

## **Addendum op Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee**

*Leeswijzer* Het convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee richt zich waar het gaat om de transitie van de mosselsector op het verminderen van de afhankelijkheid voor de winning van mosselzaad van de Waddenzee, en met name de bodemvisserij daarbinnen. In de betreffende bepalingen van het convenant wordt opdracht verstrekt tot het opstellen van een Plan van Uitvoering. In het eerste plan van uitvoering voor de transitie van de mosselsector wordt gesteld dat het streven is dat in 2020 de mosselzaadvangst in de Waddenzee helemaal “los van de bodem” plaats vindt.

Na de derde stap op weg naar de beëindiging van de bodemzaadvisserij hebben partijen enerzijds vastgesteld dat het streven om in 2020 tot een beëindiging van de bodemzaadvisserij te komen niet gehaald zal worden en anderzijds dat het nodig is om te beraden over de vraag “hoe nu verder” In het navolgende wordt het convenant als uitgangspunt genomen en beperken de afspraken zich tot het streven om de mosselzaadvangst in de Waddenzee helemaal “los van de bodem” te doen plaats vinden.

De tekst is zodanig opgesteld dat hiermee wordt aangesloten bij het gestelde in het convenant. Het addendum treedt dus niet in de plaats van het convenant, maar is een aanvulling daarop.

Waar verwezen wordt naar andere documenten wordt dit aangegeven in de voetnoten en overigens wordt de toelichting verstrekt in de aanbiedingsbrief.

### **Overwegende:**

- dat in 2018 besloten is tot een derde stap in de transitie van de mosselsector. Deze stap behelst een reductie van de vangst van 7,7% gerelateerd aan nieuwe kweekgrond (208 ha), waarmee het totaal van de afbouw komt op 35,7%<sup>1</sup>;
- dat daarmee het zicht ontbreekt op het realiseren van het streven van partijen om in 2020 de mosselzaadvangst in de Waddenzee “los van de bodem” te doen plaats vinden;
- de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de partijen opnieuw de ambitie hebben uitgesproken om het doel om te komen tot 100% beëindiging van de bodemzaadvisserij in de Waddenzee te realiseren;
- de minister en de partijen zich beraden hebben op de vraag “hoe nu verder “ en gezamenlijk hebben geconstateerd dat een doorbraak noodzakelijk is;
- het beraad van de minister met de partijen geresulteerd heeft in de volgende aanvullende afspraken;

---

<sup>1</sup> De 3<sup>e</sup> transitiestap (*sluiting van 35,7%*) is formeel nog niet geëffectueerd, aangezien de ‘technische optimalisatie’ van mosselpercelen nog niet is afgerond. Het door de PO-mosselen opgestelde optimalisatieplan is aan LNV aangeboden en hiervoor dient een vergunning verleend te worden i.k.v. Wet natuurbescherming (*Wnb*). Deze Wnb-vergunning loopt helaas vertraging op a.g.v. Raad van State-uitspraak in mei 2019 over PAS (“*stikstof*”). De vereiste Aerius-berekening i.k.v. stikstofdepositie levert voornamelijk nog niet de gewenste uitkomst op om tot vergunningverlening over te gaan. Inmiddels hebben de PO-mosselen en LNV gezamenlijk opdracht verleend aan Wing/TNO om nadere oplossingsrichtingen uit te werken om een Wnb-vergunning mogelijk te maken. Zodra de Wnb-vergunning is verleend, zal de 3<sup>e</sup> transitiestap een feit zijn. De afspraken uit het addendum zijn van kracht nadat de optimalisatie van de kweekpercelen is geschied, te weten nadat een Wnb-vergunning is verstrekt en gewijzigde huurovereenkomsten zijn ontvangen.

## Komen overeen:

1. In het vervolg van de transitie zal worden uitgegaan van gebiedssluiting + quotum. In de vergunningen voor de bodemzaadvisserij wordt vanaf heden tot dat stap 4 is gezet uitgegaan van gemiddeld 26 mln. kg bodemzaad<sup>2</sup> (een quotering van 64,3%) per jaar<sup>3</sup>.
2. Een vierde stap te zetten in de transitie in 2022 - uiterlijk 1 juli 2022 van 50% sluiting met een corresponderende afbouw van de bodemzaadvisserij tot gemiddeld 20 mln. kg (een quotering van 50%). Dit quotum bodemzaad kan worden gevist in het niet-gesloten gebied. Mocht het quotum bodemzaad niet geheel gevist kunnen worden in het niet-gesloten gebied, dan geldt als terugval optie het vissen in het laatstelijk gesloten gebied waarbij (tussen 35,7% van de derde stap en 50% van de vierde stap) het vermijden van schade aan natuurwaarden de regel is. Partijen hebben in notitie 2<sup>4</sup> daarvoor criteria geformuleerd.
3. Vervolgens tot het zetten van een vijfde stap in 2026 van 65% sluiting met een corresponderende afbouw van de bodemzaadvisserij tot gemiddeld 14 mln. kg (een quotering van 35% bodemzaad). Dit quotum bodemzaad kan worden gevist in het niet-gesloten gebied. Mocht het quotum bodemzaad niet geheel gevist te kunnen worden in het niet-gesloten gebied dan geldt als terugval optie het vissen in de laatstelijk gesloten gebieden (tussen 35,7% van de derde stap en 65% van de vijfde stap), waarbij het vermijden van schade aan natuurwaarden de regel is. De partijen hebben in notitie 2 daarvoor criteria geformuleerd.
4. Gekoppeld aan stap vijf zal een economische forecast<sup>5</sup> worden opgesteld om na te gaan of de ambitie om tot het besluit tot 100% sluiting te komen in 2029 haalbaar is, waarbij ook bezien wordt op welke wijze deze haalbaarheid (verder) kan worden vergroot.
5. Vervolgens zal in 2029 een besluit worden genomen over de finale (zesde) stap waarbij de uitdrukkelijke ambitie is om te komen tot 100% sluiting van de bodemzaadvisserij. Het perspectief op een gezonde mosselsector in samenhang met de inzet van middelen ter

---

<sup>2</sup> In het kader van het convenant gaat het om een langjarig gemiddelde van 40 Mkg MZI-zaad opgekweekt in de Waddenzee, ter vervanging van 40 Mkg bodemzaad. Zie ook notitie 0, toelichting op "gemiddelde jaarlijkse zaadoogst".

<sup>3</sup> De 35,7% gesloten gebied blijft op de huidige locaties gehandhaafd

<sup>4</sup> Het bestuurlijk overleg heeft een aantal aspecten nader laten uitwerken. De resultaten zijn neergelegd in notities. Deze notities worden aangeduid met een "nummer" en zijn gehecht aan dit addendum.

<sup>5</sup> De drie belangrijkste drijvende krachten achter de economische resultaten zijn de prijs die op de afslag voor verse mosselen wordt ontvangen, de verkochte hoeveelheid per bedrijf en de productiekosten over de verkochte hoeveelheid mosselen per bedrijf. De gemiddelde waarde over een periode – om te voorkomen dat bijzondere omstandigheden in enig jaar het beeld bepalen – kan als referentie dienen. Een gezonde situatie is als de indexwaarde 100 of meer is. Dit kan dienen om terug te kijken, maar kan ook gebruikt worden om naar de toekomst te kijken. In dat geval zullen de resultaten naar de toekomst moeten worden geprojecteerd (zie hoofdstuk 6 Vooruitzichten voor de Nederlandse Mosselsector van het rapport Mosselkweek in transitie van augustus 2019). Zie ook notitie 1 van de procesregie van 18 mei 2020 "perspectief van een economisch gezonde mosselsector"

versterking daarvan en – niet voorwaardelijk - met in acht name van de nieuwe mogelijkheden in de waterkolom, is dan bepalend voor de vraag of 100% sluiting kan worden gerealiseerd dan wel om het percentage sluiting (tussen 65 en 100 en een quotum voor het resterende deel) vast te stellen.

6. Op de onderdelen 1 t/m 5 en de daarmee samenhangende voorwaarden als bepaald in dit addendum is artikel 14 van het convenant uit 2008 niet van toepassing.

#### ***Benodigde acties voor stap 4***

- a. Partijen besluiten om geen gebruik te maken van het Eierlandse gat, de Pan en de Vliesloot voor de kweek. Bij de rapportage naar de mogelijke kwalitatief betere kweekgronden in de Westelijke Waddenzee is gemeld dat er sprake was van 116 ha kweekgrond waarvan de kwaliteit “onbekend” is omdat een inschatting van het stormrisico te ongewis wordt geacht (Tesselstroom oost, Tesselstroom west, Lutjewoord en Malzwin). Verder onderzoek – waaronder beproeving – zou duidelijk moeten maken of het om geschikte gronden gaat. Dit verdere onderzoek en beproeving heeft nog niet plaatsgevonden. Partijen stemmen er mee in dat dit alsnog zal gebeuren en indien blijkt dat deze gronden geschikt zijn kunnen deze worden toegevoegd aan het areaal kweekgronden. Gelijktijdig zal dan een gelijke omvang “slechte, in gebruik zijnde” kweekgronden buiten gebruik worden gesteld.
- b. Er dient voldoende MZI-areaal beschikbaar te zijn om gemiddeld 20 mln. kg MZI-zaad per jaar te produceren. Het is vooralsnog aannemelijk dat het benodigde areaal binnen het reeds aangewezen areaal van 500 ha gevonden kan worden.
- c. De huurprijs voor de kweekpercelen zal gelijktijdig met de uitvoering van de stap – 2022 - naar 50% sluiting en 50% quotum voor bodemzaad worden verlaagd naar 2.500.000,-- euro.
- d. Uitgangspunt is dat met deze stap 50% van de benodigde 40 mln. kg MZI- zaad wordt gerealiseerd en een overeenkomstig gebied wordt gesloten. Dat betekent dat in de vergunningen voor de bodemzaadvisserij alsdan wordt uitgegaan van maximaal 20 mln. kg bodemzaad (quotering)<sup>6</sup> per jaar (gemiddelde jaarlijkse zaadoogst, zie notitie 0).

