,80	-	1	-	0,27	-	4,07
2010	69	3,22	19	0,40	8	0,18	96	3,80
2011	75	2,91	26	0,79	8	0,14	109	3,84
2012	73	2,82	16	0,78	8	0,12	97	3,72
2013	51	2,03	18	0,78	4	0,06	73	2,87
2014	54	2,07	20	1,20	4	0,1	78	3,37
2015	73	2,30	15	0,96	4	0,12	92	3,38
2016	31	1,40	0	0	0	0	31	1,40
2017	31	1,30	0	0	0	0	31	1,30
2018	31	1,00	0	0	0	0	31	1,00
2019	31	1,43	0	0	0	0	31	1,43
2020	31	1,04	0	0	0	0	31	1,04
2021	35	1,79	0	0	0	0	35	1,79
2022	36	1,64	0	0	0	0	36	1,64

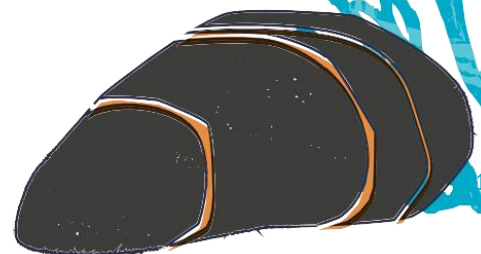
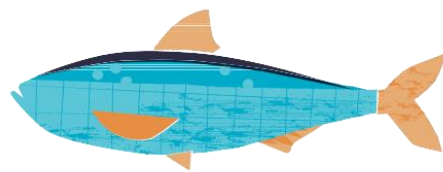
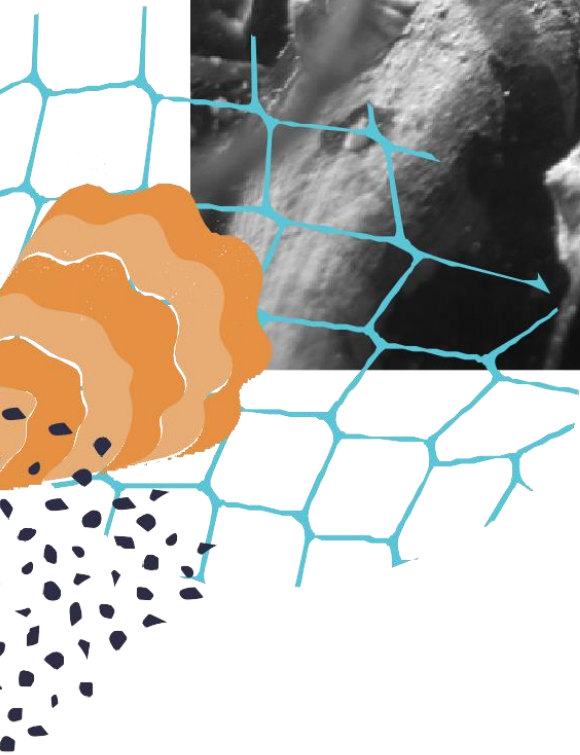
Tabel 4: Oogst aan mosselzaad van de experimenteerbedrijven (Capelle, 2023)

## ZUID-NOORD TRANSPORTEN MOSSELZAAD

Sinds 2016 mag er enkel nog MZI-zaad uit de Oosterschelde en Voordelta overgebracht worden naar kweekpercelen in de Waddenzee voor verdere groei. Deze transporten worden aangeduid als zuid-noord transporten. Het gebruik van deze transporten wordt met name beperkt om het risico van het transport van ongewenste exoten naar het Waddengebied te minimaliseren. Wel wordt door de zuid-noord transporten het rendement van de mosselkweek verbeterd, het draagt daarmee bij aan het zetten van volgende stappen binnen het convenant.

In 2021 is de ontheffing Wet natuurbescherming (Wnb) vergunning voor verplaatsing van mosselzaad van MZI's uit Zeeland naar de Waddenzee opnieuw verleend t/m 2026. In 2022 hebben er geen zuid-noord transporten plaatsgevonden.

## 4. Uitwerking van het addendum in 2022



## 4. Uitwerking van het addendum in 2022

Sinds 2021 wordt gewerkt binnen de afspraken van het addendum. Het addendum werd eind 2020 vastgesteld en is op 7 december 2020, samen met het nieuwe MZI-beleid voor de periode 2021 – 2026, gerapporteerd aan de Tweede Kamer<sup>6</sup>. Er is een nieuw plan van uitvoering beschikbaar dat wordt gebruikt om de voortgang in de uitvoering van afspraken te bewaken.

### Kernpunten van de afspraken uit het addendum:

De bodemmosselzaadvissers in de Waddenzee zal verder worden afgebouwd via een 50%-sluiting in 2022 en een 65%-sluiting van de mosselzaadvissergebieden in 2026. Om tot voldoende investeringsbereidheid in het duurdere MZI-zaad te komen geldt vanaf 2022 een quotum voor de vissers op natuurlijk mosselzaad. Het quotum is afgeleid van het meerjarig gemiddelde vangst van 40 miljoen kg mosselzaad vermenigvuldigt met het percentage open gebied waar nog mag worden gevestigd. Dus in het geval van 50% sluiting bedraagt dit 20 Mkg mosselzaad. Omdat de vangst gebaseerd is op een meerjarig gemiddelde mag de sector in enig jaar meer vissen dan het toegestane quotum, zolang het jaargemiddelde niet boven het afgesproken gemiddelde quotum komt. De sector mag verder de mosselzaadvissers onder bijzondere omstandigheden en onder strikte voorwaarden uitvoeren in het laatstelijk gesloten gebied. Deze additionele afspraken zijn gemaakt om de mosselsector voldoende economische reserves te bieden om de kostbare transitie te kunnen financieren. Via het verlagen van de huursom voor de mosselkweekpercelen en gerichte investeringsregelingen voor de MZI's ondersteunt het ministerie van LNV de afspraken financieel. Partijen hebben in het addendum de ambitie uitgesproken om in 2029 het definitieve besluit over 100% beëindiging van de mosselzaadvissers te nemen. Ook zijn gezamenlijk afspraken gemaakt over projecten voor natuurherstel in de Waddenzee en een pilot van mosselkweek in de Voordelta/Noordzee.

