



Stichting DLO

Centrum voor Visserijonderzoek (CVO)

Wettelijke Onderzoek Taken WOT-05 Visserijonderzoek

Werkafspraken en werkplan 2011

F.A. van Beek

CVO rapport: 10.010

Publicatiedatum: 1 december 2010

Stichting DLO
Centrum voor Visserijonderzoek (CVO)
Postbus 68
1970 AB IJmuiden
Tel. 0317-487418
Fax. 0317-487326

Bezoekadres:
Haringkade 1
1976 CP IJmuiden

© 2010 CVO

De Stichting DLO- Centrum voor
Visserijonderzoek is geregistreerd in
het Handelsregister Gelderland
nr. 09098104,
BTW nr. NL 8089.32.184.B01

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever
hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport
mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd
of op enige andere manier gebruikt worden zonder schriftelijke
toestemming van de opdrachtgever.

CVO rapport NL V3

Inhoud

| | |
|--|----|
| Samenvatting | 6 |
| Summary | 10 |
| Algemeen..... | 12 |
| Werkafspraken 2011..... | 13 |
| Beheersparagraaf..... | 19 |
| Kwaliteitsborging..... | 21 |
| Lijst met afkortingen gebruikt in dit programma..... | 22 |
| Annex Werkplan 2011 | 25 |
| 1 Toestandsbeoordeling en beleidsadviezen visserij..... | 26 |
| 1.1 Kennisbehoefte..... | 26 |
| 1.2 Wettelijke basis | 26 |
| 1.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek..... | 26 |
| 1.4 Onderdelen | 27 |
| 1.4.1 Advisering via ICES | 27 |
| 1.4.2 Advisering via STECF | 29 |
| 1.4.3 Advisering via RFMO..... | 29 |
| 1.4.4 Toetsing nieuwe aquatische soorten voor aquacultuur..... | 30 |
| 1.4.5 Ondersteunende WOT..... | 30 |
| 1.4.6 Kennisverspreiding en Communicatie..... | 30 |
| 1.4.7 Regionale Adviesraden..... | 31 |
| 1.5 Producten | 31 |
| 1.6 Samenwerking..... | 31 |
| 1.7 Begroting..... | 31 |
| 1.8 English summary | 32 |
| 2 Marktbemonstering zeevisserij | 33 |
| 2.1 Kennisbehoefte..... | 33 |
| 2.2 Wettelijke basis | 33 |
| 2.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek..... | 33 |
| 2.4 Onderdelen | 34 |
| 2.4.1 Marktbemonstering demersale vis | 34 |
| 2.4.2 Marktbemonstering pelagische vis | 35 |
| 2.4.3 Marktbemonstering Noorse kreeft en garnalen | 36 |
| 2.4.4 Leeftijdsbepaling van vissen | 36 |
| 2.4.5 Database en software | 37 |
| 2.5 Kennisverspreiding en Communicatie | 37 |
| 2.6 Producten | 37 |
| 2.7 Samenwerking..... | 37 |
| 2.8 Begroting..... | 38 |
| 2.9 English summary | 38 |
| 3 Bestandsopnamen op zee | 40 |
| 3.1 Kennisbehoefte..... | 40 |
| 3.2 Wettelijke basis | 40 |
| 3.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek..... | 40 |
| 3.4 Onderdelen | 41 |
| 3.4.1 Internationale Bottom Trawl Survey | 41 |
| 3.4.2 Makreel- en horsmakreel ei-surveys | 41 |
| 3.4.3 Akoestische survey op blauwe wijting | 41 |
| 3.4.4 Haringsurveys..... | 41 |
| 3.4.5 Platvissurveys..... | 42 |
| 3.4.6 Internationale coördinatie | 43 |
| 3.4.7 Database en software | 43 |
| 3.5 Kennisverspreiding en Communicatie | 43 |
| 3.6 Producten | 44 |
| 3.7 Begroting..... | 44 |
| 3.8 English summary | 44 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4 | Monitoring van bijvangsten | 46 |
| 4.1 | Kennisbehoefte | 46 |
| 4.2 | Wettelijke basis | 46 |
| 4.3 | Doelstelling en aanpak van het onderzoek | 46 |
| 4.3.1 | Discardonderzoek | 46 |
| 4.3.2 | Monitoren van bijvangsten van zeezoogdieren | 47 |
| 4.3.3 | Bemonsteren van vangsten van diepzeebestanden | 48 |
| 4.4 | Onderdelen | 48 |
| 4.4.1 | Bemonstering van discards in de demersale visserij | 48 |
| 4.4.2 | Controle reizen in de Demersale visserij | 48 |
| 4.4.3 | Bemonstering van discards in de pelagische visserij | 49 |
| 4.4.4 | Bemonstering van bijvangst zeezoogdieren in de pelagische visserij | 49 |
| 4.4.5 | Bemonstering van diepzee soorten | 49 |
| 4.4.6 | Internationale coördinatie | 49 |
| 4.5 | Kennisverspreiding en Communicatie | 50 |
| 4.6 | Producten | 50 |
| 4.7 | Samenwerking | 50 |
| 4.8 | Begroting | 50 |
| 4.9 | English summary | 50 |
| 5 | Visserijstatistiek | 52 |
| 5.1 | Kennisbehoefte | 52 |
| 5.2 | Wettelijke basis | 52 |
| 5.3 | Doelstelling en aanpak van het onderzoek | 52 |
| 5.4 | Onderdelen | 53 |
| 5.4.1 | Databases | 53 |
| 5.4.2 | Websites | 54 |
| 5.4.3 | Standaard bewerking van gegevens | 54 |
| 5.4.4 | Internationale coördinatie | 55 |
| 5.5 | Kennisverspreiding en Communicatie | 55 |
| 5.6 | Producten | 55 |
| 5.7 | Samenwerking | 56 |
| 5.8 | Begroting | 56 |
| 5.9 | English summary | 56 |
| 6 | Vis en visserijonderzoek IJsselmeer en Markermeer | 57 |
| 6.1 | Kennisbehoefte | 57 |
| 6.2 | Wettelijke basis | 57 |
| 6.3 | Doelstelling en aanpak van het onderzoek | 58 |
| 6.4 | Onderdelen | 58 |
| 6.4.1 | Surveys IJsselmeer en Markermeer | 58 |
| 6.4.2 | Oeverbemonstering IJsselmeer en Markermeer | 58 |
| 6.4.3 | Registratie migrerende en diadrome vis | 59 |
| 6.5 | Kennisverspreiding en Communicatie | 59 |
| 6.6 | Producten | 59 |
| 6.7 | Samenwerking | 59 |
| 6.8 | Begroting | 60 |
| 6.9 | English summary | 60 |
| 7 | Aalonderzoek | 61 |
| 7.1 | Kennisbehoefte | 61 |
| 7.2 | Wettelijke basis | 61 |
| 7.3 | Doelstelling en aanpak van het onderzoek | 61 |
| 7.4 | Onderdelen | 61 |
| 7.4.1 | Monitoring glasaal | 61 |
| 7.4.2 | Schieraalindex | 62 |
| 7.4.3 | Vangstregistratie | 62 |
| 7.4.4 | Landelijke aalbemonstering | 63 |
| 7.4.5 | Visserijonafhankelijke bemonstering | 63 |
| 7.4.6 | Uittrekkende schieraal | 63 |
| 7.4.7 | EU rapportage en evaluatie | 64 |
| 7.4.8 | Internationale coördinatie | 64 |
| 7.5 | Kennisverspreiding en Communicatie | 64 |
| 7.6 | Producten | 64 |
| 7.7 | Samenwerking | 64 |
| 7.8 | Begroting | 65 |
| 7.9 | English summary | 65 |

