



waddenacademie

## Oplegnotitie

**Aan:** Dagelijks Bestuur Waddenfonds  
**Van:** Waddenacademie  
**Datum:** 31 maart 2017  
**Betreft:** Advies in het kader van het Convenant Viswad

### Inleiding

Met uw brief van 21 december 2016 heeft u de Waddenacademie laten weten dat u in het kader van het Convenant Viswad meer inzicht wilt hebben over de vraag welke gebieden vanuit een ecologisch gezichtspunt het meest geschikt zijn om te sluiten voor garnalenvisserij.

Om die reden hebt u de Waddenacademie gevraagd advies uit te brengen waarbij uw volgende vragen worden beantwoord:

- Welke bruto-gebieden (positionering en omvang) in de Waddenzee zijn vanuit een ecologisch standpunt het meest effectief om te sluiten?
- Welke natuurmaatregelen zijn zinvol in de gesloten gebieden (hierbij rekening houden met ervaring tot nu toe)? Hierbij gaat het om het potentieel voorkomen (dus deelgebieden die in principe geschikt zijn voor bepaalde soorten zoals zeegras en mosselbanken, maar waar deze soorten op dit moment niet voorkomen).

U vermeldt hierbij dat het hierbij niet de intentie is dat de soorten onderling gewogen worden. Het gaat om die maatregelen die ecologisch het meest bijdragen aan herstel of bevorderen van de natuurwaarden in de Waddenzee.

De Waddenacademie heeft dr. Eelke Folmer van ecologisch adviesbureau *Ecospace Ecological Research and Consultancy* gevraagd om haar advies voor te bereiden. Op basis van zijn (bijgevoegde) rapport '*Systematiek voor de bescherming van sublitorale natuur in de Waddenzee - perspectieven voor het convenant Viswad*' komt de Waddenacademie tot een antwoord op uw vragen.

### Context van de adviesaanvraag

Alvorens tot de beantwoording van de twee gestelde vragen over te gaan vinden wij het van belang om twee algemene opmerkingen te maken over de vragen die u aan de Waddenacademie hebt voorgelegd.

In de eerste plaats is er de kwestie van het definiëren van de in de vragen gehanteerde begrippen.

Onder bruto-gebieden verstaan we in deze notitie het sublitoraal (het gebied onder de laatste laagwaterlijn dat nooit droogvalt) op de schaal van kombergingen. Omdat de notitie vanuit een ecologisch standpunt is geschreven zijn hierin de socio-economische aspecten (die uiteraard ook van belang zijn bij de keuze van te sluiten gebieden) niet meegenomen.

Voor de natuurwaarden hebben we ons gericht op soorten en habitats waarvan het operationaliseren alleen kan plaatsvinden in interactie met betrokkenen. Naar onze mening is het onmogelijk om uitsluitend op wetenschappelijk-ecologische gronden een eenduidig antwoord op de gestelde vragen te formuleren.

In de tweede plaats is een grote beperking bij het inschatten van de natuurwaarden van het sublitoraal van de Nederlandse Waddenzee dat er een zeer beperkt aantal gegevens is over soorten (en bijbehorende habitats) in deze gebieden. Zo is er nog weinig tot niets bekend over de aanwezigheid van bodemdieren (met uitzondering van mosselbanken) en de



## waddenacademie

ruimtelijke variatie in het belang voor vogels en zeehonden. En waar de gegevens er wel zijn (bijvoorbeeld voor aanwezigheid van mosselbanken en vis) zijn deze slechts bruikbaar voor de aanwezigheid (dichtheid) van een beperkt aantal soorten gedurende een beperkte tijd van het jaar.

Kortom, het is bepaald niet eenvoudig om binnen drie maanden na de ontvangst van uw adviesaanvraag vanuit een wetenschappelijk perspectief eenduidige antwoorden op de door u gestelde vragen te geven. Dit laat onverlet dat we alvast wel een gefundeerde eerste aanzet tot antwoorden willen geven.

### **Antwoord op vraag 1. Welke bruto-gebieden (positionering en omvang) in de Waddenzee zijn vanuit een ecologisch standpunt het meest effectief om te sluiten?**

Een eerste overweging zou kunnen zijn om die gebieden voor garnalenvisserij te sluiten waar soorten (en habitats) aanwezig zijn die vanuit de wet- en regelgeving (b.v. N2000) beschermd zijn of anderszins beleidsmatig in de aandacht staan, zoals mosselbanken en zeegrasvelden. Op basis van het voorkomen van mosselbanken, zoals afgeleid kan worden uit langjarige metingen in de westelijke Waddenzee, zou de *Marsdiep komberging* om die reden het meest in aanmerking komen voor sluiting. Maar ook al is deze constatering op basis van huidige natuurwaarden evident en eenduidig, het gaat voorbij aan de mogelijkheid dat natuurwaarden in andere kombergingen minder hoog zijn als gevolg van de menselijke activiteiten (waaronder garnalenvisserij) die daar plaats vinden.

