

bron: Programma Naar een rijke Waddenzee

foto Ruben Smit

Op weg naar nieuwe mosselbanken in de Waddenzee

— Joost G. van Beek is als adviseur nauw betrokken bij de totstandkoming van recente afspraken over de reductie van de zaadvangst

De Waddenzee is een van mooiste natuurgebieden van Nederland met een hoge biodiversiteit en ecologische processen die nog vrijwel intact zijn. De natuur aldaar staat evenwel onder druk zoals blijkt uit de laatste Natura 2000 rapportage: “Het eindoordeel over de staat van instandhouding van habitats van zee en kust is ongunstig”. Een betere bescherming is nodig om het afgesproken natuurherstel in het kader van de Natura 2000-doelen te realiseren. Belangrijk onderdeel van die “gezondere” Waddenzee zijn mosselbanken.

> Mosselbanken zijn een kenmerkend onderdeel van de Waddenzee en hebben een hoge biodiversiteit. Behalve de mosselen zelf, leven er wieren, zeepokken, zeeanemonen, garnalen en kreeften. Mosselen zijn niet alleen voedsel voor bijvoorbeeld vogels en zeesterren maar ze zuiveren ook het water en dragen daarmee bij aan een betere waterkwaliteit. Mosselbanken zijn om die reden binnen Natura 2000 een beschermd en te verbeteren habitat. Door een combinatie van visserij en natuurlijke oorzaken was het areaal aan mosselbanken op de droogvallende platen sterk verminderd. Nu is er

van deze litorale mosselbanken ongeveer 2000 ha aangewezen als onderdeel van het habitattypen H1140 ‘Slik- en zandplaten’ en mag er niet meer gevestigd worden. De vraag is of en hoe er daarnaast nog eens nieuwe mosselbanken in de permanente onderwaterwereld van de Waddenzee komen.

Ecologie

Mosselen produceren jaarlijks in het water zwevende nakomelingen, het mosselzaad. Na drie tot zes weken hecht dat zaad met draden aan de bodem als die hard en geschikt is. Bij een zacht substraat hechten de draden aan elkaar. De hoeveelheid zaad op de bodem wisselt van jaar tot jaar. In de westelijke Waddenzee oogsten Zeeuwse vissers het mosselzaad van de bodem en transporteren dit naar hun kweekpercelen elders in de Waddenzee. Bij het vissen wordt niet alleen het zaad fors gereduceerd maar ook de bodem omgewoeld. Dit kan het natuurlijke areaal van sublitorale mosselbanken negatief beïnvloeden en herstel in de weg staan. In figuur 2 is de globale ligging van deze kweekpercelen te zien. De hoeveelheden opgevestigd zaad over de loop der jaren staan in tabel 1. Voordat er sprake was van limitering van de vangst bedroeg deze vangst gemiddeld 40 miljoen kg per jaar. In die tijd werd vrijwel alle zaad dat rendabel te vissen viel, ook meegenomen naar de kweekpercelen.