| | | |
|--------|---|----|
| 8 | Bestandsopnamen schelpdieren | 66 |
| 8.1 | Kennisbehoefte | 66 |
| 8.2 | Wettelijke basis | 66 |
| 8.3 | Doelstelling en aanpak van het onderzoek | 66 |
| 8.4 | Onderdelen | 67 |
| 8.4.1 | Mosselbanken in de Waddenzee | 67 |
| 8.4.2 | Kokkelbestanden in de estuaria | 68 |
| 8.4.3 | Schelpdieren langs de Nederlandse kust | 69 |
| 8.4.4 | Monitoring Japanse oesters | 69 |
| 8.5 | Coördinatie | 71 |
| 8.6 | Kennisverspreiding en Communicatie | 71 |
| 8.7 | Producten | 71 |
| 8.8 | Samenwerking | 72 |
| 8.9 | Begroting | 73 |
| 8.10 | English summary | 73 |
| 9 | Recreatieve visserij | 74 |
| 9.1 | Kennisbehoefte | 74 |
| 9.2 | Wettelijke basis | 74 |
| 9.3 | Doelstelling en aanpak van het onderzoek | 74 |
| 9.4 | Onderdelen | 75 |
| 9.4.1 | Screening Survey | 75 |
| 9.4.2 | Diary survey | 75 |
| 9.4.3 | Veldwerk | 75 |
| 9.4.4 | Internationale coördinatie | 76 |
| 9.5 | Kennisverspreiding en Communicatie | 76 |
| 9.6 | Producten | 76 |
| 9.7 | Samenwerking | 76 |
| 9.8 | Begroting | 77 |
| 9.9 | English summary | 77 |
| 10 | Programma management WOT-05 Visserijonderzoek | 78 |
| 10.1 | Argumentatie | 78 |
| 10.2 | Wettelijke basis | 78 |
| 10.3 | Projectbeschrijving | 78 |
| 10.4 | Onderdelen | 78 |
| 10.4.1 | Management van programma WOT-05 Visserijonderzoek | 78 |
| 10.4.2 | Management van de EU data collectie (DCF) | 78 |
| 10.5 | Kennisverspreiding en Communicatie | 79 |
| 10.6 | Producten | 79 |
| 10.7 | Samenwerking | 79 |
| 10.8 | Begroting | 80 |
| 10.9 | English summary | 80 |
| 11 | Vrije ruimte | 81 |
| 11.1 | Argumentatie | 81 |
| 11.2 | Wettelijke basis | 81 |
| 11.3 | Projectbeschrijving | 81 |
| 11.4 | Onderdelen | 81 |
| 11.5 | Begroting | 81 |
| 11.6 | English summary | 82 |