#### ***Benodigde acties voor stap 5.***

- a. Het zo spoedig mogelijk aanwijzen van voldoende MZI-areaal voor 65% sluiting van de bodemzaadvisserij.
- b. Uitgangspunt is dat met deze stap 65% van de benodigde 40 Mkg MZI-zaad wordt gerealiseerd en een overeenkomstig gebied wordt gesloten. In de vergunningen voor de bodemzaadvisserij wordt alsdan uitgegaan van 14 mln. kg bodemzaad (quotering) per jaar (gemiddelde jaarlijkse zaadoogst, zie notitie 0).
- c. De subsidie voor MZI-aanschaf (inclusief de aan de invoering van MZI gekoppelde aanpassingen van de schepen) is van toepassing. (zie ook de paragraaf sociaal economisch).
- d. De huurprijs voor de kweekpercelen zal gelijktijdig met de uitvoering van de stap – 2026 - naar 65% sluiting en 35% quotum voor bodemzaad worden verlaagd naar 1.300.000 euro.

---

<sup>6</sup> De drie stappen van in totaal 35,7% betekenen dat 14,3 Mkg (1% van de historisch bepaalde gemiddelde jaarvangst van 40 Mkg = 0,4 Mkg.  $35,7 \times 0,4 \text{ Mkg} = 14,3 \text{ Mkg}$ ) vervangen wordt door MZI-zaad. De gemiddelde opbrengst per ha MZI bedraagt ruim 70.000 kg conform de cijfers in de Voortgangsrapportage mosseltransitie 2018 (periode 2014 – 2018).

e. Er zal in 2025/2026 een forecast worden opgesteld om te bepalen wat het perspectief is op een economische gezonde mosselsector indien in 2029 als volgende stap de ambitie is om te besluiten tot beëindiging van de bodemzaadvisserij. Daarbij wordt ook betrokken de vraag op welke wijze de haalbaarheid (verder) vergroot kan worden. Wageningen Economic Research (in lijn met de studies in 2018 en 2019) zal gevraagd worden deze forecast op te stellen, waarbij het bestuurlijk overleg de precieze opdracht zal formuleren en zich zal kwijten van de begeleiding.

#### *Benodigde acties voor stap 6.*

In 2029 zal een actualisatie van de forecast ( plaats vinden, waarbij de inzet van middelen ter versterking van het economisch perspectief in ogenschouw worden genomen. Op basis van de geactualiseerde forecast zal een besluit tot beëindiging van de bodemzaadvisserij worden genomen dan wel worden bepaald tot welk niveau er sprake zal zijn van sluiting en voor het resterende deel van een quotum. De uitkomsten van de pilot naar de mogelijkheden in de waterkolom zullen hierbij ook worden betrokken. Niet als voorwaarde, maar in de zin van mogelijkheden en onmogelijkheden voor de sector bij beëindiging van de bodemzaadvisserij.

Hierbij geldt dat de volgende maatregelen zijn uitgevoerd:

1. Het benodigde MZI-areaal is vergund.
2. De huursom voor percelen waarop wordt gekweekt in de Waddenzee en de Oosterschelde is volgens de beschreven afspraken verlaagd. (2022 verlaging naar euro 2.500.000,--; 2026 verlaging naar euro 1.300.000,--).
3. De eerdere subsidies op investeringen in MZI-installaties zijn in ere hersteld.

Indien de uitdrukkelijke ambitie van de partijen om te komen tot 100% sluiting van de bodemzaadvisserij zal worden gerealiseerd dan zal met ingang van het moment van sluiting de huursom worden bepaald op 1.000.000 euro.

#### **Randvoorwaarden/facilitering**

##### MZI

Binnen het huidige MZI-beleid tot en met 2020 is een MZI-areaal beschikbaar van 500ha. LNV is voornemens om voor de nieuwe MZI-beleidsperiode 2021-2026 wederom 500 ha aan MZI-areaal aan te wijzen. Binnen dit nieuwe MZI-beleid wil LNV daarnaast additioneel 200 ha extra MZI-ruimte aanwijzen en beschikbaar houden voor eventueel benodigde grensaanpassingen in het kader van de optimalisatie.

Naar verwachting is er voldoende ruimte voor de 4<sup>e</sup> stap. Mocht er alsnog enig aanvullende MZI-ruimte noodzakelijk zijn, dan kan een beroep worden gedaan op de additionele 200 ha die in het kader van een optimalisatie zal worden gereserveerd.

De 5<sup>e</sup> transitiestap naar 65% sluiting staat gepland voor 2026, waarbij eveneens een beroep kan worden gedaan op de additionele MZI-ruimte van 200 ha. In 2021 zal bekeken zijn of er voor de 50% sluiting extra MZI ruimte nodig is bovenop de reeds beschikbare 500 ha. Mocht de nog resterende ongebruikte MZI-ruimte in 2021 onvoldoende worden gedacht, zal LNV de nodige stappen ondernemen om vóór 2026 extra MZI-areaal aan te wijzen.

De zesde transitiestap staat gepland voor 2029 en zal onderdeel uitmaken van het toekomstige MZI beleid in de periode vanaf 2027. De alsdan benodigde MZI-ruimte zal worden vastgesteld in de nieuwe beleidsperiode.

#### Natuurmaatregelen

Afgesproken wordt dat er een project in de Waddenzee wordt uitgevoerd voor het realiseren van houvast/substraat op de bodem (zie notitie drie). Een en ander zal in het kader van het PvU nader worden uitgewerkt. Dit is een zaak van CWN en LNV samen – waaraan door beide partijen actief zal worden bijgedragen (onderzoeksmateriaal, extra onderzoek e.d.) -, waarbij o.a. aanspraak zal worden gemaakt c. q een beroep zal worden gedaan op bestaande geldstromen (Rijk en provincies: Waddenfonds/Investeringskader Waddengebied). LNV heeft aangegeven voldoende ruimte te zien binnen bestaande fondsen. In het geval dat cofinanciering geboden is zal LNV daarvoor zorgdragen (cofinanciering vanuit LNV en/of Programma Aanpak Grote Wateren).<sup>7</sup>

Bovendien zal LNV zich inzetten voor een plus op visserij-vrij gebied via Viswad en voor de mechanische pierenvisserij zal LNV een beëindiging bepleiten<sup>8</sup> en zich inzetten voor opname in de Gebiedsagenda Waddenzee.

De minister van LNV zal de natuurmaatregelen beschouwen als onderdeel van de afspraken en zich daarvoor sterk maken. Dan gaat het om de betrokkenheid van I&W, maar ook om de provincies en de betrokken bestuurders. LNV en CWN zullen elkaar ondersteunen om de betrokkenheid van de noordelijke provincies ook in de toekomst te waarborgen.

#### *Sociaaleconomisch*<sup>9</sup>

Het is gewenst dat LNV de kosten van huur/pacht etc. heroverweegt mede gelet op het feit dat deze transitie wordt ingegeven door het centraal stellen van de natuurfunctie van de Waddenzee.

Gegeven de 6 punten die de partijen zijn overeen gekomen – zie “komen overeen”, pagina 2 en 3 - heeft LNV aangegeven dat voor de periode 2022 t/m 2032 de huursom in totaal 18,5 mln. zal bedragen.

- 2022: 50%-sluiting met een jaarlijkse huursom van euro 2,5 mln.
- 2026: 65%-sluiting met een jaarlijkse huursom van euro 1,3 mln.
- 2029: 100%-sluiting met een jaarlijkse huursom van euro 1 mln.

De betreffende vastgestelde huursom wordt jaarlijks in rekening gebracht tot het moment waarop de volgende transitiestap wordt geëffectueerd. Vanaf dat moment geldt de daaropvolgende huursom.

De sluiting van 50% in 2022 en van 65% in 2026 zijn harde afspraken. De 100% sluiting in 2029 is een uitdrukkelijke ambitie. Mocht onverhoopt deze ambitie niet gerealiseerd kunnen worden of niet

---

<sup>7</sup> Vanaf 1-1-2023 gelden nog geen financiële verplichtingen voor het (vervolg op) het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) met een jaarlijks rijksbudget van ca. 1,1 miljoen (exclusief in-kind). Vanaf 1-1-2023 kunnen natuurprojecten vanuit PRW ge(co)financierd worden met inachtneming van het daarvoor beschikbare budget: euro 0,6 miljoen (LNV-deel) of 1,1 miljoen (onder voorwaarde dat ook de bijdrage van IenW/RWS na 2022 worden gecontinueerd).

<sup>8</sup> In de ontwerp Gebiedsagenda staat: “Het beëindigen van de pierenwinning per 1 januari 2030 (er is al 30 jaar sprake van uitsterf beleid). Er dienen nadere afspraken gemaakt te worden met de betreffende ondernemers.”