### PROTOCOL TERUGVISSEN IN LAATSTELIJK GESLOTEN GEBIEDEN

In 2021 heeft het bestuurlijk overleg het 'protocol voor het terugvissen in de laatstelijk gesloten gebieden' vastgesteld. Het terugvissen hangt nauw samen met de afspraak over het toepassen van een maximaal vangstquotum voor de bodemzaadvissers. Dit protocol is in samenspraak met het projectteam uitgewerkt door WMR (Troost et al., 2022) en vastgelegd in een aparte rapportage. Daarmee is voor betrokkenen helder op welke wijze het terugvissen in de laatstelijk gesloten gebieden kan plaatsvinden. Een belangrijke voorwaarde daarbij is dat mosselbanken die numeriek worden gedomineerd door mosselen ouder dan twee jaar niet mogen worden bevestigd. Als onderdeel van het protocol hebben partijen mede vastgelegd dat het kalenderjaar als basis geldt voor een mosseljaar. Dit houdt in dat jaarquotum ingaan vanaf de voorjaarsvissers. Deze combinatie van jaarklassen leidt tot minder schommelingen in de vangsthoeveelheden, waardoor de kans op terugvissen in een laatstelijk gesloten gebied afneemt.

Uit onderstaande tabel valt af te lezen dat sinds de start van het quotumsystematiek de visserssector er niet in is geslaagd om het quotum jaarlijks op te vissen. Conform de afspraak in het addendum mag dit niet opgevestigde deel worden meegenomen naar het volgende visseizoen. Er is geen maximum hoeveelheid afgesproken tot waar dit kan oplopen. Tot dusver is het instrument van terugvissen nog niet ingezet om in het mosselquotum te voorzien ondanks het niet behalen van de quota voor bodemzaadvissers.

<sup>6</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedselkwaliteit/documenten/kamerstukken/2020/12/07/kamerbrief-toekomst-mosselconvenant-waddenzee>

	Basisquotum	Werkquotum	Voorjaar/zomer	Najaar	Jaartotaal	Saldo
2021	26,0	26,0	6,4	19,2	25,7	-0,3
2022	23,0	23,0	1,5	7,6	9,1	-14,2
2023	20,0	34,2				

*Tabel 5: overzicht quota toekenning, benutting en ontwikkeling in miljoenen kg mosselzaad sinds het van kracht worden van het addendum. Omdat een visjaar van januari t/m december loopt en de 50% sluitingsstap in juli 2022 plaats vond, geldt voor dat jaar een gemiddeld quotum van de situatie 2021 en 2023.*

Voor 2023 wordt dus gewerkt met een bodemzaadquotum van ruim 34 miljoen kg mosselzaad, waarvan 14,2 miljoen kg afkomstig is uit het restantsaldo van vorige jaren.

## ONTWIKKELING MOSSELZAADINANGINSTALLATIES 2022

Eén van de voorwaarden voor de overeengekomen sluitingsstappen is dat er voldoende productiecapaciteit aan MZI's is. De ontwikkeling van MZI-ruimte voor de sluiting in 2022 was kantje boord. De subsidieregeling voor de aanschaf van MZI's van LNV/RVO werd door vertraagde goedkeuring uit Brussel laat opengesteld, waardoor de meeste ondernemers hebben moeten besluiten om de plaatsing van nieuwe MZI's uit te stellen. Dit was voor de mosselsector onvoldoende reden om de sluitingsstap naar 50% uit te stellen. Opscaling van MZI-ruimte en productie is wel essentieel om de sluiting naar 65% te realiseren.

Daar kwam bij dat vanuit de beheerverordening van de gemeente Texel additionele eisen zijn gesteld aan het beschermen van de cultuur-historische waarden in de bodem (vooral scheepswrakken). Er is een risico dat deze wrakken door het zetten van de MZI-palen (doorsnede ca 1 meter, en ze gaan ca 6 tot 10 meter de grond in) tot beschadiging van dit erfgoed zou leiden. In nauw overleg met de gemeente Texel is daarom onderzocht op welke locaties de plaatsing ongehinderd doorgang kon vinden en voor welke locaties additioneel onderzoek gewenst was. Het ministerie van LNV heeft het bedrijf Periplus in staat gesteld om additionele waarnemingen te verrichten. Op basis van dat advies konden alle gewenste MZI-locaties ook daadwerkelijk in gebruik worden genomen. De gemeente Texel heeft daarvoor tijdig een omgevingsvergunning verleend.

Het is gebruikelijk en ook vanuit de vergunningsvoorwaarden vereist om op het einde van het seizoen alle MZI-palen te verwijderen. De belangrijkste reden hiervoor is dat er in periodes met ijsgang veel schade aan deze constructies kan ontstaan, maar ook dat kunstwerken (dijken, stuwen etc.) door losgeslagen palen ernstige schade op kunnen lopen. Bijkomend voordeel is dat deze gebieden ook weer vrij bevaarbaar en bevisbaar zijn door de garnalenvloot. Vanuit de vraag 'hoe het risico te vermijden aan historisch erfgoed in de bodem' is de mogelijkheid geopperd om de palen jaarrond te laten staan. Ijsgang wordt met de toenemende temperaturen steeds onwaarschijnlijker, waarmee het risico op schade ook afneemt. Na overleg en met instemming van Rijkswaterstaat werd ondernemers in het winterseizoen 2022/2023 de mogelijkheid geboden om de MZI-palen te laten staan. Ongeveer 1/3e van de ondernemers heeft van die mogelijkheid gebruik gemaakt. Er is geen ijsgang geweest dus er was ook geen actie nodig om ze alsnog met spoed uit het water te laten. Deze ontwikkeling is met instemming ontvangen door de gemeente Texel en de Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed. De garnalenvissers waren minder te spreken over deze beperking van de visserijruimte in het winterhalfjaar. Garnalen- en mosselvisserij zijn hierover nog in gesprek. Verder zagen we dus ook wat 'koudwatervrees' bij een deel van de ondernemers. Palen zetten kost best veel tijd en geld, maar palen kwijtraken nog veel meer. Binnen de sector wordt verder doorgesproken over de voor- en nadelen van deze nieuwe werkwijze.

