



format Eindverslag  
*Overige subsidies*



Europees visserijfonds:  
Investering in duurzame  
visserij

## 1 Algemene informatie

Aanvraagnummer	200201214
Vul één van deze nummers in: uw KvK-nummer, burgerservicenummer (BSN) of relatienummer. <i>Geef aan welk nummer u invult.</i>	37136146
	<input checked="" type="checkbox"/> KvK-nummer
	<input type="checkbox"/> BSN
	<input type="checkbox"/> Relatienummer
Projectnaam	Ecologische onderbouwning bestandsbeheer Noordzeegarnaal
Projectperiode	1 mei 2013 t/m 31 december 2015

## 2 Verloop en leermomenten uitvoering project

### 2.1 Verloop

#### 2.1.1 Welke projectactiviteiten zijn gerealiseerd?

*Beschrijf de activiteiten. Als er geplande activiteiten niet zijn gerealiseerd, geef dan de reden aan. Voor wijzigingen in het projectplan moet een wijzigingsverzoek zijn ingediend.*

Beschrijving van de projectactiviteiten zijn hieronder per fase weergegeven.

1. Fase	Gerealiseerd	Belangrijkste activiteiten
1. Ontwikkelfase	01-05-2013 t/m 31-08-2013	1. Startoverleg 2. Formaliseren afspraken 3. Start onderzoek/beantwoorden 4 deelvragen 4. Voorbereiding ICES – ACOM meeting/workshop in Kopenhagen; oktober 2013
2. Startfase	01-09-2013 t/m 31-12-2013	1. Opleveren 4 rapporten door IMARES 2. ICES – ACOM meeting/workshop in Kopenhagen; oktober 2013 3. Evaluatieoverleg projectgroep en belanghebbenden
3. Projectfase	01-01-2014 t/m 31-12-2014	1. Specificeren projectplan 2. Mogelijk advies ICES - ACOM 3. Vervolgactiviteiten ecologisch onderzoek

4. Eindfase	1-1-2015 t/m 30-4-2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oplevering rapport IMARES</li> <li>2. Projectevaluatie projectgroep</li> <li>3. Workshop ICES – ACOM werkgroep garnalen</li> <li>4. Bepalen vervolgactiviteiten</li> <li>5. Communicatie naar sector</li> </ol>	
-------------	------------------------	---	--

### **Inleiding**

Vanuit de Nederlandse garnalensector bestaat de vraag in hoeverre er ecologische- en economische effecten zijn voor het bestand garnalen (*crangon crangon*) in de Noordzee gelet op de huidige visserijintensiteit. Middels dit project wordt er getracht het garnalenbestand te kwantificeren. Door een samenwerking met Duitsland, België, Verenigd Koninkrijk en Denemarken, die tevens een belang in de garnalenvisserij hebben wordt er gewerkt aan het vraagstuk. Mogelijk kan er vanuit deze samenwerking verder worden gewerkt aan het Europees beheer van deze visserij en het bestand. Alle uitgevoerde projectactiviteiten hebben daartoe bijgedragen.

De visserij op garnaal is van economisch belang in de Noordzee en Waddenzee (NL). De visserij vindt plaats in de gebieden met een ecologische waarde die zijn aangewezen als Natura 2000 gebieden. Steeds vaker wordt naar de Noordzeegarnaal gerefereerd als Lower Trophic Level species (een soort laag in de voedselketen). Mogelijke impact van de visserij op het ecosysteem en het bestand zijn tot nu toe dus enkel alleen beschouwd vanuit een wetenschappelijk perspectief, maar deze is nooit gekwantificeerd.

Wanneer structurele bestandsgegevens ontbreken, zoals bij de Noordzeegarnaal het geval is, hanteert de Marine Stewardship Council (MSC) het voorzorgbeginsel dat de visserijdruk niet hoger mag zijn dan 40% van het MSY-niveau. Om de hoogte van dat MSY-niveau te kunnen bepalen, beveelt ICES een adaptief beheer aan op basis van de zogenaamde Landings per Unit of Effort (LPUE). Deze indicator staat voor de vangst gedeeld door het aantal uren dat gevist wordt. Door de LPUE te monitoren kan bepaald worden of het garnalenbestand in omvang terugloopt en dus de MSY wordt overschreden. In het project is onderzocht of MSY een toepasbaar model is voor het bestandsbeheer van de Noordzeegarnaal.