<sup>9</sup> In het WECR-rapport van april 2018 (sociaaleconomisch draagkracht en ontwikkelingen) wordt de prijs van bodemzaad ingeschat op 0,10 euro per kg. Op grond van analyse en prijsindicaties vanuit de sector wordt gesteld dat de kostprijs van MZI-zaad in de jaren 2014 – 2016 tussen de 0,45 en 0,60 euro per kg heeft gelegen.

volledig dan blijft de huursom op het niveau van euro 1,3 mln. Verlaging naar 1 mln. euro is gekoppeld aan het moment waarop de 100% sluiting zal worden gerealiseerd.

In de geschetste situatie – sluiting van 50% in 2022, 65% in 2026 en 100% in 2029 - is de opbrengst van de huursom 17,9 mln. euro.

In de situatie dat de 100% sluiting niet of later dan 2032 zal worden gerealiseerd – dus wel in 2022 50% en in 2026 65% - is de opbrengst 19,1 mln. euro.

In dit kader is het voorts gewenst om de eerdere subsidiemogelijkheid voor de aanschaf van MZI's<sup>10</sup> in ere te herstellen en hiermee bij de inrichting van Europese en nationale instrumenten rekening te houden. De (her-) invoering van de subsidie zal zo spoedig mogelijk geschieden, doch uiterlijk voorafgaande aan stap 5. LNV heeft zowel in 2021/2022 als 2025/2026 een bedrag van 1 miljoen euro gereserveerd voor de subsidie. De 1<sup>e</sup> tender is voorzien in het najaar van 2021. De praktijk heeft in het verleden laten zien dat EMVAF gelden slecht worden uitgeput. Indien dat ook nu weer het geval zou zijn ontstaat er onder uitputting. In dat geval vormt het mosselconvenant voor LNV een zodanige prioriteit dat LNV zich er maximaal voor zal inzetten dat in ieder geval een deel van de middelen ingezet zal worden voor de MZI-subsidies.

In het kader van het Noordzeeakkoord zal het kabinet een besluit nemen over het al dan niet invoeren van een borgstellingsregeling, die in dat geval nog een staatssteuntoets zal moeten ondergaan. Indien wordt besloten tot een borgstellingsregeling zal LNV zich ervoor hard maken dat deze regeling ook van toepassing is op de mosselsector.

#### *Optimalisatie*

Het in de toekomst met regelmaat toepassen van (klassieke) optimalisatie van kweekpercelen (compenseren van afgenomen geschiktheid).<sup>11</sup>

#### *Overig onderzoek*

Onderzoek van J. Capelle van de WMR geeft aan dat bij het zaaien de meeste ruimte aanwezig is voor efficiencyverbetering, want daar heeft de mosselkweker invloed op de verspreiding van de mosselen, en op de zaaidichtheid, evenals speelt daar het belang van de locatiekeuze. Onderzoek heeft laten zien dat betere verspreiding van mosselen kostenverlagend en efficiëntie verhogend kan zijn. Van de sector mag worden gevraagd dat zij alles in het werk stelt om zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van de kweekpercelen. Een praktijkproef zou de meest geëigende aanpak hiervoor zijn. Inmiddels heeft een uitwerking plaats gevonden voor een praktijkproef voor het verbeteren van der zaatechniek (notitie vijf).

#### *Borging afspraken*

Artikel 14 uit het convenant is niet op dit addendum van toepassing.

---

<sup>10</sup> In de praktijk blijkt dat het niet alleen om de MZI-installaties gaat, maar ook om de aanpassing van de schepen die daaruit voortvloeien. Als gesproken wordt over MZI-installaties dan wordt de brede definitie bedoeld.

<sup>11</sup> Onderdeel van stap 3 is ook een nieuwe optimalisatieronde. Dit keer mede vanuit een ander perspectief. Namelijk niet alleen vanuit het compenseren van afgenomen geschiktheid van bestaande percelen zoals in het verleden, maar ook als impuls voor de huidige mosselkweek en om daarmee hogere kosten van de alternatieve inwinning van mosselzaad met MZI's te compenseren (Achtergrondinformatie mosselkweekpercelen, 18 juni 2019, Marnix van Stralen)

De juridische afdwingbaarheid ziet op de partijen bij het convenant en kan op zichzelf de individuele vissers niet binden. Gelet op de doelstelling is het van belang dat “free riders” worden voorkomen. LNV is voornemens om de convenants afspraken te borgen in de LNV-overeenkomsten voor verhuur van mosselpercelen die met individuele vissers worden aangegaan.<sup>12</sup>

Alvorens vast te stellen wat de omvang van stap 6 zal zijn moet worden nagegaan of de afgesproken stappen zijn gezet (zie benodigde acties voor stap zes). Voorts zal beoordeeld moeten worden of er sprake is van het perspectief op een economisch gezonde mosselsector. Daarbij zal ook betrokken worden de vraag of middelen zijn ingezet om dit perspectief te versterken en welke bijdrage de uitkomsten van de pilots over de mogelijkheden in de waterkolom (Noordzee/Voordelta) daaraan leveren.

De toets is in de eerste plaats gericht op de vraag of de stap naar beëindiging van de bodemzaadvisserij gezet kan worden, omdat dit immers de gezamenlijke ambitie is van partijen.

Mocht onverhoopt dit niet mogelijk zijn dan dient bepaald te worden hoe groot de stap van sluiting wel kan zijn, waarna het resterende deel zal worden ondergebracht in een quotum voor bodemzaadvisserij.

Wanneer zou blijken dat er geen of slechts een bescheiden stap gezet zou kunnen worden dan zal beraad moeten plaats vinden over de vraag op welke wijze wel inhoud gegeven kan worden aan de hoofdoelstelling van duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee.

Indien dit niet leidt tot een gemeenschappelijke conclusie zullen de partijen een deskundige commissie instellen van drie leden – ieder der partijen draagt een lid voor en de door LNV aangewezen deskundige zal optreden als voorzitter – met het verzoek om te toetsen of de gemaakte afspraken zijn nagekomen en aan de hand van het geheel te komen tot een advies aan het bestuurlijk overleg.

Mocht dit onverhoopt niet leiden tot het overnemen van het advies dan kan het geschil beslecht worden door de bevoegde rechter.

#### *Bestuurlijk Overleg*

Partijen blijven gezamenlijk verantwoordelijk voor het realiseren van de afspraken. Ook in deze afspraken zijn tal van acties voorzien waarvoor het bestuurlijk overleg verantwoordelijk is. Een onafhankelijk voorzitterschap en secretariaat is daartoe randvoorwaardelijk.

In het bestuurlijk overleg zal jaarlijks in ieder geval gesproken worden over:

1. Voortgang uitvoering afspraken;
2. Het gemiddeld quotum bodemzaad (zie ook bijlage “0”);
3. Het economisch vooruitzicht van de sector (WEER rapport).
4. Het ecologisch perspectief.

#### *Follow up*

##### -De pilot

Er is veel (theoretisch) onderzoek gedaan naar mosselkweek in de waterkolom van de Noordzee. Er dient nu een significante stap te worden gezet naar mogelijke uitvoering. Een praktijk proef moet op

---

<sup>12</sup> De projectgroep Mosseltransitie zal de betreffende afspraken inventariseren en een voorstel uitwerken over de juridische verankering hiervan.

korte termijn worden uitgevoerd teneinde ook de technische en financiële kant van deze kweek in de praktijk te kunnen toetsen. Een recente Round Table Offshore Mariculture (15 januari 2020, regionaal centrum Wageningen Marine Research) in Yerseke bevestigt het belang hiervan.

De organisatorische opzet van deze proef vereist aandacht. LNV neemt de regie hierbij teneinde de organisatie inclusief verantwoordelijkheden verder uit te werken (de uitvoering van deze taak kan door LNV worden opgedragen aan het voorzitterschap en secretariaat van het BO). In uiterlijk 2021 zal deze proef van start gaan. Het BO krijgt hierin een belangrijke rol. Het PO Mosselcultuur zal deelnemen aan deze proef met de haar beschikbare middelen.

De pilot Noordzee is verder uitgewerkt in notitie vier. Bovendien is er sprake van een pilot in de Voordelta (notitie zes). Indien uit de eerste pilot zou blijken dat er mogelijkheden zijn is een vergaande aanpassing van de sector noodzakelijk (kan niet met de huidige bedrijfsmiddelen). In de Voordelta is dit mogelijk niet het geval. Het is niet verstandig om hiervan twee gescheiden pilots te maken. Beide elementen zullen worden verwerkt in één pilot, waarbij enerzijds het de bedoeling is dat de specifieke elementen (b.v. diepte, golfslag e.d.) van de Voordelta en de “Noordzee” tot hun recht komen en anderzijds ervoor gezorgd wordt dat expliciet aandacht worden besteed aan het aspect van het al dan niet kunnen benutten van de bestaande bedrijfsmiddelen, omdat daarmee samenhangt de vraag of het een alternatief vormt voor de sector en het gebruik van de Waddenzee.

Voor fase 1 bedragen de geraamde kosten euro 2 miljoen, waarvoor meerdere financieringsbronnen mogelijk zijn. In EMVAF is hiervoor een bedrag opgenomen van euro 1 miljoen. In het kader van de “nationale innovatiemiddelen” is eveneens een bedrag van euro 1 miljoen opgenomen, mits uiterlijk 1 juli 2021 een plan van aanpak beschikbaar is. Daarnaast lijken er ook financieringsmogelijkheden te bestaan via de NWO-call Aquatische Voedselproductie. LNV zal zich maximaal inspannen voor het verkrijgen van de benodigde financiering van fase 1, waarbij de cofinanciering door de sector zo minimaal mogelijk is.