## MEERJARIGE RAAMVERGUNNING

LNV heeft op 22 april 2021 aan de PO Mosselcultuur een meerjarige raamvergunning verleend voor het vissen op mosselzaad op de bodem. Deze vergunning is geldig tot en met 2027. De Coalitie Wadden Natuurlijk (CWN) heeft bezwaar tegen deze vergunning gemaakt, omdat de vergunning vooraf niet was afgestemd en volgens hen onvoldoende verwees naar de afspraken uit het addendum. Dat heeft na enkele gespreksrondes in het bestuurlijk overleg geleid tot aanpassing van de vergunningentekst. Deze kan nu ook op instemming van de CWN rekenen en het bezwaar is ingetrokken. Een meerjarige raamvergunning is nodig omdat de tijd tussen het afronden van de voor- of najaarssurvey en het opstellen



van de visplannen uitermate kort is. Deze raamvergunning stelt de PO Mosselcultuur en vergunningverlener LNV in staat om op basis van het ingediende visplan de aanvullende en individuele toestemming tijdig te verstrekken.

### **ONDERZOEK NAAR DE ECONOMISCHE POSITIE VAN DE MOSSELVISSERIJ**

Wageningen Economic Research (WEcR) monitort de komende jaren in opdracht van het ministerie van LNV de economische ontwikkelingen in de mosselsector. Daarbij brengt zij de kosten van de transitie in beeld. Deze analyse wordt gedaan, omdat de afspraken een grote invloed hebben op de economische vitaliteit van de sector. Een eerste resultaat van een dergelijke analyse staat in bijlage 2. Hieruit blijkt dat de transitie tot een kostentoeename leidt. De kostprijs voor het mosselzaad dat via zaadinvang wordt geproduceerd ligt een factor 5 keer hoger dan het bodemzaad. Het nettoresultaat dat de sector als totaal bereikt ligt sinds 2018 substantieel lager dan in de voorgaande periode. Het kostenniveau vlakkt uiteindelijk wel iets af.

Ondanks de extra kosten voor het mosselzaad heeft de sector opnieuw geïnvesteerd in MZI's. Op een openstellingsregeling van LNV heeft de sector voor meer dan 5.5 miljoen euro aan projectvoorstellen ingediend. Het rijk heeft de cofinanciering verdubbeld van 1 naar 2 miljoen euro, zodat het grootste deel van deze voorstellen tot uitvoer kan komen (vanaf 2024). Daarmee bereidt de sector zich voor op de komende en volgende sluitingsstappen.

### **BEËINDIGING PROGRAMMA NAAR EEN RIJKE WADDENZEE**

Eind 2022 is het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) op besluit van de opdrachtgevers gestopt. Voor een nieuwe termijn van vier jaar zagen zij onvoldoende meerwaarde. Daarmee komt een eind aan een jarenlang samenspel van het Mosselconvenant en PRW. Beide komen voort uit de afspraken die LNV, CWN en sector hebben gemaakt in 2008, nadat de rechter de mosselzaadvijverij had stilgelegd. PRW stond voor de ambitie en opgave om te streven naar een Rijke Waddenzee, waarbij, naast perspectief voor duurzaam gebruik, de natuur en het herstel daarvan veruit voorop stond. PRW zorgde voor inhoud, kon nieuwe discussies aanjagen en zaken bestuurlijk agenderen. Daarnaast werden vanuit de PRW middelen het secretariaat gefinancierd en werd ook de communicatie verzorgd. Het wegvallen van PRW vraagt dus om extra aandacht van de partijen in het convenant voor die aspecten. LNV heeft aangegeven dat een deel van de middelen die voor PRW waren gereserveerd ook na 2022 beschikbaar blijven voor natuur in de Waddenzee. Mede vanuit die reservering wordt nu de ondersteuning gefinancierd. Verder zal het einde van PRW het belang van natuurmaatregelen binnen het Mosselconvenant doen toenemen en dient daar dus met extra aandacht aan te worden gewerkt. Het ecologisch dashboard kan daarbij behulpzaam zijn.

### **ECOLOGISCH DASHBOARD**

In het addendum is afgesproken om ook te werken aan een ecologisch dashboard. Een overzichtelijk instrument dat helder maakt hoe de maatregelen uit het Mosselconvenant en de natuurwinst samenhangen. Hier is in 2022 mee gestart. Het instrument is nog niet beschikbaar, maar de ontwikkeling ervan leidt al tot nieuwe inzichten en helpt het gesprek tussen de betrokken partijen verder.

# Referenties

Capelle, J. J. (2022). *Invang van mosselzaad in MZI's; Resultaten 2021*. Wageningen Marine Research rapport C023/22. <http://doi.org/10.18174/569105>

LNV (2004). *Ruimte voor een zilte oogst: Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 – 2020*. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.

LNV (2008). *Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee*. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.

LNV (2020a). *Addendum op Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee*. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.

LNV (2020b). *Beleid voor mosselzaadininstallaties (MZI's) 2021 t/m 2026*. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.