Effect van visserij

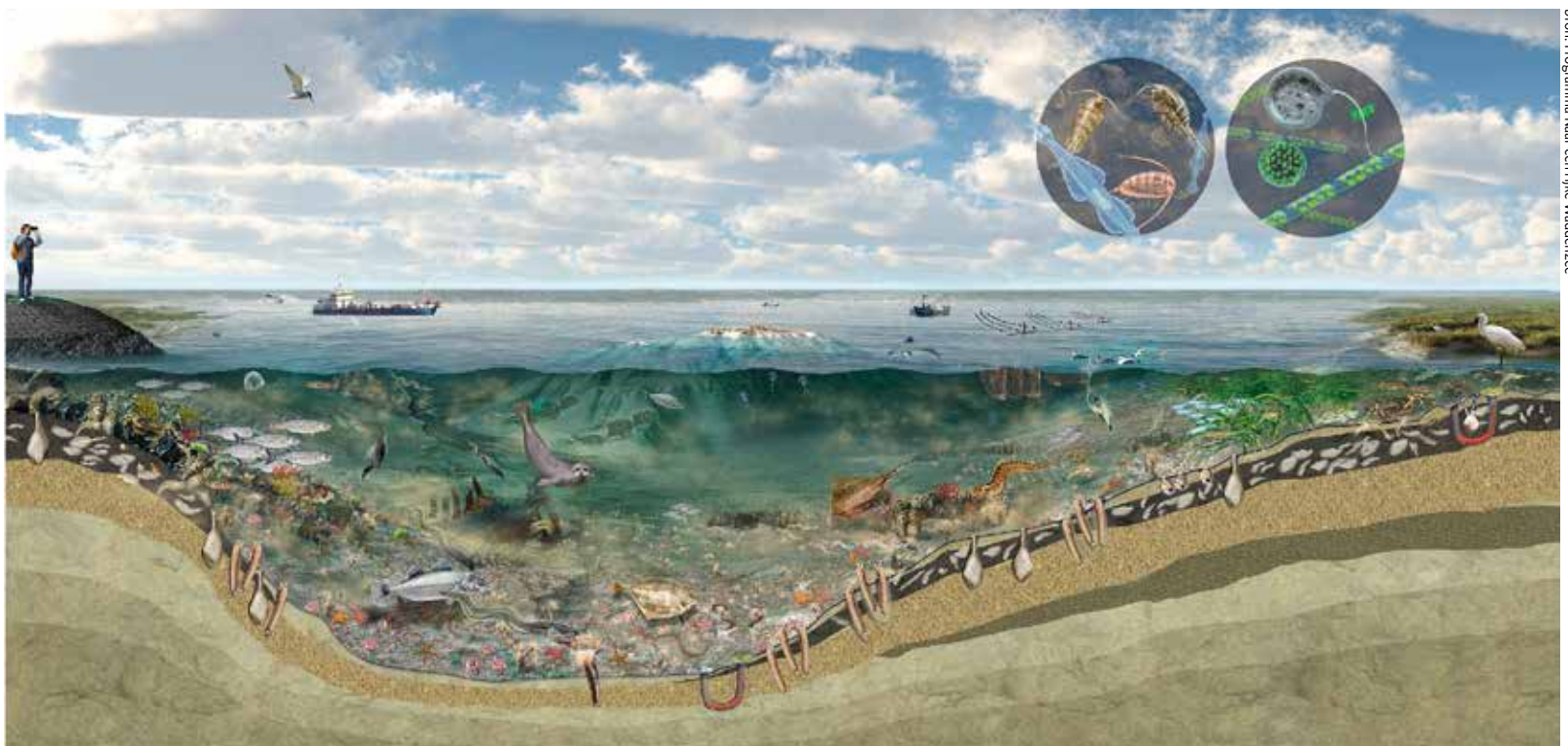
Het is de vraag of deze vorm van visserij wel past in dit natuurgebied. Het gaat immers om een gebied dat de Natura 2000-status heeft met het daarbij behorende doel het verbeteren van de kwaliteit van de onderwaterbodem (Habitattypen Permanent overstromde zandbanken, H1110A). Een deel van de nieuwe zaadbanken overleeft de

eerste of tweede winter niet en verdwijnt in zijn geheel, zeker op de instabiele plekken waar veel waterbeweging is, bijvoorbeeld tijdens stormen. Ook gaat het niet goed met de mosselbanken in de meer zoute delen van de Waddenzee waar veel zeesterren leven die mosselen eten. Bij de Afsluitdijk waar veel minder zeesterren zijn, omdat het water daar minder zout is vanwege het spuiwater, kunnen de banken beter overleven.

Bij de banken die wel twee of meer jaar overleven zorgt de aanwas van mosselzaad voor een levendig mosselrif met mosselen van verschillende leeftijden. Een deel van deze mosselen kan zich overigens hechten aan oesters. Deze meerjarige mosselbanken groeien zo de hoogte in op de oude mosselschelpen. Langzaam maar zeker ontstaat in een ongestoorde situatie zo een mosselbank met meerdere jaarklassen, met structuren en met een gevarieerde levensgemeenschap. Met het beschermen van de mosselbanken, beschermen we ook de bodemorganismen die op de meer open delen van een bank leven zoals zakpijpen, hydroïdpoliepen (‘weerbomen’), schelpkokerwormen en strandgapers.