Bij fase 2 – commerciële haalbaarheid – zal de financieringslast - m.u.v. pré-competitief onderzoek - in eerste instantie liggen bij bedrijven.

#### -Instemming van LNV met enkele financiële verplichtingen

LNV financiert de jaarlijkse rapportage door WEcR, de forecast door WEcR in 2025/2026 en de actualisatie van de forecast uit 2025/2026 door WEcR in 2029. Daarnaast komen de kosten van voorzitterschap/secretariaat van het BO en de projectgroep ‘mosselconvenant’ voor LNV rekening.

#### *Binding*

Het addendum bepaalt dat het hier gaat om in rechte afdwingbare afspraken. Dat geldt voor de partijen die hun handtekening onder deze afspraken zetten. Het bindt niet degenen die zich niet vertegenwoordigd achten of degenen die zich opstellen als free riders. Het is van belang dat LNV nagaat op welke wijze er voor zorg gedragen kan worden dat een en ander algemene werking krijgt.

Bij het uitvoeren van deze afspraken zal LNV de afspraken vastleggen in de huurovereenkomsten met individuele vissers.

In “Ruimte voor een zilte oogst – Naar een omslag in de Nederlandse schepdiercultuur – Beleidsbesluit Scheldiervisserij 2005-2020” wordt gesteld dat als de MZI’s succesvol zijn een streefwaarde voor de productie van mosselzaad kan worden opgelegd. De nu gemaakte afspraken zouden – in het geval de afspraken niet nagekomen worden - de basis kunnen vormen voor het vaststellen van een dergelijke streefwaarde.



Den Haag, 2 december 2020

1. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
2. De vereniging "Vogelbescherming Nederland, gevestigd te Zeist
3. De Waddenvereniging, gevestigd te Harlingen
4. Stichting Wad, gevestigd te Groningen
5. De Vereniging Natuurmonumenten, gevestigd te 's Gravenland
6. Producentenorganisatie Mosselcultuur, gevestigd te Yerseke (de mosselsector).

## Bijlagen

De uitwerkingsnotities geven de essentie van de uitwerkingsafspraken aan. Deze afspraken zullen waar nodig nader worden uitgewerkt door de projectgroep en vervolgens vastgesteld door het bestuurlijk overleg.

Notitie 0. Toelichting op afspraken over stappen, gebiedssluiting en quota en i.h.b. wat verstaan wordt onder een “gemiddelde jaarlijkse zaadoogst.”

Notitie 1. Perspectief van een economisch gezonde mosselsector

Notitie 2. Criteria die van belang zijn bij eventuele bodemzaad vangst in laatst gesloten gebieden

Notitie 3. Uitwerking maatregelen natuurherstel

Notitie 4. Pilot kweek Noordzee

Notitie 5. Praktijkproef voor het verbeteren van de zaatechniek waardoor het rendement van mosselzaad wordt verhoogd.

Notitie 6 . Pilot kweek Voordelta

## Notitie 0

*Toelichting op afspraken over stappen, gebiedssluiting en quota en i.h.b. wat verstaan wordt onder een “gemiddelde jaarlijkse zaadoogst”*

*Uitgangspunt ligt vast in het eerste programma van uitvoering (Meijer):*

“Om het te sluiten areaal zaadbanken om te rekenen naar MZI-invangcapaciteit is een vaste omrekenleutel ontwikkeld, die uitgaat van een gemiddelde jaarlijkse zaadoogst van 40 miljoen kg (Mkg) per jaar.” Plan van uitvoering Convenant transitie mosselsector Waddenzee, Transitie Mosselsector, 3 februari 2010.

In dit Plan van Uitvoering wordt ook aangegeven dat afwijkingen in latere jaren verrekend zullen worden (zie pagina 8, 3e gedachtebolletje onder “oppervlak”).

*Stand van zaken uitvoering convenant:*

- Inmiddels zijn er 3 stappen (gezet, 3e stap in uitvoering): 35,7% van het gebied is gesloten. Het quotum aan bodemzaad komt daarmee op 64,3% zijnde 25,7 Mkg.
- Verondersteld is dat het resterende “open gebied” in het algemeen toereikend is om het quotum te kunnen vissen.

*Volgende stappen*

- De 4e stap zal een sluiting betekenen van 50% van het gebied en daarmee komt het quotum op 50% zijnde 20 Mkg. Dit quotum wordt gevist in het open gebied en, indien dat onverhoopt onvoldoende oplevert, in eerder gesloten gebied (tussen 35,7% van derde stap en 50% van de vierde stap) voor zover dit voldoet aan de criteria in notitie twee.
- Bij de 5e stap spreken we over een sluiting van 65% en een quotum van 35% zijnde 14 Mkg. Ook hier geldt de volgorde van eerst open gebied en indien nodig eerder gesloten gebieden (tussen 35,7% van de derde stap en 65% van de vijfde stap) . De kans dat daarop een beroep moet worden gedaan is groter.
- Met de 6e stap wordt beoogd de bodemzaadwinning van gemiddeld 40 Mkg te beëindigen en om te zetten in een gemiddelde MZI-winning van 40 Mkg.

*Gemiddelde vangst*

- Bij bodemzaad treden er jaarlijkse fluctuaties op. Dat is de reden dat vanaf het begin af aan gesproken is over een gemiddelde jaarlijkse zaadoogst. Over een reeks van jaren moet de opbrengst bij 50% 20 Mkg zijn. Bijvoorbeeld het 1e jaar 18, het 2e jaar 21, het 3e jaar 21, het 4e jaar, 22, het 5e jaar 18 = gemiddeld 20 Mkg per jaar.

- Het einddoel is dat de gemiddeld 40 Mkg bodemzaad is omgezet in gemiddeld 40 Mkg MZI-zaad (fluctuatie is aanzienlijk kleiner dan bij bodemzaad).
- Stel dat stap 4 in 2021 wordt gezet en dat stap 5 in 2026 zal plaats vinden. Dan moet over de periode 2021 tot 2026 de gemiddelde vangst 20 Mkg zijn. Vanaf 2026 spreken we dan over een gemiddelde opbrengst van 14 Mkg. Voor MZI-zaad geldt dat we veronderstellen dat de opbrengst gelijk is aan het percentage gesloten gebied. Bijvoorbeeld 50% gesloten gebied betekent 20 Mkg MZI-zaad.
- In genoemde periodes kan voor bodemzaad met dit gemiddelde worden gerekend in die zin dat als in een jaar er meer/minder aan bodemzaad wordt gevangen het volgende jaar (jaren) dit kan worden gecompenseerd met lagere/hogere bodemzaadvangsten. Mits voor de betreffende periode dit niet boven het afgesproken gemiddelde aan bodemzaad vangst wordt gekomen.

*Procesregie, 10 juni 2020*

## Notitie 1.

Perspectief van een economisch gezonde mosselsector.

Vooruitzichten voor de Nederlandse mosselsector<sup>13</sup> als basis voor toetsing van de vraag of, aan het gestelde in punt 3 van het convenant dat uitgegaan wordt van een zodanige tijdsfasering dat het perspectief van een economisch gezonde mosselsector blijft bestaan, wordt voldaan

Van: procesregie

Datum: 18 mei 2020

1. In hoofdstuk 6 van het rapport van Wageningen Economic research worden op basis van analyses als de drie belangrijkste drijvende krachten achter het resultaat van de mosselsector gehanteerd:
  - a. De prijs op de afslag
  - b. Verkochte hoeveelheid
  - c. Productiekosten voor mosselenEen en ander wordt, samen met de algehele economische situatie, uitgedrukt in een indexwaarde. Indien de waarde onder de 100 is, is er sprake van een beneden gemiddeld resultaat, terwijl waarden boven de 100 aangeven dat er relatief gunstige resultaten zijn.
2. Terugkijkend kan worden bepaald wat de situatie van de sector is. Maar er wordt ook vandaag vooruitgekeken (forecasting). Aan de hand van een model worden prijzen en de verkochte hoeveelheid geprojecteerd aan de hand van een model voor een geïntegreerd voortschrijdend gemiddelde (ARIMA). Volgens de onderzoekers is het mogelijk om de gemodelleerde effecten van de geplande implementatie van MZI's in het systeem op te nemen.
3. Vastgesteld mag worden dat de sector in staat is geweest de extra kosten voor de reeds geplaatste MZI's op te vangen. Immers het langjarig gemiddelde beweegt zich boven de 100. In de jaren tot 2015 was er sprake van bovengemiddelde resultaten. Feit is dat de laatste jaren de resultaten minder goed zijn en dat bedrijven, banken en accountants bezorgd zijn over de financiële positie van de sector.
4. De productiekosten voor mosselen stijgen door de kosten voor MZI's. In de eerder door het PO verstrekte overzicht van kosten wordt dit op basis van historische gegevens geraamd op (bij 100% sluiting van de bodemzaadvissersrij) ruim 10 mln. euro extra per jaar (rente + aflossing investeringskosten + aangepaste bedrijfsvoering). Tegenover deze extra kosten

---

<sup>13</sup> Mosselkweek in transitie. Verdiepende vragen over de sociaaleconomische gevolgen van het mosselconvenant. Wageningen Economic Research, Wageningen, augustus 2019.

staat de verlaging van de pachtprijs (3 mln.). Dat betekent dat gerekend moet worden met extra kosten van 7 mln. euro.