Samenvatting

Dit rapport beschrijft het werkplan voor 2011 van cluster WOT-05 Visserijonderzoek van Wageningen UR. In dit programma worden Wettelijke Onderzoek Taken uitgevoerd die betrekking hebben op het beheer van de visserij op zee, in Nederlandse kust- en binnenwateren en de aquacultuur. Het werkplan is een uitwerking van de nieuwe Uitvoeringsovereenkomst tussen LNV en DLO voor diensten vanwege wettelijke taken op het terrein van visserijonderzoek voor de periode 2011-2015. Bij deze uitvoeringsovereenkomst zijn voor deze periode werkafspraken gemaakt welke de basis vormen voor het werkplan voor 2011

Daarnaast zijn in deze overeenkomst afspraken gemaakt over het beschikbaar stellen van kennisbasis middelen (KBWOT) aan het programma. Deze middelen zijn bedoeld voor het in stand houden en ontwikkelen van de kennisinfrastructuur die nodig is om het programma te kunnen uitvoeren. Voor de inzet van KBWOT wordt jaarlijks een afzonderlijk werkplan gemaakt.

Het onderzoek in dit programma omvat een aantal uiteenlopende onderwerpen, met als belangrijkste gezamenlijk element "een vereist zijn op grond van enigerlei wettelijke regeling of beleidsbesluit". Het huidige programma is een voortzetting van de DLO programma's 212 (1994-1997), 339 (1998-2001) en 406 (2002-2009).

De inhoud van het programma heeft betrekking op de advisering van het visserijbeleid en het verzamelen van gegevens die daarvoor nodig zijn. Tevens wordt in internationaal verband, via de internationale organisaties meegewerkt aan de advisering voor het beheer in internationale wateren.

WOT onderzoek bij DLO

LNV stelt eisen met betrekking tot de kwaliteit, onafhankelijkheid en betrouwbaarheid van de uitvoering van Wettelijke Onderzoek Taken (WOT). Naar aanleiding van het met LNV overeengekomen WDT¹-statuut, waarin deze eisen zijn verwoord, heeft DLO in 2001 op basis een aantal WOT-units opgericht. Deze WOT-units staan los van de contractresearchorganisaties van DLO. Het WOT onderzoek dat betrekking heeft op de visserij is ondergebracht bij het [Centrum voor Visserijonderzoek \(CVO\)](#). Deze WOT-unit is gestationeerd bij het [Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies \(IMARES\)](#) in IJmuiden.



*onderzoeker aan boord van
onderzoeksvaartuig Tridens
(foto: Ingeborg de Boois)*

Bij het WOT onderzoek kan op tweeërlei wijze onderscheid gemaakt tussen de taken. Het onderzoek kan worden ingedeeld in zware WOT en lichte WOT. Zware WOT heeft alleen betrekking op voedselveiligheid en dierenwelzijn. Hiervan is in dit programma geen sprake. Alle onderzoek in dit programma wordt dus als lichte WOT geïnclassificeerd.