In de oostelijke Waddenzee, waar niet op bodemzaad wordt gevestigd, komen deze sublitorale banken maar sporadisch voor. De vraag is wat er in de westelijke Waddenzee op termijn met deze sublitorale banken gebeurt als de visserij verder afneemt. Komen deze meerjarige banken terug en worden het grote “riffen”. Of zit het systeem toch anders in elkaar?

Het is een actuele vraag want in 2008 heeft de Raad van State bepaald dat de visserij op bodemzaad niet zonder meer kon worden voortgezet omdat onvoldoende rekening werd gehouden met de Natura 2000-regels. De verleende vergun-



Figuur 1. Een beeld van een meer gezonde Waddenzee

bron: Programma Naar een rijke Waddenzee

ning werd vernietigd. Er was toen te weinig onderzoek gedaan naar de effecten van zaadvissers. Het voorzorgsprincipe uit de Natura 2000-regels stond de visserij zodoende niet toe. Er is na deze uitspraak in korte tijd een compromis tussen de belangen van de mosselsector en van de natuur gesloten tussen de overheid, de mosselsector en de natuurorganisaties. In dit convenant is afgesproken om deze visserij in tien jaar tijd af te bouwen tot deze vorm van visserij in 2019 zou zijn verdwenen. De sector kon in die tijd dus transformeren naar een visserij zonder bodemzaad met perspectief op een rendabele kweek. Eigenlijk willen de natuurorganisaties per direct helemaal geen mosselzadvissers in de Waddenzee meer maar ze hebben ingestemd met een geleidelijke uitfasering. Sindsdien krijgt de visserij een vergunning, mede omdat er sindsdien nieuw onderzoek heeft plaatsgevonden: het Project Duurzame Schelpdiercultuur (ProDus). Hieruit bleek dat de visserij geen duidelijke negatieve effecten heeft op de Natura 2000-doelen. En dat komt ook omdat er inmid-

dels beschermde gebieden zijn met het aangewezen habitatype. Zo wordt nu wel voldaan aan het voorzorgsprincipe. Daarbij speelt tevens mee dat er een convenant ligt dat gericht is op gehele afbouw van de visserij.