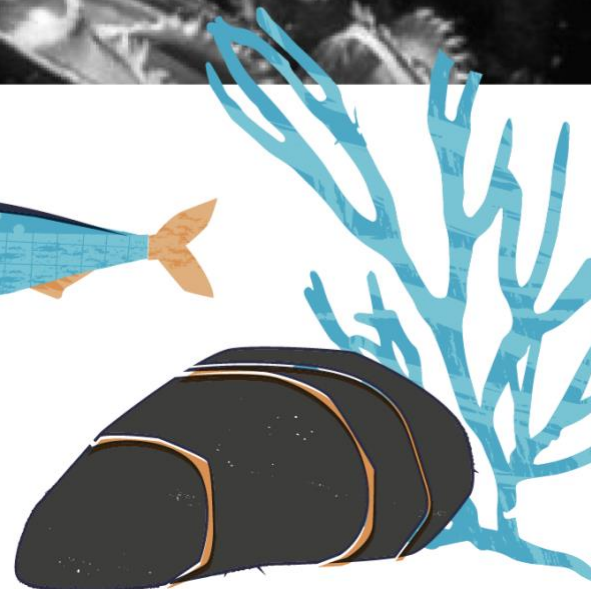
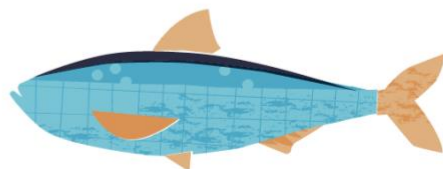
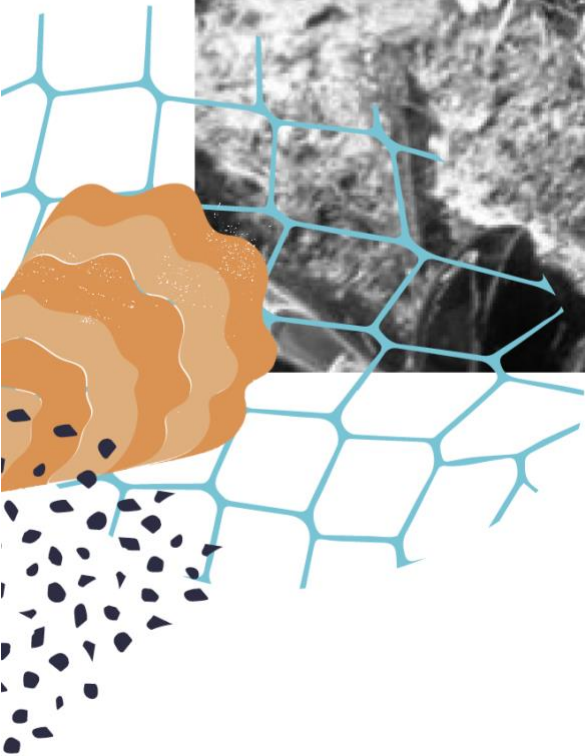
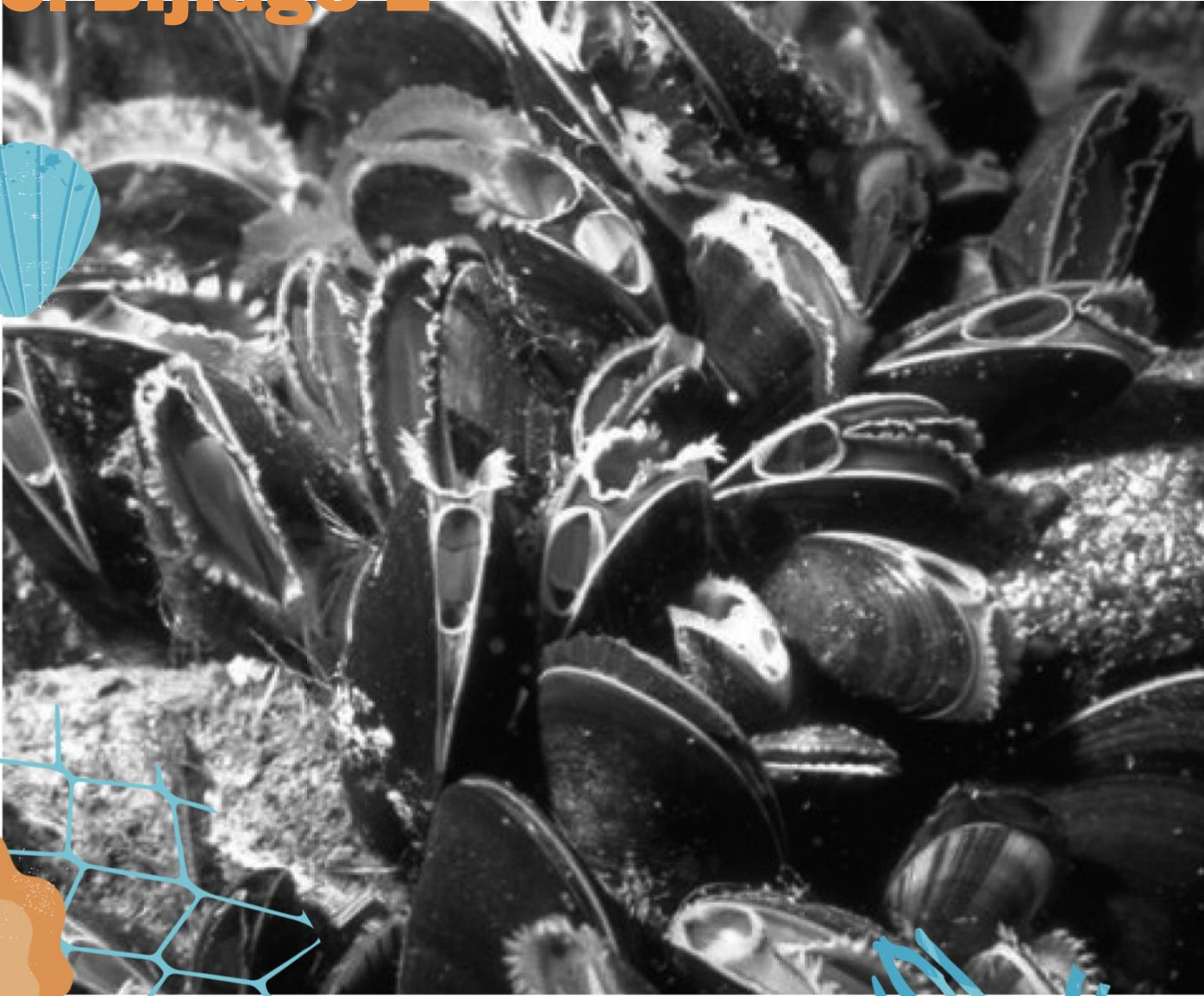
Stralen van, M. (2022). *Voorstel begrenzing te sluiten gebied stap 4 Mosselconvenant*.