Vanuit de Nederlandse garnalensector bestaat de nadrukkelijke wens om te komen tot een internationaal beheerplan voor deze vorm van visserij. Op dit moment zijn er te grote verschillen tussen garnalenvissers uit verschillende Europese lidstaten die voor spanningen zorgen op diverse visgronden. Een onderbouwing van het bestandsbeheer is essentieel om te kunnen komen tot een internationaal beheerplan. In diverse Europese lidstaten wordt gesproken over de problematiek maar er vindt geen doorbraak plaats. De Nederlandse sector heeft zich middels dit project ingezet voor het creëren van werkbare afspraken tussen lidstaten die voor de garnalenvisserij van belang zijn. Om tot afspraken te kunnen komen dient het bestand Noordzeegarnalen in kaart te worden gebracht.

### **Uitgevoerde projectactiviteiten**

Tijdens de ontwikkelfase was het selecteren van een geschikte wetenschappelijke instantie de belangrijkste prioriteit. Implementatie van mogelijke beheerscenario's en de uitwerking hiervan is alleen mogelijk onder wetenschappelijke procesbegeleiding. Gedurende de aanvraagprocedure is een budget gereserveerd en opgenomen als stelpost in de begroting om het project te voorzien van passende wetenschappelijke procesbegeleiding.

Tijdens de ontwikkelfase is het project onder begeleiding van Ursa Major Services BV (UMS) aanbesteed. Vanuit Visafslag Hollands Noorden is voor het juridisch advies contact geweest met Sandra Maric, die de SVG heeft bijgestaan tijdens het aanbestedingstraject. De opdracht voor wetenschappelijke procesbegeleiding kwam boven de Europese grenswaarden van € 207.000,00 uit. De opdracht is uitgeschreven en aanbesteed via Tenderned (digitaal platform voor Europese aanbestedingen). Partijen konden zich inschrijven voor de opdracht. Voor de uitvoering van de onderzoeksactiviteiten is uiteindelijk gekozen voor IMARES. Er is een overeenkomst gesloten met IMARES. Hiervoor zijn een aantal redenen:

- 1) Expertise van de Nederlandse garnalenvisserij en bestandsontwikkelingen
- 2) Ervaringen met eerder onderzoek beheer scenario's garnalenvisserij
- 3) Sterk netwerk in de visserij op nationaal en internationaal niveau
- 4) Deelname van IMARES aan ICES-werkgroepen als ICES ACOM. Met het oog op internationaal draagvlak essentieel.
- 5) Uitstralingseffect eindrapportages voor draagvlak stakeholders.

Op 8 en 9 oktober 2013 is in Kopenhagen een workshop georganiseerd door ICES om te spreken over garnalenbeheer (Workshop on the necessity for Crangon and Cephalopod Management, afgekort met WKCCM). De belangrijkste conclusie van WKCCM was dat beheer van de garnalenvisserij wel degelijk gewenst is om de volgende redenen (ICES, 2013):

- 1) Er zijn verschillende aanwijzingen voor groei-overbevissing gevonden. Er is een reductie in inspanning mogelijk zonder dat er verlies is in de aangelande garnaal, een reductie van effort zou zelfs kunnen leiden tot vermeerdering van aangelande garnaal in de toekomst.
- 2) In navolging op deze conclusie zal elke reductie van *onnodige* inspanning leiden tot een verminderde impact op het ecosysteem.
- 3) Doordat er momenteel geen beheer van de visserij op garnaal is momenteel sprake van een ongecontroleerde en on-gemonitorde inspanning en effectiviteit van de visserij. De ontwikkeling van nieuwe en efficiëntere tuigen (bijvoorbeeld de pulskor voor garnalen) vergroot de noodzaak tot beheer.
- 4) Het belang van de sector om MSC te halen heeft geleid tot een vorm van beheer onder eigen verantwoordelijkheid. Implementatie van een dergelijke vorm van beheer blijkt in de praktijk echter moeilijk. Daarvoor is meer internationale afstemming voor nodig, op trilateraal niveau met andere EU lidstaten die ook vissen op de Noordzeegarnaal.