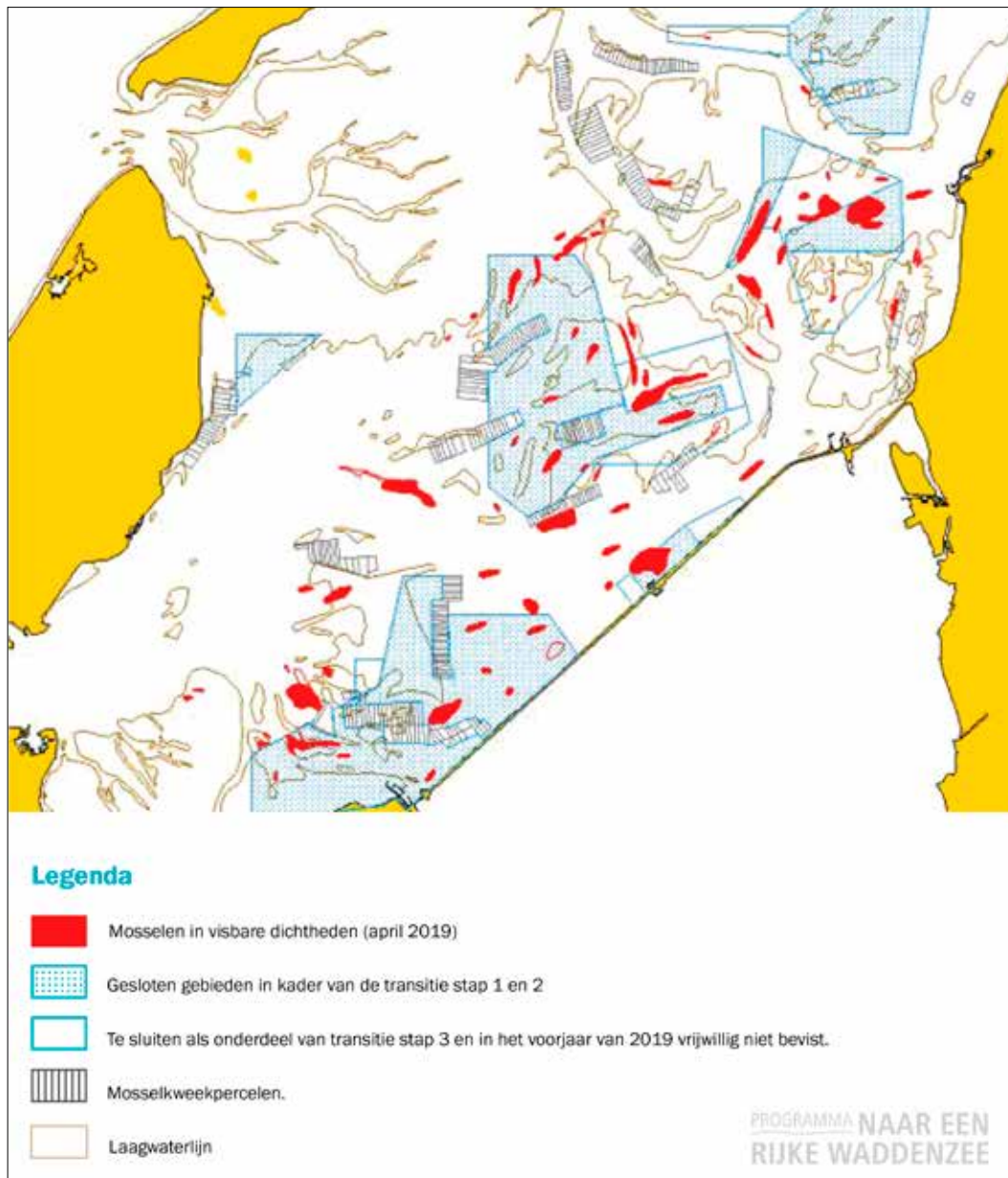
Bescherming

Een mosselkweker heeft zaad nodig voor de kweek. Nu ze minder zaad van de bodem mogen halen, zijn de vissers deels overgestapt op een innovatieve vangstechniek. De vissers hangen nu touwen in het water waar het zaad zich aan hecht, de mosselzadvanginstallaties (mzi's). In tabel 2 staat de zaadoogst via deze mzi's van de afgelopen jaren. Figuur 3 geeft hun plek in de Waddenzee.

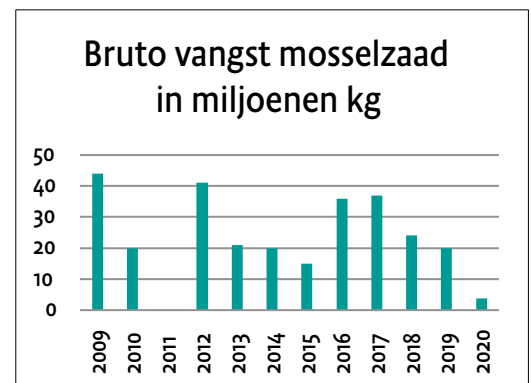
Ruim tien jaar na de gemaakte afspraken is de vangst van mosselzaad van de bodem met ongeveer 36 procent gereduceerd. Er is dus nog geen volledige afbouw van bodemzadvissers zoals in het convenant is afgesproken. Tien jaar is te kort gebleken om de kosten van de mzi's te compenseren. Ook is het convenant gemaakt op vrijwillige

basis. Bij de uitwerking ervan is dus de medewerking van alle partijen nodig en ook dat vergt tijd. Onderzoek naar het ontstaan van nieuwe meerjarige mosselbanken laat vooralsnog geen eenduidige trend zien in het areaal aan mosselbanken. Het areaal toont een wat meer geleidelijk afnemend verloop in de gesloten gebieden, en een grilliger verloop in de open gebieden. Dit komt doordat de gesloten gebieden juist daar zijn gekozen waar zich in het verleden vaker meerjarige mosselbanken bevonden en daarom als meer stabiel zijn beoordeeld. In die zin is de sluiting dus effectief. In de open gebieden worden vanwege omvangrijke broedvallen (zoals in 2017 en 2019) grote arealen aan jonge zaadbanken aangetroffen, waarvan een groot deel echter vaak snel weer verdwenen is als gevolg van onder andere predatie door zeesterren in combinatie met stormen.