Stralen van, M., Troost, K. (2022). *Inventarisatie van het sublitorale wilde mosselbestand in de westelijke Waddenzee in het voorjaar van 2022*.

Troost, K., Craeymeersch, J., van de Ende, D., Jansen, H. (2022). *Protocol voor prioritering mosselvisserij in de laatst gesloten gebieden: Uitwerking van de beoordelingscriteria zoals gesteld in notitie 2 van het addendum op het vernieuwde mosselconvenant*. Wageningen Marine Research rapport, No. C080.21. <https://doi.org/10.18174/555969>

Troost et al., (2022). Longevity of subtidal mussel beds in the Dutch Wadden Sea. *Journal of Sea Research* 181 (2022) 102174: p. 2-8

## 5. Bijlage 1



## **5. Bijlage I: Samenstelling bestuurlijk overleg en het projectteam**



### **BESTUURLIJK OVERLEG**

Het Bestuurlijk Overleg Mosselconvenant staat onder het onafhankelijk voorzitterschap van Jan Bonjer. Het secretariaat wordt verzorgd door Ronald Lanthers van het Programmabureau naar een Rijke Waddenzee. De leden van het BO (voorjaar 2023) zijn:

- Ministerie van LNV: Nanou Beekman en Peter van Velzen
- Producentenorganisatie Mosselcultuur: Addy Risseeuw en Edie Engels
- Coalitie Wadden Natuurlijk: Jorien Bakker (Natuurmonumenten), Manon Tentij (Vogelbescherming), Christine Wijshake (Waddenvereniging) en Lenze Hofstee (Stichting Wad)

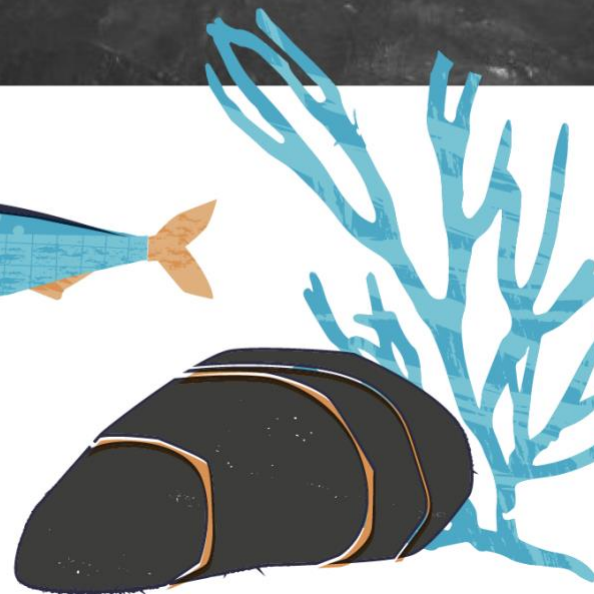
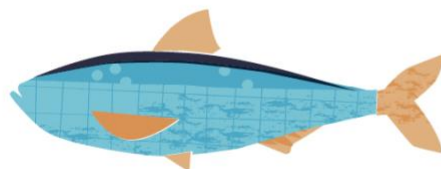
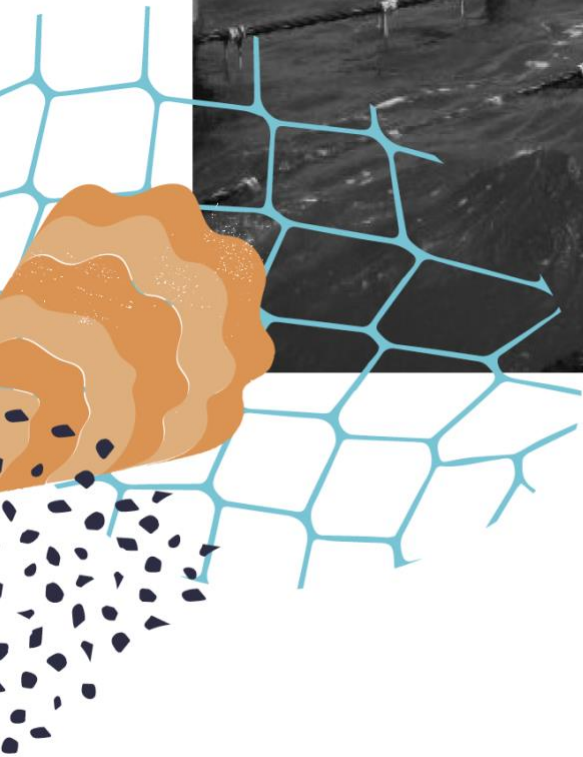
### **PROJECTTEAM MOSSELCONVENANT**