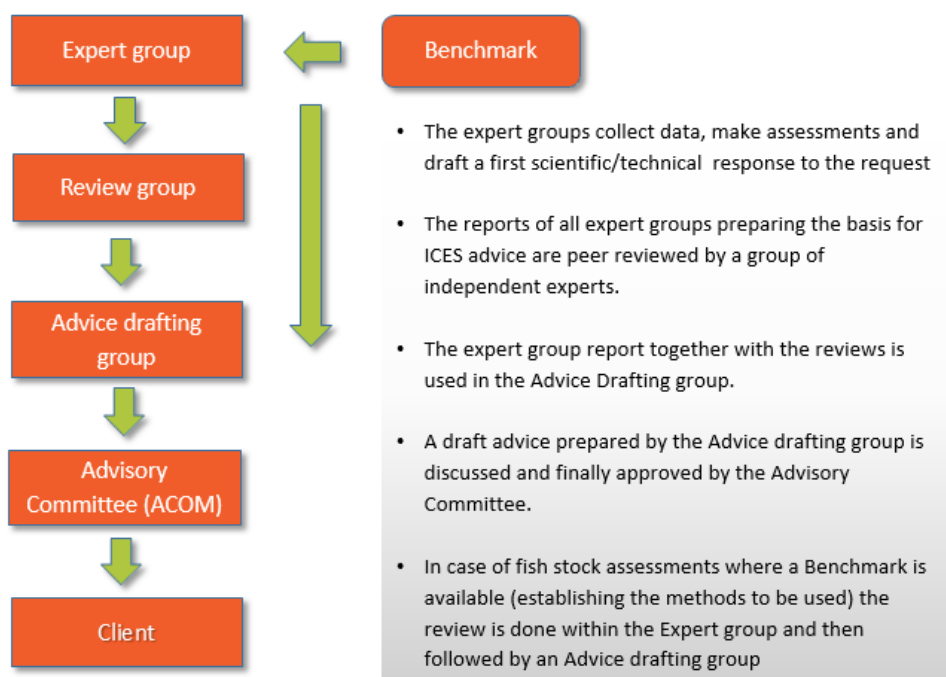
Het concrete project product van de startfase is een eindrapport met daarin de conclusies van WKCCM. Vanaf januari 2014 is opdrachtgever Stichting Verduurzaming Garnalenvisserij (SVG) akkoord gegaan met de invulling van de projectfase en de eindfase. Volgend op het request van de Nederlandse en Duitse overheid heeft ICES aan de Working Group on Crangon Fisheries and Life History (afgekort met WGCRANG) gevraagd te komen met een draft advice dat antwoord geeft op de vragen die zijn gesteld binnen de WKCCM. De WGCRAN is op 7 mei 2014 samengekomen in Hamburg, die hele dag was er aandacht voor beheer. Hier is o.a. gesproken over de volgende onderwerpen: 1. Formaliseren advies en uitkomsten WKCCM, 2. Potentiele management benaderingen (gebaseerd op HCR aanpak die ook binnen MSC wordt gehanteerd), 3. ICES Roadmap.

Invulling en uitvoering van projectactiviteiten tijdens de projectfase waren verder gericht op:

- 1) Breed (internationaal) gedragen projectplan voor vervolg onderzoek naar ecologisch onderzoek Noordzeegarnaal;
- 2) Rapportage en presentatie ecologisch onderzoek bestandsbeheer Noordzeegarnaal met kansen, advies en scenario's voor mogelijk beheer
- 3) Een wetenschappelijke publicatie ter versterking van internationaal wetenschappelijk draagvlak

## How is advice produced?

Request from client → ICES → ICES process (below) → advice to client



Afbeelding 1. Proces ICES Advies

Gelinieerd aan de ontwikkelingen omtrent de oplevering van het evaluatie-beheer-model zijn is de ontwikkeling van de ICES Roadmap. Tijdens de ICES ACOM bijeenkomst in oktober 2013, bij de feitelijke start en invulling van de inhoudelijke projectactiviteiten, is reeds gesproken over beheer in internationaal verband. Binnen ICES ACOM is een advies voor garnaal afgegeven (oktober 2014). Hierbij wordt nogmaals onderstreept dat de visserij op garnaal een geval apart is in Europa. Zowel op Europees als lidstaat (beleids-) niveau lijkt er weinig interesse voor beheer van garnalenvisserij. Op lokaal niveau zijn de belangen voor beheer echter wel groot, met name in relatie tot de N2000 wetgeving. In Nederland zijn in het kader van de convenanten Vibeg (Visserij in beschermde gebieden) en VisWad (Visserij Waddenzee) inmiddels afspraken gemaakt met de visserij.

De ontwikkeling en het creëren van draagvlak (thema governance) in samenspraak met de belangrijkste EU lidstaten essentieel. Het creëren van draagvlak omtrent beleid is in het werkpakket van IMARES overeengekomen (derde pijler). Deze (lopende) processen en verschillende niveaus van beheer in Nederland, maar ook in Duitsland en Denemarken worden in kaart gebracht. Met als reden implementatie en synchronisatie van de beheerinitiatieven op Europees niveau. Het creëren van draagvlak voor beheer is een gedeelde verantwoordelijkheid, ook een rol voor de aanvoersector. Beheer is ook nodig voor het MSC proces. Op deze manier is de aanvoersector vertegenwoordigd op veel podiums waar over beheer wordt gesproken.