In de ontwikkeling van de bodemdiergemeenschap binnen de gesloten gebieden, is geen duidelijke trend waargenomen over de periode 2015-2020. De ontwikkeling in de gesloten gebieden verschilde soms wel van de ontwikkeling in



Figuur 2. geeft de sublitorale mosselzadbanken in het voorjaar van 2019 weer. Het totale areaal banken bedroeg toen iets meer dan 1700 ha waarvan meer dan de helft in beschermd gebied ligt. Dat is ongeveer 5 procent van het totaal aan "geul" areaal in de westelijke Waddenzee. Dit percentage varieert afhankelijk het seizoen en het jaar. Het is overigens onbekend hoeveel hectare geschikt geul-areaal er in de Waddenzee voorkomt.



Tabel 1. Vangst aan mosselzaad

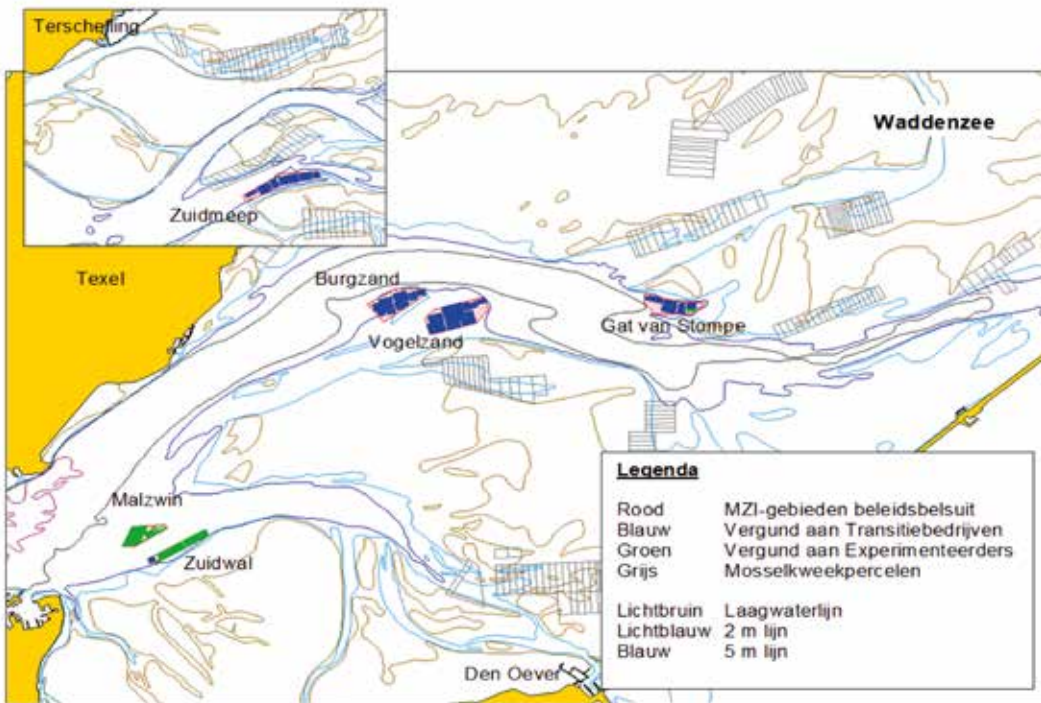


Ruim van een mosselboot gevuld met mosselzaad

Bron: Programma Naar een IJke Waddenzee

Tabel 2. Areaal en vangst aan MZI-zaad in Waddenzee

| | Areaal aan MZI (ha) | Opbrengst (in miljoenen kg) |
|------|---------------------|-----------------------------|
| 2009 | 64 | 1,3 |
| 2010 | 96 | 3,58 |
| 2011 | 93 | 4,5 |
| 2012 | 116 | 8,69 |
| 2013 | 113 | 9,12 |
| 2014 | 149 | 11,68 |
| 2015 | 192 | 13,56 |
| 2016 | 194 | 15,2 |
| 2017 | 196 | 13,04 |
| 2018 | 220 | 17,52 |
| 2019 | 204 | 15,26 |
| 2020 | 212 | 18,78 |



Figuur 3. Plaats van de MZI's in de Waddenzee

de open gebieden (onder andere in de hoeveelheid strandgapers en kokkels). Deze verschillen konden echter niet toegeschreven worden aan de gebiedssluiting, maar waren eerder een gevolg van fysieke verschillen tussen de gebieden die ook al voor de sluiting aanwezig waren. Genoemde soorten kwamen al sinds de start van het onderzoek in hogere dichtheden voor in het gesloten gebied. In hoeverre op langere termijn wel effecten van de sluitingen zichtbaar worden, moet uit het langjarige onderzoek gaan blijken.

Het Probus-onderzoek laat zien dat na drie jaar geen verschil is tussen een mosselbank die wordt