Het Projectteam Mosselconvenant wordt geleid door Ronald Lanthers van het Programmabureau naar een Rijke Waddenzee. Ondersteuning vindt plaats door Bernike van Werven van bureau Wing. De leden van het projectteam zijn:

- Ministerie van LNV: Angelo Kouwenhoven, Bram Streefland en Matthijs Seijlhouwer
- Producentenorganisatie Mosselcultuur: Addy Risseeuw, Jan Schot en Cora Seip
- Coalitie Wadden Natuurlijk: Wouter van der Heij (Waddenvereniging) en Roef Mulder (Vogelbescherming)

Inhoudelijk adviseurs zijn Karin Troost (WMR) en Marnix van Stralen (bureau MarinX)

## 6. Bijlage 2



## 6. Bijlage 2

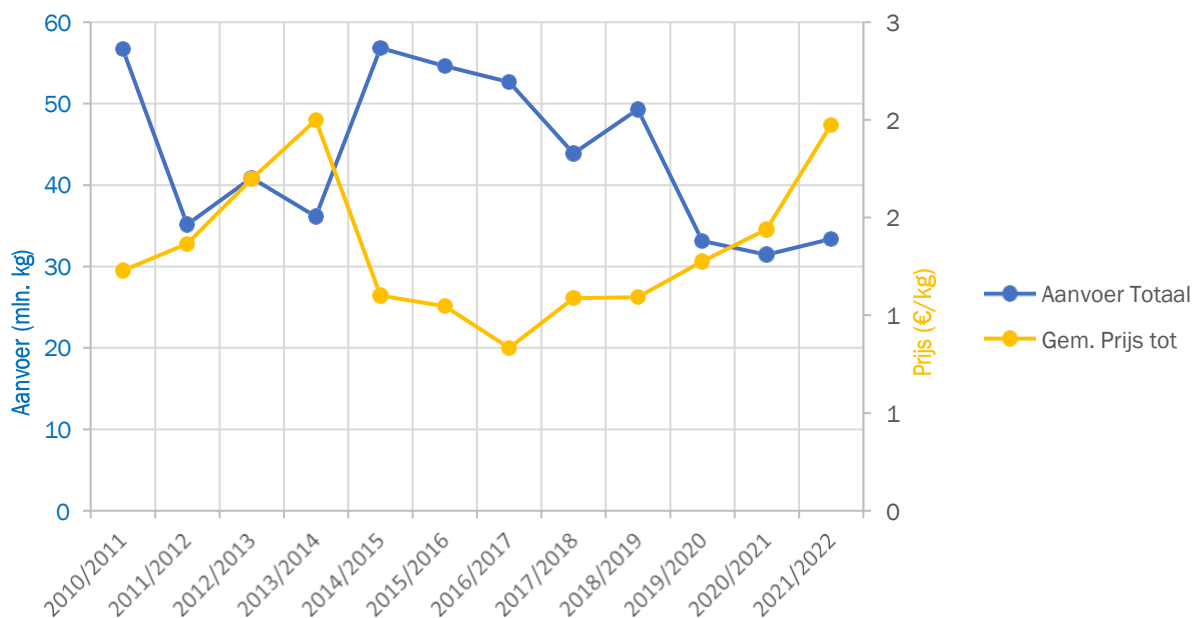
# Factsheet Nederlandse mosselvisserij

Alle data in deze factsheet komen van de door Wageningen University & Research beheerde website Agrimatie.nl<sup>1</sup>, waar informatie over de agrisector openlijk is in te zien.

### KENMERKEN VLOOT EN ECONOMIE

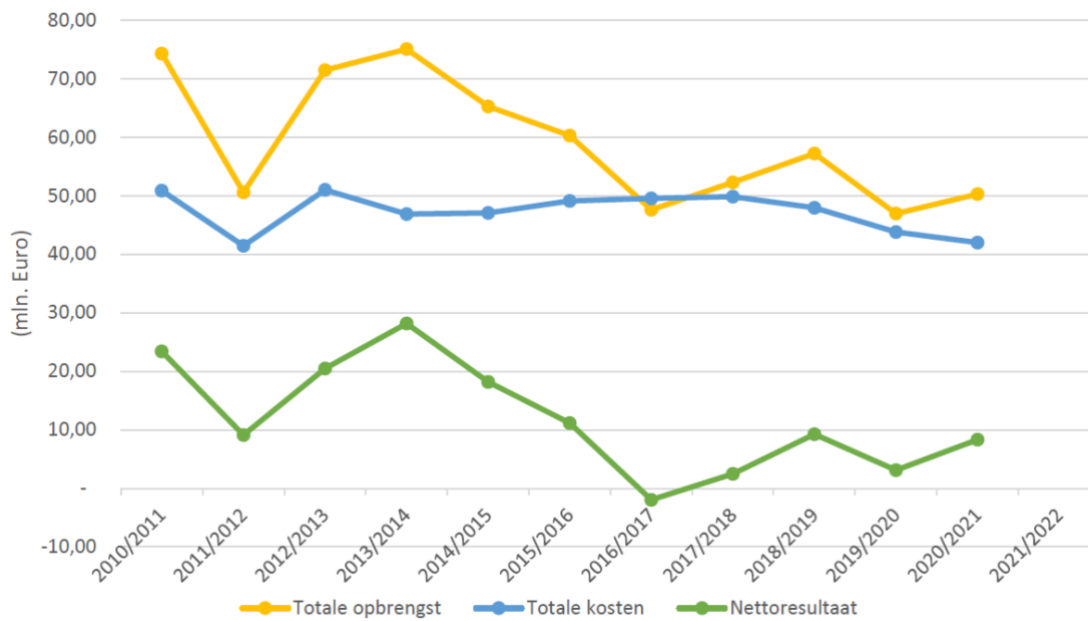
In 2021-2022 waren er in totaal 48 kotters actief in de mosselvisserij. Hiervan hadden er 36 een motorvermogen van meer dan 800 pk, en 12 een vermogen van tussen de 501 en 800 pk. De overgrote meerderheid (46 kotters) was ouder dan 21 jaar. Slechts 2 kotters waren tussen de elf en twintig jaar oud en geen enkel schip was jonger dan tien jaar oud. Het aantal voltijdbanen neemt de laatste jaren af en was 170 in 2020-2021, waar het er bijvoorbeeld in 2017-2018 nog 199 waren.