Er is tijdens de projectfase en eindfase volop gewerkt door IMARES aan de rapportage en de inhoud van het adviesrapport met kansen, advies en scenario's voor mogelijk beheer. IMARES heeft een definitief eindrapport met daarin het evaluatie-beheer-model gepresenteerd en gecommuniceerd aan hoofdaanvrager SVG. Onderdeel van de communicatie strategie was de uitwisseling met belangrijke stakeholders zoals het Ministerie van Economische Zaken en natuur- en milieuorganisaties. Daarnaast is het in het kader van thema governance afstemming geweest met andere EU lidstaten binnen de North Sea Advisory Council (NSAC). De focusgroep garnalen NSAC is gemobiliseerd. Ook binnen de NSAC is het thema beheer geagendeerd. Doel: NSAC moet advies geven aan de Europese Commissie over geregionaliseerd beheer garnalen.

Er zijn meerdere NSAC bijeenkomsten van de focusgroep garnalen geïnitieerd in 2015 om te spreken over het feitelijke advies voor garnalenbeheer dat is opgeleverd door ICES in oktober 2014. Hierbij zijn diverse wetenschappelijke publicaties geagendeerd en besproken tijdens diverse bijeenkomsten van de NSAC ter versterking van internationaal wetenschappelijk draagvlak. Dit is een continu proces. Voor de oplevering van de project producten is de inbreng vanuit IMARES geborgd door deelname aan de volgende bijeenkomsten: deelname aan de NSAC bijeenkomst op Schiphol (31 maart 2015), projectvergaderingen SVG en projectteam in januari, maart, juni en november 2015, deelname IMARES en input in WGCRAN juni 2015. Mede door aanwezigheid IMARES daar wordt er in de nieuwe Terms of Reference van WGCRAN (die voor de komende 3 jaar vaststaan) nu een onderdeel over beheer opgenomen. Daarmee is de commitment van ICES en de wetenschappelijke experts aan het 'werken naar beheer' voor de komende jaren geborgd (concreet project resultaat). Daarnaast heeft IMARES een zeer vruchtbare interview-sessie met een aantal visserij-voormannen/vrouwen gehad, waarvan de resultaten zijn opgenomen in het eindrapport (evaluatie-beheer-model). Alle projectactiviteiten zijn daarmee in lijn met de projectaanpak die is gehanteerd.

2.1.2 Is uw project volgens planning verlopen? Denk hierbij aan inhoud en tijd. *Geef ook aan welke activiteiten niet volgens planning zijn verlopen en wat er gedaan is om dit aan te pakken of op te vangen.*

Het originele tijdsschema is gewijzigd. Middels een wijzigingsverzoek is de einddatum verplaatst naar 31 december 2015. In het originele tijdsschema was de einddatum conform het projectplan gepland op 30 april 2015. Deze wijziging was gericht op de projectfasering en planning en stond los van het wijzigingsverzoek dat is aangeleverd voor aanpassing van de projectbegroting. De projectbegroting is tijdens de eindfase gewijzigd waarvoor UMS een formeel wijzigingsverzoek heeft ingediend bij de RVO. De uitloop van de planning had een tweetal belangrijke oorzaken. In dit project was het nemen van risico's onvermijdelijk, want het project brengt verandering en onzekerheid (en dus risico) met zich mee. Risico's zijn geïdentificeerd, beoordeeld en beheerst. De planning is uiteindelijk gerealiseerd. Het betrekken van belangrijke stakeholders was hierin belangrijk om zicht te houden op de context van het project. Garnalenbeheer is een breed thema, dat via kennisdeling en ecologisch onderzoek door dit project een stap verder is gekomen in de goede richting (Europees brede implementatie).

2.1.3. Als de realisatie niet volgens planning is verlopen, geef dan aan waarom dit zo is en hoe u hiermee om bent gegaan.