Een tweede mogelijke overweging is om die gebieden voor garnalenvisserij te sluiten waar soorten voorkomen waarvan wordt aangenomen dat de dichtheden negatief beïnvloed worden door garnalenvisserij, zoals jonge platvissen. Op basis van het voorkomen van jonge schol (1970-2013) zou hiervoor de *Vlie komberging* het meest in aanmerking komen, voor jonge tong zou dit de *Eems-Dollard komberging* zijn. Langjarige metingen aan deze soorten laten echter zien dat de gebieden met de hoogste dichtheden variëren in de loop van de tijd, waarbij de dichtheden in de meeste kombergingen zijn afgenomen vanaf de tachtiger jaren. Maar mogelijk geven de kombergingen waar de sterkste afname heeft plaatsgevonden (en daarom nu relatief laag zijn) de meeste ruimte voor herstel.

Een derde, en in onze optiek zeer kansrijke, overweging om gebieden te sluiten voor garnalenvisserij is om een inschatting te maken van een mogelijke toename van natuurwaarden door gebruik te maken van de informatie over de leefomgeving. Zo is de bodemschuifspanning (d.w.z. de kracht die stromend water op de zeebodem uitoefent) een geschikte variabele om de dynamiek van het systeem te beschrijven. Omdat de kans op het ontstaan van sublitorale mosselbanken hoger is in laag-dynamische dan in hoog-dynamische gebieden, is een lage bodemschuifspanning een goede indicatie van een grotere kans op een mosselbank onder water. Met name de grote kombergingen *Marsdiep* en *Vlie* zijn gekenmerkt door een groot oppervlak aan laag-dynamische (bodemschuifspanning < 25 N m<sup>-2</sup>) gebieden.

### **Antwoord op vraag 2. Welke natuurmaatregelen zijn zinvol in de gesloten gebieden (hierbij rekening houden met ervaring tot nu toe)?**

De meest zinvolle aanvullende maatregelen voor herstel en bevorderen van natuurwaarden na sluiting van gebieden voor garnalenvisserij liggen waarschijnlijk in het reduceren van andere menselijke activiteiten die natuurwaarden kunnen aantasten, zoals baggeractiviteiten en schelpenwinning. Met name de komberging *Borndiep* wordt op dit moment gekenmerkt door een relatief beperkte invloed van bodem beroerende activiteiten als gevolg van

baggeren en schelpenwinning, terwijl er bijvoorbeeld in de kombergingen *Marsdiep* en *Eems-Dollard* veel gebaggerd wordt. Indien andere zwaarder wegende belangen niet toelaten dat ook deze activiteiten worden gereduceerd, dan zal dat waarschijnlijk tot gevolg hebben dat de effecten van het sluiten van gebieden voor garnalenvisserij beduidend minder effectief zal zijn. Actief ingrijpen, zoals het aanleggen van mosselbanken en zeegrasvelden, kan alleen overwogen worden als er genoeg zekerheid is dat de (grootste) bedreigingen zijn weggenomen, natuurlijk herstel niet optreedt (ook niet op langere termijn) en er voldoende kennis is over de leefomgeving van deze soorten om deze activiteiten te verantwoorden.

### Voorlopige aanbevelingen

Op basis van het voorgaande komen we ten aanzien van de gestelde vragen tot de volgende voorlopige aanbevelingen:

- Wat betreft de gebieden in de Waddenzee die vanuit een ecologisch standpunt het meest effectief zijn om voor garnalenvisserij te sluiten ten behoeve van het herstel of het bevorderen van natuurwaarden in de Waddenzee wordt aanbevolen om:
  - (i) in eerste instantie te richten op laag-dynamische gebieden (onder meer te identificeren aan de hand van de bodemschuifspanning) omdat dit een goede indicatie geeft voor het potentieel voorkomen van mosselbanken;
  - (ii) voorafgaand aan de sluiting met betrokkenen vast te stellen welke soorten binnen de verschillende soortgroepen (bodemdieren, vissen, vogels, zeezoogdieren) als meest waardevol worden beschouwd;
  - (iii) voor deze soorten de deelgebieden te identificeren die voldoen aan de randvoorwaarden voor hun leefomgeving (waterdiepte, stroming) en waarvan verwacht mag worden dat door het sluiten van deze gebieden voor garnalenvisserij deze leefomgeving wordt verbeterd.
- Wat betreft de natuurmaatregelen die zinvol zijn in de gesloten gebieden, willen wij er met nadruk op wijzen dat de effectiviteit van sluiting sterk wordt beperkt als niet ook de overige externe bedreigingen worden geminimaliseerd.

### Tot slot

Gelet op de beperkte tijd die voor de totstandkoming van dit advies beschikbaar was hebben we met Dick Hamhuis, waarnemend directeur Waddenfonds, afgesproken dat dit briefadvies een eerste uitwerking is van de vragen die u aan de Waddenacademie hebt voorgelegd. Uiterlijk 1 september zult u een vervolgadvis met nadere verdieping ontvangen, op basis van een literatuuronderzoek naar de effecten van gesloten gebieden voor visserij ter beantwoording van de aanvullende vraag van DG Mare in uw brief van 21 december 2016.