De totale aanvoer van mosselen bedroeg in 2021-2022 33 miljoen kilo en was daarmee lager dan het gemiddelde van 44 miljoen kilo over de periode 2010-2022 (zie figuur 1). De prijs per kilo was met €1,97 echter relatief hoog ten opzichte van de voorgaande jaren, ter vergelijking: in 2016-2017 was de kiloprijs nog €0,83. Hierdoor was de totale besomming in 2021-2022 met 66 miljoen euro het hoogst sinds 2013-2014 (zie figuur 2). De totale opbrengst (wat voor het grootste gedeelte bestaat uit de besomming, met daarnaast nog enkele bijverdiensten van gemiddeld rond de 4 miljoen euro), het nettoresultaat, en de totale kosten zijn voor 2021-2022 nog niet bekend. Maar met de hoge besomming en de kosten die sinds 2010 redelijk stabiel zijn (fluctueren tussen minimaal 41 en maximaal 50 miljoen Euro) en sinds 2017-2018 ieder jaar afnemen, zal het nettoresultaat naar verwachting positief zijn.



Figuur 1: aanvoer en gemiddelde prijs van mosselen door de Nederlandse mosselsector vanaf 2008 (NB: de aanvoer is geschaald op de linker verticale as en de prijs op de rechter verticale as). Het 'totaal' refereert hiernaar dat het gaat om mosselen uit Zeeland en de Waddenzee bij elkaar opgeteld.

<sup>1</sup> Wageningen University & Research. (z.d.). Agrimatie - informatie over de agrosector. Agrimatie. Geraadpleegd op 18 april 2023, van <https://www.agrimatie.nl/Default.aspx?subpubid=2232>

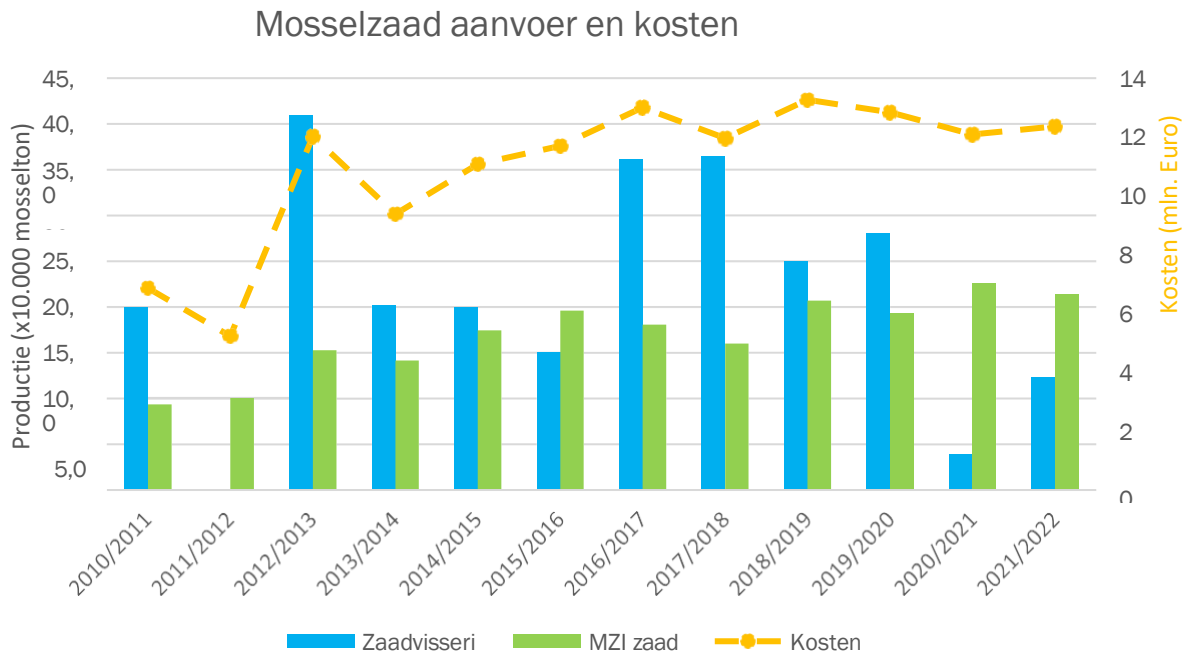


Figuur 2: de totale opbrengst, kosten, en het nettoresultaat van de Nederlandse mosselsector.