5. Onduidelijk is welke invloed de subsidie op de MZI's installaties + aanpassing van de schepen heeft op de jaarlijkse kosten in de vorm van rente en aflossing. Aangenomen mag worden dat dit een positieve invloed heeft op de jaarlijkse kosten en in de berekeningen (in de forecast zal dit verwerkt moeten worden). Uit het rapport van Wageningen Economic Research van april 2018 <sup>14</sup> blijkt dat de subsidieregeling is meegenomen in het kostenplaatje (paragraaf 5.3.), althans voor de periode waarvoor de subsidies beschikbaar waren (tot 2011) en dat 75% subsidie heeft ontvangen van maximaal 25% van de investering. Deels mag dus worden verondersteld dat de subsidie reeds meegenomen is in de berekening van de extra jaarlijkse kosten.  
Voor het nog in te vullen deel moet het uitgangspunt zijn van de berekeningen dat 100% in aanmerking komt voor subsidie ter hoogte van 30% van de investeringskosten.
6. Het rapport beschrijft dat de kwaliteit van de mosselpercelen (kweek) minder wordt, wat consequenties heeft voor de productiecapaciteit van de Nederlandse mosselsector. Het proces van het optimaliseren van de mosselkweekpercelen kan mogelijk leiden tot een hogere mosselgroei, een hogere productie en betere kwaliteit en als zodanig de opbrengsten verhogen. De voorstellen voor het beschikbaar stellen van het Eierlandse Gat, Pan en Vliesloot zijn daarop gebaseerd. Inmiddels is in ieder geval duidelijk dat het Eierlandse gat stuit op een veto van de zijde van CWN.
7. Een pilot voor verhoging van de efficiency van het gebruik van de kweekpercelen (*notitie zes*) (zaaitechniek, advies van van Capelle) kan duidelijk maken of daarmee kosten beheerst kunnen worden.
8. Als er geen andere mogelijkheden zijn om de kosten te verlagen – kostenbesparing en subsidie -, dan zal de 7 mln. extra kosten toegevoegd moeten worden aan de 3<sup>e</sup> factor productiekosten. In een forecast van de prijs voor mosselen, de verkochte hoeveelheid en de productiekosten kan bezien worden of de indexwaarde 100 of meer is (bezien vanuit het langjarig gemiddelde). Indien dat het geval is dan mag worden aangenomen dat het perspectief van een gezonde mosselsector blijft bestaan en de bodemzaadvisserij kan worden beëindigd.
9. Duidelijk zal zijn dat indien blijkt dat dit niet het geval is (indexwaarde < 100) dat dan bepaald kan worden welk niveau van kosten de sector wel kan dragen (index 100 of meer) en aan de hand daarvan welk sluitingspercentage daaraan verbonden is.
10. Duidelijk mag ook zijn dat deze berekening op elk gewenst moment gemaakt kan worden. Daarmee is de vraag waartoe de sector in staat is in 2025 of 2030 mogelijk. Bedacht moet worden dat als vandaag een berekening zou worden gemaakt van wat er in 2025 of 2030 mogelijk is, er slechts sprake zal kunnen zijn van een zeer grove schatting.
11. De forecast moet gebeuren op basis van recente inzichten waarbij voorkomen moet worden dat bijzondere omstandigheden een vertekend beeld geven. Daartoe zal gebruik worden gemaakt van een meerjarige backcasting.

---

<sup>14</sup> Mosseltransitie en natuurherstel, Sociaal-economische draagkracht en ontwikkelingen Nederlandse mosselsector, 2008 - 2017, Wageningen Economic Research, Wageningen, april 2018

Als het voornemen is om een stap te zetten in 2025 dan zal een forecast gemaakt moeten worden in 2023/2024 en als het voornemen is om iets te doen in 2030 dan zal de forecast moeten worden gemaakt in 2028/2029.

12. In het laatste rapport van Wageningen Economic Research (augustus 2019) wordt geconcludeerd dat de vooruitzichten voor de mosselsector relatief positief zijn in vergelijking met 2016 en 2017. De modelvoorspellingen geven aan dat de economische resultaten zullen terug keren naar de lange-termijn-gemiddelden (januari 2010 t/m december 2018). Dit komt hoofdzakelijk door herstel van de prijzen op de afslag en lagere brandstofkosten. Het salaris per productie-eenheid blijft naar verwachting stabiel.
13. Inmiddels is duidelijk dat de positieve ontwikkelingen in de inkomsten voor de sector zijn uitgebleven door sterfte en lage groei van de mosselen. De zorgen bij de bedrijven, de banken en de accountants zullen er derhalve niet minder op geworden zijn. Inschattingen zijn derhalve met onzekerheden omgeven en daarmee zal rekening gehouden moeten worden.
14. Het toekomstig resultaat hangt af van o.a. de optimalisatie van mosselpercelen (toename opbrengsten)<sup>15</sup>, terwijl de MZI's de kosten laat stijgen. Een voorspelling van het cumulatieve effect ontbreekt in het rapport van augustus 2019.

---

<sup>15</sup> In paragraaf 6.4. van het rapport uit april 2018 wordt duidelijk dat de sector de hoogste waarde toekent aan de beschikbaarheid van betere kweekpercelen. Voor de bedrijven die niet verder willen gaan is de onvoldoende beschikbaarheid van geschikte kweekpercelen de belangrijkste reden en voor degenen die wel verder willen gaan is de beschikbaarheid van betere kweekpercelen de belangrijkste belemmering.

## **Notitie 2**

### **Criteria die van belang zijn bij eventuele bodemzaad vangst in laatst gesloten gebieden**

#### **1. Vraag BO**

De vraag van het bestuurlijk overleg mosseltransitie (=BO) aan de projectgroep (=PG) is om criteria te ontwikkelen op basis waarvan schade aan de natuur/instandhoudingsdoelen in laatstelijk gesloten gebieden (gerekend vanaf stap 3 van de transitie) kan worden vermeden als bodemzaadvangst in die gebieden nodig is om het afgesproken quotum te kunnen realiseren. Dit vanwege het feit dat in het open gebied soms onvoldoende bodemzaad is om het quotum op te vissen en deze inkomsten voor de sector wel noodzakelijk zijn om de doelen uit het convenant binnen het beoogde tijdpad te kunnen realiseren. Het betreft hier een tijdelijke voorziening.

In 3 video overleggen( 22 april, 4 juni en 15 september 2020) heeft de PG de navolgende samenhangende aspecten en criteria m.b.t. de BO vraag besproken en ontwikkeld. In de onderstaande opbouw wordt een logische volgorde aan gehouden:

- wat is een visjaar
- welke jaarlijkse informatie komt er
- de criteria
- het maken van een uitwerkingsplan op basis van deze criteria en
- het vervolg proces.

#### **2. Visjaar**

Tot nu toe wordt bij de vangst gerekend met een kalenderjaar. Er valt het nodige te zeggen voor het idee om een jaargang van mosselzaad te volgen dus de najaars- en daarop volgende voorjaarsvangst als één visjaar te beschouwen. De najaarsvisserij kan zich maximaal richten op het bevissen van de jonge bestanden op de instabiele plekken. Dus een ecologische/inhoudelijke invalshoek. De PO kan zich vinden in deze logica maar hier dient dan nog wel een keer goed naar gekeken te worden met een reken exercitie bijv. naar de gevolgen van deze keuze op de gemiddelden vangsten. Immers bij gebruik van het kalenderjaar kunnen goede en slechte zaadvangsten elkaar middelen terwijl dat bij het volgen van één jaarklasse minder het geval is.

Ook LNV wil vergunning technisch met een jaarklasse gaan rekenen.

Het aspect “visjaar” komt hierna verder aan de orde onder punt 5 (uitwerkingsplan) .

#### **3. Informatie**

De jaarlijkse mosselbestand surveys leveren veel informatie die gebruikt kan worden bij de vraag of in laatst gesloten gebied(en) visserij plaats kan vinden (dichtheden en gewicht jaarklassen mosselen, globale situering banken, aanwezigheid predatoren als sterren en krabben, etc.). Relevante informatie over de stabiliteit van de omgeving etc. is beschikbaar en voor een groot deel reeds opgenomen in de WMR stabiliteitskaarten.



#### 4. Criteria

Door het toepassen/gebruiken van de onderstaande criteria kan antwoord worden gegeven op de vraag hoe “de schade aan de natuur” zo veel als mogelijk kan worden vermeden/beperkt in de laatst gesloten gebieden.

Na ampele discussies worden de volgende criteria op hoofdlijnen benoemd:

- a. Natuuraspecten die samenhangen met mosselbestanden: leeftijdsopbouw van het bestand , aanwezigheid predatoren als zeesterren en krabben , (in)stabiliteit en/of omvang van een bank, N2000 waarden etc.
- b. Morfologische (in)stabiliteit
- c. Aansluiting en/of verbinding met andere beschermde/gesloten gebieden (vanuit VISWAD, Handkokkel-akkoord) i.v.m. de wens om grotere aaneengesloten beschermde gebieden te realiseren (ecologische en vanuit aspect handhaafbaarheid)
- d. Aanwezigheid van vogelsoorten die van mossels leven
- e. Verstoringsgevoeligheid (vaarwater/..)
- f. Diversiteit aan gradiënten (o.b.v. abiotiek zoals saliniteit, stroming, diepte )
- g. Tijdsfactor als het enige jaren niet bevist zijn van een gebied.