*Licht eventuele afwijking in realisatie en planning toe en geef aan hoe u dat heeft opgelost.*

Zie motivatie onder 2.1.2. De belangrijkste projectresultaten en de procesvoortgang zijn vanaf het begin gemonitord en gecommuniceerd tijdens diverse projectbijeenkomsten die zijn georganiseerd door de projectorganisatie. Belangrijke daarin waren de SVG bijeenkomsten van het projectteam. Door een sterke focus op de samenhang van rollen en verantwoordelijkheden heeft UMS als project- en procesbegeleider de regie in handen. De planning is binnen de SVG bijeenkomsten meerdere malen besproken. Er is constant afstemming geweest tussen de projectgroep en de aansluiting met diverse beheerinitiatieven op andere podiums. Doormiddel van ecologisch onderzoek is uiteindelijk het evaluatie-beheer-model opgeleverd door IMARES. Dit is een belangrijke processtap voor de lange termijn. De lange termijn is meer strategisch van aard dan de middellange termijn die deze projectuitvoering beslaat. Operationeel zijn belangrijke stappen gezet in de goede richting.

## 2.2 Leermomenten

2.2.1. Als er zaken zijn die niet zijn gelopen zoals u had verwacht, kan dat belangrijk zijn voor toekomstige projecten of voor collega's die een soortgelijk project willen opstarten. Geef hieronder aan of er in uw project van dit soort 'leermomenten' zijn geweest.

Beschrijf om welke situaties het ging. Wat was het (mogelijke) gevolg? Hoe heeft u gehandeld of hoe u had kunnen handelen? Met welk doel en wat het (mogelijke) resultaat?

Vanuit wetenschappelijke hoek (ICES proces) is met de uitvoering van dit project aangetoond dat beheer van de ongequoteerde garnalenvisserij nodig is om verantwoord te vissen. Nederland heeft samen met Duitsland aan ICES gevraagd om advies uit te brengen over de noodzaak van een beheermaatregel voor de garnalenvisserij. De adviesraad van ICES (ICES ACOM) heeft in oktober 2014 gecommuniceerd dat beheer van de garnalenvisserij op de Noordzee voordelen oplevert voor zowel de visserij (duurzame oogst) alsmede voor het ecosysteem. In opdracht van de SVG is hard gewerkt aan een ecologische onderbouwing van het bestandsbeheer. De wetenschappelijke onderzoeksgegevens daarvoor zijn aangeleverd via IMARES. Vanuit de Nederlandse garnalenvisserij bestaat de wens om op lange termijn te komen tot een internationaal beheerplan voor garnalen. De vrij en ongequoteerde visserij geeft spanningen tussen de (internationale) garnalenvissers. Dit heeft te maken met weekendverbod, boomkorlengte en tal van andere factoren. Het kader ontbreekt om de visserij goed verantwoord te kunnen managen. Het ontbreken van een beheermaatregel staat tevens het gewenste MSC-keurmerk in de weg. De Autoriteit Consument en Markt heeft eerdere beheerplannen met daarin beoogde grenswaarden voor de garnalenvangst afgewezen, met als argumentatie dat deze niet wetenschappelijke onderbouwd zijn. Alle leerpunten en leermomenten zijn in feite gekoppeld in het wetenschappelijke eindrapport van IMARES. Hier zijn tevens de ontwikkelingen voor de lange termijn opgenomen (uitwerking ICES roadmap o.a.). Veel leerpunten zijn verzameld op basis van bestaande wetenschappelijke literatuur en lopende projecten die het bestand proberen te kwantificeren. Deze leerpunteninformatie bevat gebeurtenissen uit het verleden, effect van huidige scenario's binnen de garnalenvisserij, vroegtijdige waarschuwingssignalen die relevant zijn voor de huidige- en gewenste uitgangssituatie, en mogelijke risico's ten aanzien van beheerscenario's (zoals bedreigingen en kansen).

### 3 Resultaten project

#### 3.1 Doelstelling projectplan

3.1.1 Wat zijn de effecten die u had verwacht en heeft u die gehaald?

*De originele tabel is overgeslagen. De doelstellingen kunnen niet simpelweg worden vermeld in de vorm van een opsomming, met daarbij het gerealiseerde effect. Wij hebben in dit eindverslag er voor gekozen om de conclusies uit te schrijven.*

##### **Uitkomsten procesvoortgang en ontwikkeling ICES roadmap**

Hieronder worden de uitkomsten besproken van de roadmap die vanuit ICES ACOM is geadviseerd. De roadmap zal worden opgenomen in de bijlage bij het verzoek tot vaststelling. In een eerder stadium zijn de eerste drie stappen uit de roadmap geïdentificeerd, die hebben daarom onderdeel uitgemaakt van de projectuitvoering gedurende de doorlooptijd van dit project:

Stap 1: Data assimilatie en evaluatie korte termijn onderzoek

Stap 2: Overeenstemming over ontwerp inhoudelijke bepalingen HCR (inhoud beheer)