bevestigd en een mosselbank die niet wordt bevestigd. In de tussentijdse periode is er wel een duidelijk lagere biodiversiteit in de bevestigde gebieden. Immers daar wordt de bodem omgewoeld en de bodemgemeenschap beschadigd. Het kan natuurlijk zijn dat het langer duurt voordat soorten zich (her-) vestigen of dat zich een grote meerjarige mosselbank heeft ontwikkeld. Maar het kan ook zijn dat de natuurlijke dynamiek (stormen) op sommige plekken te groot is voor het ontstaan van meerjarige mosselbanken. Dit zijn vaak ook gebieden waar van nature veel zeesterren en krabben leven die de mossels eten. Dus het kan zo zijn dat het stoppen met bodemzaad visserij toch

geen situatie geeft waar meerjarige mosselbanken goed in gedijen.

Verder gaan met innovaties

In 2018 kreeg Hans Alders de opdracht om na te gaan of er alsnog bindende afspraken gemaakt konden worden over een volledige sluiting van de mosselzaadvissersrij. Dat bleek het geval en onlangs is een nieuwe set afspraken gemaakt die in december 2020 naar de Tweede Kamer zijn gestuurd. Op hoofdlijnen is afgesproken:

- In 2022 mag maximaal de helft van de oorspronkelijke hoeveelheid aan bodemzaad worden gevist (20 miljoen kg).
- In 2026 wordt de vangst verder verminderd tot 35 procent met de ambitie om in 2029 definitief met bodemzaadvangst te stoppen.
- Het gesloten areaal zal verder worden uitgebreid.
- De sector behoudt perspectief op een rendabele mosselkweek in de Waddenzee.
- De afspraken zijn in rechte afdwingbaar, in tegenstelling tot die in het oorspronkelijke convenant.

Deze periode van weer tien jaar geeft de sector de gelegenheid zich verder aan te passen en door te gaan met innoveren. Immers er zullen meer dure mzi's moeten komen. Een behoorlijk lagere huurprijs van de kweekpercelen en stevige subsidies voor de aanschaf van mzi's gaan helpen deze meerkosten op te vangen.

Omdat er nog geen duidelijke aanwijzingen zijn van natuurherstel nadat de zaadvissersrij is gestopt, is ook besloten tot specifieke natuurherstelmaatregelen in de gesloten gebieden. De hypothese is dat oorspronkelijke bodemstructuren zoals zwerfkeien en kienhout zijn verdwenen en daarmee de kans op vorming van een stabiele bodemgemeenschap kleiner is. Immers het zaad heeft nu geen hard substraat om aan te hechten. Dus komt er een proef met substraat op de bodem.<

jgvanbeek52@gmail.com