In deze discussie zijn nog de volgende punten aan de orde geweest.

-De bodemzaadvisserij focust nu bij de najaarsvisserij op de minst stabiele banken. De vraag is gesteld of een mosselbestand dat een winter overleeft al als stabiel kan worden gedeut. Het antwoord hierop is niet zo maar te geven . Het feit dat een bestand de winter door komt duidt op stevigheid en houvast /hebben en creëren. Maar andere aspecten spelen ook mee bijv. presentie van veel predatoren, aanwezigheid oudere vitale mosselen etc. . Op basis van bovenstaande criteria wordt “natuur schade” vermeden .

-Tijdens de mosselzaadvisserij is er een voorkeur voor jong zaad en vervolgens halfwasmosselen. Bij schaarste wordt soms ook gevist op oudere mosselen, met name wanneer daar nieuw zaad tussen zit. De mogelijkheid om op meerjarige banken te vissen is in de huidige situatie sterk verminderd immers de huidige gesloten gebieden zijn bewust gepositioneerd op plaatsen die van nature kansrijk zijn voor meerjarige banken.

-In het BO van 10/6/2020 hebben partijen afgesproken dat in de laatstelijk gesloten gebieden niet wordt gevist in banken die worden gedomineerd door mosselen ouder dan 2 jaar.

#### 5. Uitwerkingsplan

Afgesproken is genoemde criteria verder uit te werken in een uitwerkings- en uitvoeringsplan. Het voorstel is dat door een aantal PG leden dit plan verder wordt uitgewerkt via deelkaarten tot uiteindelijk één kaartbeeld waarin is aangegeven in welke volgorde gebieden worden opengesteld in het visplan, zodat duidelijk is hoeveel van het beoogde quotum, binnen de gestelde criteria, kan worden opgevist. De onderliggende deelkaarten gerelateerd aan de criteria zijn deels gebaseerd op reeds bestaande data, en deels op survey gegevens van dat specifieke jaar (bijv. identificatie meerjarige banken en aanwezigheid zeesterren) . Dit vereist een actualisering in korte tijd.

Een dergelijke samenvattend kaartbeeld kan dan bij het jaarlijkse visplan worden gebruikt en helpen om in de korte beschikbare tijd (tussen inventarisatie van het bestand en een besluit nemen over een visplan door het PO bestuur) het gesprek tussen partijen te hebben (zo nodig en gewenst) over het toestaan van vangst in het laatst gesloten gebied. Een dergelijke kaart is dus nodig om in 1 week

tijd tot een afgestemd visplan te komen. Het dan alsnog voeren van allerlei inhoudelijke discussies en afwegingen is dan niet nodig. Zo nodig bijv. bij bijzondere situaties vindt er ook een bestuurlijke besluitvorming plaats.

In dit plan dient helder te worden uitgewerkt wanneer en waar de mosselbanken jonger dan 2 jaar kunnen worden bevist<sup>16</sup>. De onderliggende Natura 2000 doelen gelden daarbij als minimale randvoorwaarden.

In dit uitwerkingsplan dienen ook opgenomen te worden zaken als wanneer de jaarlijkse surveys en visperioden zijn en wanneer de week besluitvorming over dit aspect precies valt. Ook de nadere duiding van het visjaar valt hieronder.

Tenslotte geeft het plan ook aan dat een evaluatie van de visserij in laatstelijk gesloten gebieden plaat vindt en op basis van welke criteria en beschikbare basisinformatie die evaluatie dient te worden uitgevoerd.

De PG zal deze uitwerking op zich nemen. WMR neemt de start hiervan voor hun rekening. De secretaris van de PG/BO zorgt voor de regie. Een volgende uitwerkingsstap (op basis van de aangedragen informatie op deelkaarten van Marnix/WMR) zal in een workshop met de andere PG-leden verder vorm worden gegeven. Dan kan ook worden beoordeeld of ook aanvullende NIOZ/RUG en/of wadden mozaïek info wenselijk is.

## **6. Vervolgproces**

Het verslag van de PG vergadering van 4/6 is in het BO van 10/6 aan de orde geweest en alsdan zijn bovenstaande criteria vastgesteld. In het BO van 16/9 is de notitie met enige (tekstuele) mutaties nogmaals aan de orde gesteld.

Bij aanvaarding van het addendum op het convenant door partijen in het BO wordt eveneens de onderhavige notitie 2 integraal vastgesteld.

Bovengenoemde uitwerking (paragraaf 5) wordt opgenomen in het PVU voor de komende transitie periode. Deze uitwerking dient gereed te zijn voor sluitingsstap 4 van de transitie. Het BO neemt t.z.t. een besluit over dit uitwerkingsplan en zal bij cruciale bestuurlijke keuzen tussentijds worden geraadpleegd.

---

<sup>16</sup> Suggestie van marnix om de zin iets anders te maken: *In dit plan dient helder te worden uitgewerkt wanneer en waar de mosselbanken niet ouder dan 2 jaar kunnen worden bevist. De onderliggende Natura 2000 doelen gelden daarbij als minimale randvoorwaarden.*

Aanvullende suggestie van de procesregie: *het zinsdeel : jonger dan 2 jaar is nu niet essentieel en kan weg. In het op te stellen uitwerkingsplan zal het punt wat een meerjarige mosselbank is en de leeftijden zeker terug komen. Temeer daar er ook antwoorden op TK vragen over blijken te zijn.*

### Notitie 3

#### Uitwerking maatregelen natuurherstel

De belangrijkste factoren voor natuurherstel op de bodem zijn veiligheid en houvast. Veiligheid tegen (mechanische) beroering en houvast op geschikt substraat. CWN vraagt maatregelen die zich dan ook richten op herstel van een ongestoorde wadbodem en bescherming van structuurvormend leven op de zeebodem:

1. Het realiseren van veiligheid tegen mechanische beroering:
  - 100% beëindiging bodemberoerende mosselzaadvijverij per 1-1-2025
  - Een plus van 50% op visserij-vrij gebied via VISWAD (5 mln.) en uitkoop van mechanische pierenwinning .
2. Het realiseren van houvast/geschikt substraat op de bodem:

De concept notitie van Michel Firet (PRW) en Lies van Nieuwerburgh (RWS) "Agenda voor het mariene ecosysteem van Werelderfgoed Waddenzee" benoemt enkele pilots die aansluiten bij de ecologische doelen van het Mosselconvenant. Deze notitie legt de kaders voor de inzet van de PAGW middelen en voor de opdracht aan PRW (ook van LNV) om concrete pilots te ontwikkelen. Kortom LNV en RWS zijn al aangehaakt. De volgende concrete voorstellen/pilots worden genoemd; platte oester herkolonisatie oostwad, uitvoeren pilots walviskadavers, kienhout, zwerfkeien en "biohut".

Dergelijke projecten zou je ook onder kunnen brengen onder de vlag van Waddentools; de ontwikkeling van concrete beheertools in wetenschappelijke setting met een "leren door doen" aanpak. Een samenwerking tussen natuurorganisaties en kennisinstellingen met de eerste in de rol van aanvrager/penvoerder. Eén van de betrokken natuurorganisaties bij het convenant zou in deze constructie als opdrachtgever kunnen optreden. Projecten zijn gericht op de volgende onderdelen;

- A. Een pilot met herintroductie hard substraat;
  - i. Zwerfkeien / Kienhout
  - ii. Walviskadaver
- B. Rijke sublitorale delen van de Waddenzee dijken middels ontwikkeling "dijkpan";
  - i. Afsluitdijk (dijkvak voor experimenten en testlocatie in de schelpdierhaven Den Oever)
  - ii. Lauwersmeerdijk (dijkvak voor experimenten en testlocatie in de haven van Lauwersoog)
- C. Herkolonisatie Platte Oester van bronpopulatie Eijerlandsegat naar zeegaten oostwad;
  - i. Kweken van broed (in schelpdierhaven Den Oever / Polder Wassenaar op Texel ??)
  - ii. Pilots met uitzet gekoppeld aan culinaire component
  - iii. Naar voorbeeld "Billion Oyster Project": [www.billionoysterproject.org](http://www.billionoysterproject.org)

Voorlopige inschatting benodigde middelen (nog niet afgestemd met betrokken partijen):

- Wetenschappelijke uitvoering en begeleiding (totaal 2,7 mln.);
  - 3 promovendi (750K)
  - Wetenschappelijke begeleiding met o.a. postdoc (400K)
  - Werkbudget (750K)
  - Vaartijd (300K)
  - Projectbeheer en Communicatie (500K)
- Ondersteuning waddenunit en RWS schepen nodig voor aanleg.

Voor de financiering denken we aan LNV vanuit haar beleidsmatige verantwoordelijkheid. I&W kan bijdragen en bijvoorbeeld het onderdeel m.b.t. de dijken vanuit een andere scope kunnen omarmen. De financiering van de maatregel 2 zal lopen via de regels van het Waddenfonds. LNV zal het voorstel inbrengen en behoort dan tot de cofinanciers.