Stap 3: Ontwikkeling van een mogelijke strategie voor monitoring (valt af)

Binnen stap 1 en 2 zijn de benodigde baselinemetingen uitgevoerd. Stap 3 valt buiten de projectscope. De daadwerkelijke testperiode van beheer maatregelen/scenario's vallen buiten de scope van het project en worden waarschijnlijk in de toekomst uitgevoerd. Stap 2 is vooral een nadere uitwerking van het MSE model (Marine Strategy Evaluation-model), ofwel het evaluatie-beheer-model dat is opgeleverd door IMARES. Stap 3 is gericht op de vraag hoe de beoordeling / evaluatie van beheer wordt vormgegeven in het evaluatie-beheer-model. De vraag is hoe we meten dat het beheer wat we uitvoeren functioneel is en werkt. Dit is mede afhankelijk van de manier waarop het evaluatie-beheer-model zich ontwikkeld in de loop van tijd. Voor het populatiemodel is dat nu de HCR. Het is nu zaak vooral een kennisbasis neer te leggen die input geeft aan de ontwikkeling van de roadmap. Om beheer te evalueren zijn we ook afhankelijk van andere wetenschappelijke monitoringsprogramma's voor de lange termijn.

##### **Uitkomsten wetenschappelijk onderzoek bestandsbeheer Noordzeegarnaal door IMARES**

In het werkpakket van IMARES zijn voor de projectfase de volgende product beschrijvingen overeengekomen:

- 1) Inzichtelijk maken van de rol van garnaal in het ecosysteem middels een populatie model;
- 2) vergroten van het inzicht in de garnaalvisserij middels een vlootdynamica model;
- 3) verbeterd inzicht in de mogelijkheden voor beheer van garnaal en bijbehorende governance aspecten, nationaal en internationaal.

##### Populatiemodel

Voor het verkennen van de effecten van management-maatregelen is een populatiemodel van garnalen opgesteld. De kern van dit model is een energetisch model, dat beschrijft hoe een garnaal verandert (groeit, reproduceert, sterft) in relatie tot de toestand van zijn omgeving (voedsel, temperatuur, seizoen) en zijn eigen toestand (lengte, gewicht, leeftijd). De focus ligt hierbij op de energie-huishouding van een garnaal (DEB model). Het volgens deze lijnen ontwikkelde model is geschikt om de effecten van een groot aantal mogelijke beheersmaatregelen te onderzoeken, inclusief inspannings-beperking, gebieds- en seizoensluitingen, en een groot aantal verandering aan het vistuig. IMARES is bezig geweest om het DEB model op te schalen naar de hele populatie. In het populatiemodel zijn de uitkomsten voor de huidige

situatie weergegeven. Hierin worden de maximale leeftijd en lengte van de garnaal doorgerekend. Binnen de huidige situatieanalyse worden uitkomsten gepresenteerd met betrekking tot totale hoeveelheid aanlandingen, discardspercentage van ondermaatse garnalen en gemiddelde inspanning per schip. Daarnaast wordt bepaald bij welk percentage van de LPUE de HCR ingeschakeld wordt als beheermaatregel.

Vanuit de informatie uitwisseling en communicatie met WGCRAN zijn diverse suggesties aangedragen door andere wetenschappers voor het doorvoeren van verbeteringen. Via samenwerking en gedeelde kennis wordt de kwaliteit van het evaluatie-beheer-model verbeterd.

#### Vlootdynamica model

In het vlootdynamica model wordt het gedrag van individuele schepen gemodelleerd in relatie tot de beschikbaarheid en de prijs van garnaal, de economische kosten van de visserij en de gespecificeerde beheersmaatregelen. Het model onderscheidt verschillende visgebieden en tijdstappen binnen een jaar, en modelleert de beslissing van een schipper om te gaan vissen en zo ja in welk gebied. Afhankelijk van de beschikbaarheid van garnaal wordt een bepaalde vangst en opbrengst (in euro's) gerealiseerd. De beschikbaarheid van garnaal wordt berekend in het populatiemodel. Het vlootdynamica model wordt hiervoor gekoppeld aan het populatiemodel voor garnaal. De data analyse van IMARES richt zich voornamelijk op ruimtegebruik en verplaatsingen van de garnalenvloot. De strategische keuzes door garnalenvissers voor hun ruimtegebruik en verplaatsingen op zee worden geanalyseerd op basis van aanvullende interview sessies met garnalenvissers. Binnen het kader zijn er twee groepen garnalenvissers te onderscheiden:

- Grootte (aantal bemanningsleden/en de financiële omvang)
- Kennisvissers of urenvissers