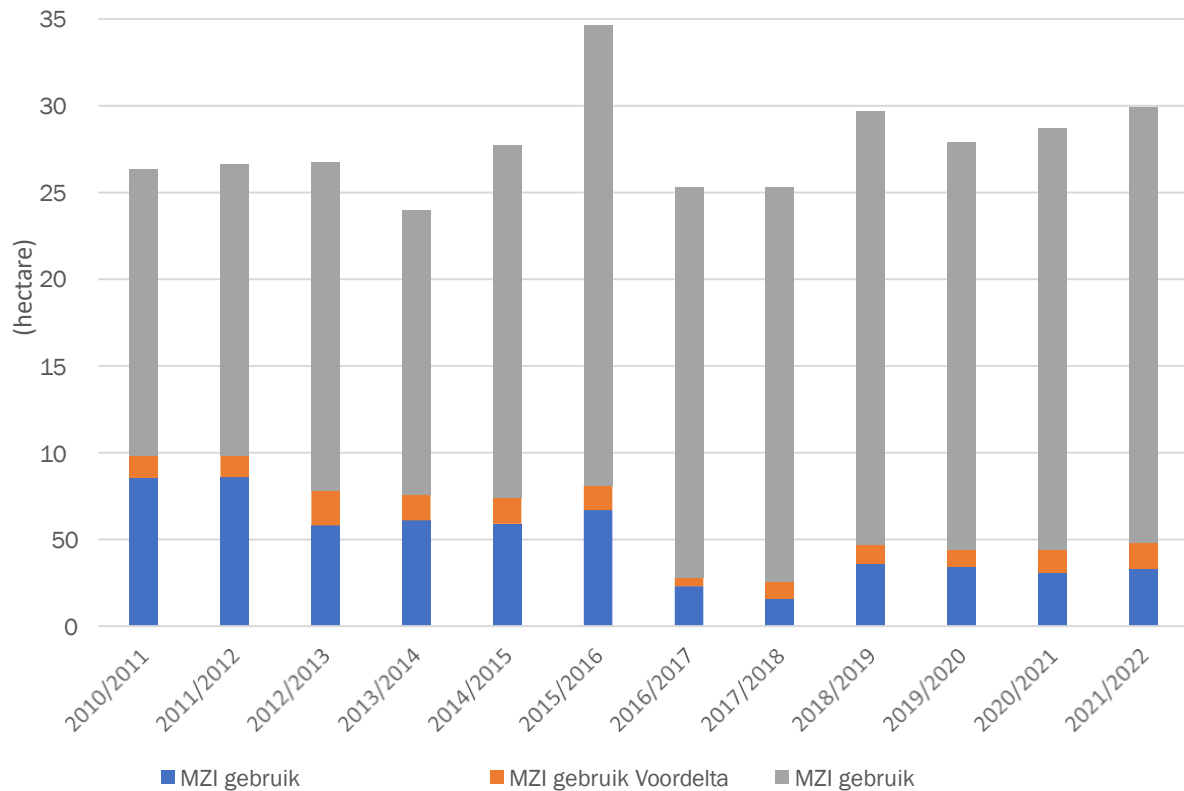
## MOSSELZAADPRODUCTIE

Mosselzaad wordt in Nederland gewonnen door middel van (bodem-)mosselzaadvisserij en mosselzaadinvanginstallaties (MZI's). Na het tekenen van de Mosselconvenant in 2008 nam tot 2022 de jaarlijkse aanvoer van mosselzaad door MZI's met ongeveer een factor vijf toe, van 4,3 tot 21,4 miljoen kilo (zie tabel 2 en figuur 3). De aanvoer van mosselzaad uit de zaadvisserij nam af, waardoor nu het merendeel van het mosselzaad uit MZI's afkomstig is. In de afgelopen jaren was de variatie in aanvoer van mosselzaad vanuit de zaadvisserij veel hoger dan die uit de MZI's. De totale aanvoer was in 2021-2022 33,7 miljoen kilo, en was daarmee iets lager dan het gemiddelde over 2008-2022, van 36,4 miljoen kilo. In 2020 is het Mosselconvenant met tien jaar verlengd, waarmee de mosselzaadvisserij geleidelijk verder zal worden afgebouwd. De kosten voor de aanvoer van mosselzaad zijn in 2018 geschat op ongeveer €0,10 per kg uit de mosselzaadvisserij, en €0,51 uit MZI's<sup>2</sup>. Door het toenemende gebruik van MZI's zijn de totale geschatte kosten van de zaadwinning daarom sinds 2008 toegenomen (op basis van de ingeschatte kosten per kg zaad en de zaadproductie). Waar de kosten voor mosselzaad in 2008-2009 nog rond de 4 miljoen euro waren, zijn die in 2021-2022 gestegen tot ongeveer 12 miljoen euro. Het is onzeker of de kosten van de inwinning van mosselzaad met MZI's de afgelopen jaren zijn veranderd ten opzichte van de eerste schatting in 2018. Nader onderzoek in het kader van het mosselconvenant zal deze kosten in de komende jaren in kaart brengen. Het gebruik van MZI's nam na 2008 initieel sterk toe en piekte in het jaar 2016 (zie tabel 2 en figuur 4). Van de drie gebieden (Waddenzee, Oosterschelde, en Voordelta) is het gebruik in de Waddenzee met een ruime marge het grootst.

<sup>2</sup> van Oostenbrugge, J. A. E., Steins, N. A., Mol, A., Smith, S. R., & Turenhout, M. N. W. (2018). *Mosseltransitie en natuurherstel: sociaal- economische draagkracht en ontwikkelingen Nederlandse mosselsector, 2008-2017* (No. 2018-040). Wageningen Economic Research.



Figuur 3: productie en afkomst van Nederlands mosselzaad (NB: productie van zaad is geschaald op de linker verticale as en de totale kosten van de zaadproductie op de rechter verticale as).



Figuur 4: het gebruik van MZI in verschillende regio's.



# COLOFON

25 mei 2023

[Programma naar een Rijke Waddenzee](#)

Rijkskantoor Middelzeehuys  
Zuidersingel 3  
8911 AV Leeuwarden

Huis voor de Wadden  
Ruiterskwartier 121A  
8911 BS Leeuwarden

Postbus 20401, 2500 EK Den Haag

088- 797 44 00

[www.rijkwaddenzee.nl](http://www.rijkwaddenzee.nl)

 @RijkeWaddenzee

 Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW)

PROGRAMMA **NAAR EEN  
RIJKE WADDENZEE**

PROGRAMMA **NAAR EEN  
RIJKE WADDENZEE**

[WWW.RIJKEWADDENZEE.NL](http://WWW.RIJKEWADDENZEE.NL)

 [@RIJKEWADDENZEE](https://twitter.com/RIJKEWADDENZEE)