*In het bestuurlijk goedgekeurde addendum is over het voorgaande het volgende opgenomen.*

#### *Natuurmaatregelen*

*Afgesproken wordt dat er een project in de Waddenzee wordt uitgevoerd voor het realiseren van houvast/substraat op de bodem (zie notitie drie). Een en ander zal in het kader van het PvU nader worden uitgewerkt. Dit is een zaak van CWN en LNV samen – waaraan door beide partijen actief zal worden bijgedragen (onderzoeksmateriaal, extra onderzoek e.d.) -, waarbij o.a. aanspraak zal worden gemaakt c. q een beroep zal worden gedaan op bestaande geldstromen (Rijk en provincies: Waddenfonds/Investeringskader Waddengebied). LNV heeft aangegeven voldoende ruimte te zien binnen bestaande fondsen. In het geval dat cofinanciering geboden is zal LNV daarvoor zorgdragen (cofinanciering vanuit LNV en/of Programma Aanpak Grote Wateren).<sup>17</sup>*

*Bovendien zal LNV zich inzetten voor een plus op visserij-vrij gebied via Viswad en voor de mechanische pierenvisserij zal LNV een beëindiging bepleiten<sup>18</sup> en zich inzetten voor opname in de Gebiedsagenda Waddenzee.*

*De minister van LNV zal de natuurmaatregelen beschouwen als onderdeel van de afspraken en zich daarvoor sterk maken. Dan gaat het om de betrokkenheid van I&W, maar ook om de provincies en de betrokken bestuurders. LNV en CWN zullen elkaar ondersteunen om de betrokkenheid van de noordelijke provincies ook in de toekomst te waarborgen.*

---

<sup>17</sup> Vanaf 1-1-2023 gelden nog geen financiële verplichtingen voor het (vervolg op) het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) met een jaarlijks rijksbudget van ca. 1,1 miljoen (exclusief in-kind). Vanaf 1-1-2023 kunnen natuurprojecten vanuit PRW ge(co)financierd worden met inachtneming van het daarvoor beschikbare budget: euro 0,6 miljoen (LNV-deel) of 1,1 miljoen (onder voorwaarde dat ook de bijdrage van IenW/RWS na 2022 worden gecontinueerd).

<sup>18</sup> In de ontwerp Gebiedsagenda staat: “Het beëindigen van de pierenwinning per 1 januari 2030 (er is al 30 jaar sprake van uitsterfbeleid). Er dienen nadere afspraken gemaakt te worden met de betreffende ondernemers.”.

## Notitie 4

### Pilot kweek Noordzee<sup>19</sup>

#### Voorstel pilot Noordzee

Er zal een pilot mosselkweek Noordzee worden voorbereid en uitgevoerd. Doel van de pilot is om de technische en economische haalbaarheid van de commerciële kweek van mosselen op de Noordzee in beeld te brengen; met andere woorden: is een rendabele businesscase mogelijk? Invang van mosselzaad (als bijvangst) zal ook deel uit maken van de pilot.

#### Achtergrond

De Noordzee is productief maar ook bijzonder onstuimig. De kosten en de risico's van kweeksystemen op zee zijn hoog, vandaar dat een pilotfase noodzakelijk is. Onderzoek naar kweek op zee is onderdeel van de nieuw te maken uitvoeringsafspraken van het Mosselconvenant. Het is desondanks een controversieel onderwerp, omdat een succesvolle ontwikkeling de aanspraken die de sector maakt op de kweekmogelijkheden in de Waddenzee, mogelijk ter discussie kan stellen. Iets wat voor de PO Mosselvisserij nu niet bespreekbaar is. Omdat kweek op zee op termijn ook kansen biedt voor de Nederlandse schelpdiersector is er toch brede interesse voor deze pilot. Om er voor te zorgen dat de pilot met voldoende urgentie en daadkracht wordt uitgevoerd is het voorstel dat in het Bestuurlijk Overleg Mosselconvenant met regelmaat wordt gerapporteerd over de voortgang en behaalde resultaten.

#### De pilot (ca. 2021 – 2028)

De volgende twee fasen zijn te onderscheiden bij de uitvoering van de pilot Noordzee:

- Fase 1:  
Techniek. Testen van één of meerdere systemen op kleine schaal (vaststellen basisparameters voor sterkte, onderhoudsgevoeligheid, slijtage, veiligheid, eisen schip etc.);  
Financiën. De te testen systemen op economische haalbaarheid toetsen;
- Fase 2: Economie. Bij succes van de technische en financiële haalbaarheid opschalen naar een commerciële schaal en ontwikkelen van de exploitatie. Hierbij zijn commerciële partijen / de sector aan zet.

#### Een snelle en een wat meer langzame route<sup>20</sup>

In de snelle variant slagen de partijen van het Mosselconvenant er in om als onderdeel van de lopende onderhandelingen direct middelen te organiseren voor de uitvoering van de pilot. De meest waarschijnlijke financier is in dit scenario de rijksoverheid. De geschatte kosten voor de eerste fase liggen in de orde van grootte van 1 à 1.5 miljoen euro, exclusief scheepstijd. De pilot kan als tender in de markt worden gezet en kunnen marktpartijen samen met onderzoeksinstituten voorstellen indienen.

De organisatie van fase 1 in geval van de snelle variant kan als volgt worden ingericht:

- Odrachtgever: het Rijk / LNV;

---

<sup>19</sup>Tekst addendum over relatie pilot Noordzee en voordelta

Bovendien is er sprake van een pilot in de Voordelta (notitie zeven). Indien uit de eerste pilot zou blijken dat er mogelijkheden zijn is een vergaande aanpassing van de sector noodzakelijk (kan niet met de huidige bedrijfsmiddelen). In de Voordelta is dit mogelijk niet het geval. Het is niet verstandig om hiervan twee gescheiden pilots te maken. Beide elementen zullen worden verwerkt in één pilot, waarbij enerzijds het de bedoeling is dat de specifieke elementen (b.v. diepte, golfslag e.d.) van de Voordelta en de "Noordzee" tot hun recht komen en anderzijds ervoor gezorgd wordt dat expliciet aandacht worden besteed aan het aspect van het al dan niet kunnen benutten van de bestaande bedrijfsmiddelen, omdat daarmee samenhangt de vraag of het een alternatief vormt voor de sector en het gebruik van de Waddenzee.

<sup>20</sup> In het BO en addendum is voor de snelle route gekozen ( zie paragraaf "follow up" sub "de pilot").

- Opdrachtnemer: consortium van partijen met een onderzoekinstelling zoals de WUR als penvoerder;
- Locatie uitvoeren pilot: op locatie van de Noordzeeboerderijen (snel informele afspraak bevestigen, scheelt veel inzet en geld).

Een tragere route bestaat er uit dat een "initiatiefgroep pilot mosselkweek op zee" wordt ingesteld. De initiatiefgroep heeft als taak met subsidie en met laag risico investeringen van investeringsfondsen en eventueel banken de haalbaarheid van commerciële mosselkweek op zee te onderzoeken in een pre competitieve fase.

De initiatiefgroep (fase 1), onder leiding van een onafhankelijke procesbegeleider, kan bestaan uit:

- De Producentenorganisatie van de Nederlandse mosselcultuur (inbreng kennis mosselinvang en -kweek);
- Bedrijf of bedrijven met ervaring in het bouwen van mosselinvang en -kweekinstallaties;
- Ministerie van LNV (subsidiemogelijkheden, vergunningverlening, regelgeving en beleid innovatie en transitie landbouw en visserij);
- Onderzoekinstelling of instellingen;
- Optioneel een offshorebedrijf voor het benodigde zware materieel.

### **Het vervolg**

Als de condities voor een haalbare business case duidelijker zijn en investeringsrisico's zijn verkleind, kunnen marktpartijen met de opgedane kennis de commerciële mosselkweek verder ontwikkelen. Een voorbeeld van een uitwerkingsvraagstuk daarbij is welke ondernemers in staat worden gesteld vergunningen voor percelen te verkrijgen en faciliteiten en middelen te leveren, als kweek op commerciële schaal haalbaar is gebleken.

### **Bijlage: Mogelijke financieringsbronnen**

- Europees Maritiem, Visserij- en Aquacultuur Fonds (EMVAF) en daaraan gelieerd fonds voor samenwerking wetenschap en visserij;
- Verduurzamings- en onderzoeksgelden Noordzeeakkoord;
- Invest.nl: investeringsfonds van de overheid voor (in eerste instantie) de verduurzaming van de energiebranche, maar ook voor andere transitie zoals de verduurzaming van grondstoffengebruik en landbouw. Het gaat daarbij om zeer risicodragende projecten waar banken niet (volledig) in willen stappen. Het is een revolverend fonds voor bedrijven. Eis is dat private investeerders ook mee moeten doen;
- Provincie Zeeland: Impuls
- Waddenfonds;
- Stichting Doen, postcodeloterij;
- Horizon 2020 (EU);
- Interreg (EU)
- Banken.

## Notitie 5

Praktijkproef voor het verbeteren van de zaaitechniek waardoor het rendement van mosselzaad wordt verhoogd

Vanuit de praktijk weten mosselkwekers dat er grote verschillen zijn tussen de overleving, groei en kwaliteit van de mosselen op hun percelen. Afgelopen jaren zijn er verschillende onderzoeken uitgevoerd\* om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen lokale processen en zaaitechniek.