Het soort (GK of GV) vergunning en de thuishaven speelt tevens een rol in het ruimtegebruik en verplaatsingen van de garnalenvloot op zee. Uit het vlootdynamica model volgt een mogelijke indeling van de gehele vloot over een viertal segmenten, waarbij onderscheid wordt gemaakt of er sprake is van *plaatsgebondenheid* en of er *mogelijke alternatieve activiteiten* aanwezig zijn voor de desbetreffende garnalenvisser. Op deze manier kan beter worden gestuurd met beheersscenario's per vlootsegment. De beschikbaarheid van overige doelsoorten speelt dus een belangrijke rol bij de definitie van alternatieve activiteiten. Differentiatie (fijnslijpen) van het vlootdynamica model richt zich dus op deze twee onderdelen. Beheersscenario's sluiten aan bij de HCR. Door de uitkomsten van het vlootdynamica model zijn er meerdere suggesties ter verbetering van de HCR aangedragen. De drempelwaarden voor de LPUE zijn daarbij gekoppeld aan de ontwikkeling van de HCR. Zodoende is zicht op mogelijke groei overbevissing en maximale vangsthoeveelheden. Op basis van het evaluatie-beheer-model wordt een optimum gepoogd te bereiken (meer vangst bij lagere inspanning). Tevens zijn een aantal alternatieve scenario's opgenomen, gebaseerd op groter/kleiner vlootsegment, langere/kortere vistijd. Het wetenschappelijke eindrapport van IMARES zal worden bijgevoegd bij het verzoek tot vaststelling.

3.1.2 Wilt u een toelichting geven op een bepaald punt in de tabel? Geef dit aan door in de tabel een verwijfsnummer te zetten. Hieronder licht u ieder verwijfsnummer toe.

Geen opmerkingen. Zie opmerkingen onder 3.1.1.

3.1.3 Heeft u de doelstellingen volgens het goedgekeurde projectplan behaald? Als er doelstellingen niet zijn gehaald, geef dan aan wat de reden is geweest waarom het doel niet is gehaald en welke acties zijn ondernomen om het doel wel te halen.



De doelstelling is gerealiseerd conform opgesteld projectplan dat is overhandigd ten tijde van de aanvraagprocedure. Het projectplan heeft een uitloop gekend ten aanzien van de oorspronkelijke planning. De oplevering van de concrete project producten is gerealiseerd conform projectplan.

### 3.2 Doelstelling communicatie

3.2.1 Direct na afloop van uw project bent u verplicht om de kennis en resultaten openbaar te maken. Geef aan hoe u over de resultaten van het project heeft gecommuniceerd (bijvoorbeeld vakblad publicaties, nieuwsbrieven, internetpublicaties).

*Beschrijf alle verspreide projectresultaten (datum, wat, waarmee, doelgroep, etc.).*

*Stuur een kopie van deze publicaties en/of andere communicatie uitingen als bijlage mee.*

De projectresultaten zijn via diverse media gepubliceerd. Via onderstaande kanalen is gecommuniceerd over de inhoud van het project, waarbij wordt verwezen naar de desbetreffende website:

1) Publicatie aanbesteding wetenschappelijke onderzoeksopdracht - aankondiging en mogelijkheid tot inschrijving van opdracht 'Ecologische onderbouwing bestandsbeheer Noordzeegarnaal':

<https://www.tenderned.nl/tenderned-web/aankondiging/detail/documenten/akid/245a58edeccd232b0ce5e515482b8a6d/pageId/D909B/huidigemenu/aankondigingen/da/false/cid/128450/cvp/join>

Met name het bestek is het bewijs dat is voldaan aan de aanbestedingsregels en publicatie voorwaarden die worden gesteld vanuit het EVF. Alle aanbestedingsdocumenten zijn reeds aangeleverd bij de RVO.

2) Publicatie op Nederlandse Vissersbond: <http://www.vissersbond.nl/ecologische-onderbouwing-bestandsbeheer-noordzeegarnaal/>

3) Publicatie op website Visserijnieuws: <http://www.visserijnieuws.nl/nieuws/8896-beheer-garnalenbestand-nodig.html>

4) Publicatie op website VisNed en Vissersbond:







- <http://visned.nl/nl/nieuws/item/id/17222/nsac-focusgroep-garnalen>

- <http://visned.nl/nl/nieuws/item/id/16875/garnalenadvies-nsac>

- <http://www.vissersbond.nl/nsac-focusgroep-crangon-crangon>

Via diverse media is gecommuniceerd over bijeenkomsten binnen het NSAC samenwerkingsverband en hier wordt niet specifiek gerefereerd naar dit project. De bijeenkomsten sluiten aan bij de uitwerking en projectactiviteiten die zijn gericht op het thema "governance". Dit expliciete thema is onderdeel van de projectuitvoering. Er wordt dus niet specifiek gepubliceerd over het project, maar de uitkomsten van de belangrijkste thema bijeenkomsten in het kader van garnalenbeheer en ontwikkelingen binnen de NSAC, zijn via de Producenten Organisaties Nederlandse Vissersbond en VisNed gecommuniceerd. Dit geeft invulling aan het thema "governance". De SVG heeft als hoofdaanvrager geen concrete website waarin project inhoudelijke publicaties zijn terug te vinden. Wel wordt er via de aangesloten PO's zoveel mogelijk geprobeerd te communiceren over diverse bijeenkomsten, en daaraan gelinieerde projectactiviteiten zoals bijvoorbeeld de reproductie van het evaluatie-beheer-model als concreet project product. Het wetenschappelijke eindrapport van IMARES zal (later) via hun website beschikbaar komen. Dit gebeurt in het kader van kennisdeling met alle publicaties van uitkomsten en projectresultaten die worden gefinancierd door het Europees Visserijfonds.

Daarnaast worden de volgende publicaties meegestuurd:

 01 WGCAN - Report of the Working Group on Crangon Fisheries and Life History.pdf	901.0 KB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>
 Bewijsstukken gerealiseerde output - project producten.pdf	3.2 MB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>
 ICES 2014 - Crangon_advice_management - DE&NL - 20141103.pdf	333.4 KB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>
 Ontwikkeling simulatiemodel garnalen en garnalenvisserij oktober 2014 presentatie IMARES.pdf	564.2 KB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>
 Publicatie - Stand van zaken evaluatie beheer model Juni 2015.pdf	1.1 MB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>
 Publicatie NSAC Focusgroep garnalen bijeenkomst - roadmap management.pdf	243.7 KB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>
 Publicatie SVG bijeenkomst over thema garnalenbeheer.pdf	719.5 KB	<a href="#">Bekijken</a>	<a href="#">Downloaden</a>

Deze documenten zijn gecomprimeerd en samengevoegd aangeboden bij het verzoek tot vaststelling.

3.2.2 Heeft u de geplande communicatiedoelstellingen volgens het projectplan gehaald? Waarom is de doelstelling gehaald? Als er communicatiedoelstellingen niet zijn gehaald, geef aan hoe dat komt .  
*Beschrijf per communicatiedoelstelling of die is gehaald en waarom wel of niet.*

Gerealiseerd conform projectplan.

### 3.3 Publicatie-eisen

3.3.1 Zijn er publicaties geweest over uw project en voldoen deze aan de voorwaarden van de regeling (zie mijn.rvo.nl)? *Zijn er brochures, persberichten en dergelijke uitgegaan en is er vermeld dat het project subsidie krijgt vanuit de EU? Indien nodig is er een bord/plaquette geplaatst?*  
*Stuur als dit mogelijk is de bewijsstukken mee.*

Zie 3.2.1.

## 4 Overige informatie

### 4.1 Vergunningen

4.1.1 Waren er vergunningen nodig voor het realiseren van het project? Geef aan welke vergunningen dit zijn en of ze zijn afgegeven.

Er waren geen vergunningen nodig voor het realiseren van het project.

### 4.2 Andere financiers

4.2.1 Zijn er naast de subsidie en uw eigen vermogen nog andere financiers van het project (bijvoorbeeld andere subsidies)? Zijn er nog vertragingen of andere problemen met de financiering van het project?

Het "Maatregelenpakket garnalensector" is een 100% subsidie. Er zijn daarom geen overige financiers in het project aanwezig. Dit geldt voor het gehele maatregelenpakket. Eventuele overschrijding van de totale projectbegroting (cash out) wordt gefinancierd uit het eigen vermogen van de hoofdaanvrager SVG.

## 5 Opmerkingen of toelichtingen

### 5.1 Heeft u nog opmerkingen of toelichtingen?

*Geef een beschrijving.*

Geen opmerkingen.

## 6 Bijlagen

- Een kopie van alle publicaties en of andere communicatie uitingen.
- Overige bijlagen,
  - financiële administratie; facturen, betaalbewijzen, betalingsoverzicht en liquiditeitsoverzicht.
  - Controleverklaring accountant.

## 7 Naam en datum

Naam	G.M. Meulenbeld (Project Manager)
Datum	10 december 2015