### *Huidige kweekpraktijk:*

- De voedselbeschikbaarheid (hoeveelheid voedsel, voedselkwaliteit en voedseltoevoer) op een locatie bepaalt hoeveel groei er op een perceel gerealiseerd kan worden. Hierdoor is groei en kwaliteit sterk ruimtelijk bepaald. Ook de overleving kent een ruimtelijke component gerelateerd aan de stabiliteit van het perceel. Het is in de eerste plaats dus de locatie van een kweekperceel die groei, kwaliteit en overleving bepaald.
- Binnen deze bandbreedte wordt het rendement in de mosselkweek meer bepaald door de grootte van het zaad bij uitzaaien, dan door het type zaad. Kleinere zaad geeft, uitgedrukt in kilo's, meer rendement.
- Ongeacht de locatie vindt in een korte periode na het zaaien een substantieel verlies van mosselen plaats. Dit verlies is hoger naarmate het zaad bij uitzaaien kleiner is.
- Dit 'zaaiverlies' is daarnaast dichtheidsafhankelijk en is gevonden op de schaal van het mosselperceel (het aantal mosselton per hectare) als ook in de variatie in mosseldichtheden op de vierkante meter-schaal.
- De variatie in mosseldichtheid op de vierkante meter-schaal is gerelateerd aan de ruimtelijke verspreiding van mosselen op het mosselperceel en daarmee gerelateerd aan de zaaitechniek.
- Door de huidige zaaitechniek wordt het zaad in 'zaaisporen' geconcentreerd. De dichtheid in de sporen is voor de overleving meer bepalend dan de gemiddelde dichtheid op het hele perceel. Er is momenteel weinig controle over de manier van uitzaaien. Een verbetering van de zaaitechniek zou het verlies van zaad kunnen beperken.
- Na het zaaien aggregeren mosselen (kruipen naar elkaar toe), daarmee zijn ze beter beschermd tegen bijvoorbeeld wegspoeling (ze *faciliteren* elkaar), maar hierbij neemt ook de *concurrentie* om voedsel en ruimte tussen de mosselen toe.
- Het is voor de kweek dus zaak om de optimale dichtheid te vinden. Zowel op perceelschaal, waarbij geldt dat een lage dichtheid vaak betere groei en overleving genereert. Maar vooral voor op de kleinere (vierkante meter) schaal waar "te dun zaaien" juist tot meer verlies kan leiden (minder facilitatie) en "te dik zaaien" tot minder groei en overleving (meer competitie).

Oftewel een optimalisatievraagstuk waarvan het interessant is daar een vinger achter te krijgen en te kunnen inschatten tot welke rendementsverbetering in de kweek dat zou kunnen leiden. Met als inhoudelijke onderliggende vragen: *In een uitzaai-experiment zou vanuit biologisch en technologisch perspectief onderzocht moeten worden:*

- Leidt het homogeen uitzaaien van mosselen (als hagelslag) tot een verbetering ten opzichte van de huidige uitzaaitechniek. Hierbij laat je de mosselen zichzelf ruimtelijk organiseren.
- Leidt het uitzaaien in patronen, op een zodanige wijze dat uitgaande van ons eerdere onderzoek de balans tussen tussen facilitatie en competitie optimaal lijkt, ook in de praktijk de beste resultaten geeft. Hierbij stuurt de kweker de ruimtelijke organisatie van de mosselen.

---

Opties voor uitvoering, nog nader uit te werken. Wat mogelijk is hangt ook af van beschikbare middelen. Opties zijn:

1. Meest eenvoudig: met huidige techniek vakken snel en langzaam zaaien.
  2. Aangepast zaaien, zonder ingrijpende aanpassingen aan boot bv via lopende band (vereist nog verdere brainstorm met sector/techniek).
  3. Technische aanpassingen aan boot realiseren waarmee dit mogelijk is (ontwikkeltraject).  
Monitoring dmv sampling en foto/videotechniek.
- 

\*Bronnen: :

Bertolini, C., B. Cornellissen, J. Capelle, J. van de Koppel, and T. J. Bouma. 2019. Putting self-organization to the test: labyrinthine patterns as optimal solution for persistence. *Oikos* **128**: 1805–1815.

Bertolini, C., K. Hlebowicz, F. Schlichta, J. J. Capelle, J. van de Koppel, and T. J. Bouma. 2019. Are all patterns created equal? Cooperation is more likely in spatially simple habitats. *Marine Ecology*

Bertolini, C., Capelle, J. J., Ter Veld, J.W.D. van de Koppel, J., & Bouma, T. J. (2020) Understanding scales of density-dependency to-towards an effective use of resources in mussels aquaculture, *Aquaculture*, accepted

Capelle, J. J., J. W. M. Wijsman, T. Schellekens, M. R. van Stralen, P. M. J. Herman, and A. C. Smaal. 2014. Spatial organisation and biomass development after relaying of mussel seed. *Journal of Sea Research* **85**:395-403.

Capelle, J. J., G. Scheiberlich, J. W. M. Wijsman, and A. C. Smaal. 2016. The role of shore crabs and mussel density in mussel losses at a commercial intertidal mussel plot after seeding. *Aquaculture International*:1-14.

Capelle, J. J., J. W. M. Wijsman, M. R. van Stralen, P. M. J. Herman, and A. C. Smaal. 2016. Effect of seeding density on biomass production in mussel bottom culture. *Journal of Sea Research* **110**.

Capelle, J. J., L. Leuchter, M. de Wit, E. Hartog, and T. J. Bouma. 2019. Creating a window of opportunity for establishing ecosystem engineers by adding substratum: a case study on mussels. *Ecosphere* **10**

King, A. 2018. Effects of Substrate Shape on Mussel Self-Organization and Predation in Soft-Substrate Environment. Studentrapport, Waterloo University

Saurel, C., J. K. Petersen, P. J. Wiles, and M. J. Kaiser. 2013. Turbulent mixing limits mussel feeding: direct estimates of feeding rate and vertical diffusivity. *Mar Ecol Prog Ser* **485**:105-121.

Van De Koppel, J., J. C. Gascoigne, G. Theraulaz, M. Rietkerk, W. M. Mooij, and P. M. J. Herman. 2008. Experimental evidence for spatial self-organization and its emergent effects in mussel bed ecosystems. *Science* **322**:739-742.

Van der Pool, J., 2017. Mussel aggregation and density in relation to mussel performance on patch scale. Studentrapport, HZ University of applied sciences

Wagenaar, N., 2018. Understanding mussel aggregation and density and density on patch scale. Studentrapport, HZ University of applied sciences



## **Notitie 6<sup>21</sup>**

### **Pilot kweek Voordelta**

Opzet van een meerjarige praktijktest voor het kweken van mosselen in de waterkolom van de Voordelta (technische en financieel-economische haalbaarheid alsook de natuureffecten).

### **Aanleiding en belang**

In het kader van het Mosselconvenant is meermaals gesproken over de wenselijkheid te testen of kweek in de waterkolom op meer grote schaal dan nu het geval is mogelijk is. Momenteel is 2-3% van de gekweekte mosselen in Nederland afkomstig van hangcultuur, welke in zeer beschutte haven(tje)s worden gekweekt.

### **Doel**

Uittesten of mosselkweek (op grote schaal) technische en financieel-economisch mogelijk is in aan de oppervlakte drijvende systemen in de Voordelta, waarbij ook de effecten op het betreffende N2000 gebied zullen worden meegenomen.

### **Uitwerking**

Op een nader te bepalen schaal met bestaande systemen testen op een aantal proeflocaties in de Voordelta, Uit te voeren in de periode 2021 – 2027.

Voordeel van de situatie van een pilot in de Noordzee is dat te Voordelta dicht bij de kust gelegen is, en relatief meer beschermt is dan de open Noordzee. Aldus zou mogelijk gewerkt kunnen worden met niet afgezonken maar aan de oppervlakte drijvende systemen. Verder zou mogelijk gebruikt kunnen worden van schepen / systemen die reeds nu in de sector beschikbaar zijn (hypothese!).

Voor de uitvoering is goed overleg met de garnalenssector noodzakelijk, omdat dit voor de zuidwestelijke vissers een belangrijk gebied is. In de uitvoering zullen ook de regionale natuurorganisaties worden betrokken.

Relevant is dat de proef ook moet voldoen aan de N2000 vereisten die in de Voordelta gelden.

### **Organisatie**

Opdrachtgever: Het Rijk / LNV

Opdrachtnemer: een initiatiefgroep van één / enkele ondernemers (leverancier systemen, kwekers, PO, pionierstype als projectleider). Ondersteund door een monitoringsteam van onderzoeker(s).

---

<sup>21</sup> Tekst addendum over relatie pilot Noordzee en Voordelta:

De pilot Noordzee is verder uitgewerkt in notitie vier. Bovendien is er sprake van een pilot in de Voordelta (notitie zeven). Indien uit de eerste pilot zou blijken dat er mogelijkheden zijn is een vergaande aanpassing van de sector noodzakelijk (kan niet met de huidige bedrijfsmiddelen). In de Voordelta is dit mogelijk niet het geval. Het is niet verstandig om hiervan twee gescheiden pilots te maken. Beide elementen zullen worden verwerkt in één pilot.....

## **Fasering**

Gewerkt zou kunnen worden met een testfase op kleinere schaal waar meerdere technische systemen worden getest op technische haalbaarheid. Dit zou op een minimaal drietal locaties kunnen, maar wellicht ook meer. Afhankelijk van de financiële mogelijkheden.

Monitoring op technische resultaten + primaire zaken als 'werkbare dagen', werktijden, etc.

Om gevoel voor planbaarheid in bedrijfssysteem te verkrijgen.

Na 2-3 jaren zou, bij het succesvol testen van minimaal één systeem, een tweede fase kunnen starten waarbij 4 jaren op niveau van enkele bedrijfssystemen wordt getest met monitoring van technische én financiële resultaten.

## **Financieringsbronnen**

zie notitie 4