Een tweede onderscheid kan worden gemaakt tussen strikte taken, die betrekking hebben het uitvoeren van wettelijke regelingen, en ondersteunende taken of onderzoek, welke noodzakelijk worden geacht om de strikte taken te kunnen uitvoeren. De meeste taken die in dit programma

¹ WDT staat voor Wettelijke en Dienstverlenende Taken. Dit is later veranderd in WOT: Wettelijke Onderzoek Taken

worden uitgevoerd hebben een strikt karakter. Wanneer er sprake is van ondersteunende taken is dit bij het betreffende programmaonderdeel aangegeven.

De uitvoering en administratie van de onderzoeksprojecten is door het CVO uitbesteed aan IMARES. Het CVO is met IMARES een meerjarige overeenkomst aangegaan welke de kwaliteit, onafhankelijkheid en betrouwbaarheid van het onderzoek, die conform het WDT-statuuat is vereist, garandeert.

Structuur en inhoud van het onderzoeksprogramma

Het onderzoek in 2011 is onderverdeeld in 10 kernprojecten. In deze projecten wordt het onderzoek uitgevoerd dat in de Uitvoeringsovereenkomst is afgesproken. De inhoud van deze projecten is beschreven in de Annex van dit werkplan. De vrije ruimte van het programma wordt niet vooraf ingevuld en is bedoeld om *ad hoc* knelpunten van LNV gedurende 2011 op te lossen. Daarnaast wordt de coördinatie van het programma in een afzonderlijk project uitgevoerd. Er zijn twee nieuwe projecten: "Vis en visserijonderzoek IJsselmeer en Markermeer" en "Aalonderzoek". Voorheen waren deze projecten gecombineerd in het project "Vis- en visserijonderzoek Binnenwater"

De onderzoekstaken in dit programma hebben overwegend een langlopend en toegepast karakter en zijn noodzakelijk om LNV te kunnen adviseren. Inhoudelijk bestaan de taken voornamelijk uit het verzamelen en bewerken van gegevens over de visserij en de visbestanden en het adviseren van LNV en de EC m.b.t. tot het beheer van de visserij en aquatische ecosystemen. De taken zijn zowel inhoudelijk als qua omvang jaarlijks aan relatief weinig verandering onderhevig. In 2009 vond echter een aanzienlijke uitbreiding plaats in verband met nieuwe onderzoek- en rapportageverplichtingen van de EU voortkomend uit de DCF² en de Eel Directive³.

| Onderzoeksprojecten in 2011 |
|---|
| Toestandsbeoordeling en beleidsadviezen visserij |
| Marktbemonstering zeevisserij |
| Bestandsopnamen op zee |
| Monitoring bijvangst |
| Vis en visserijonderzoek IJsselmeer en Markermeer |
| Aalonderzoek |
| Visserijstatistiek |
| Recreatieve visserij |
| Monitoring schelpdierbestanden |
| Vrije ruimte |

Een paar onderdelen van de Uitvoeringsovereenkomst zijn nog niet in dit werkplan opgenomen omdat de onderdelen niet relevant voor 2011 zijn. Ook is voor deze onderdelen nog geen financiering gevonden. Het betreft de bemonstering van de Nederlandse vangsten buiten Europese wateren (2012), monitoring in het kader van de Marine Strategy Framework Directive (MSFD, 2014) en de bemonstering van de bijvangst van vogels

Europa

Het visserijonderzoek op zee is internationaal georiënteerd. Dit geldt ook voor het wettelijk onderzoek. Het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) wordt vastgesteld door de EC en is gebaseerd op informatie die in dit programma en vergelijkbare programma's in het buitenland wordt verzameld. Europa heeft gedetailleerde richtlijnen opgesteld welke informatie de lidstaten moeten verzamelen. Het onderzoek van de lidstaten is vastgelegd in een Nationaal Programma⁴ en jaarlijkse rapportages over de voortgang van dit onderzoek. Daarnaast zijn er Verordeningen die de lidstaten verplichten te

² DCF: Data Collection Framework bestaande uit een aantal verordeningen waarin bemonsteringen die de Lidstaten moeten uitvoeren zijn geregeld. Voorheen DCR genoemd

³ Verordening van de EU RAAD waarin maatregelen zijn vastgesteld voor het herstel van het bestand van Europese aal.

⁴ National Programme 2011-2013 – THE NETHERLANDS (drawing-up of the programme of the Data Collection Framework).

rapporteren over het effect van herstelmaatregelen voor paling, en bijvangsten van zeezoogdieren in de visserij. Ook moet informatie worden verstrekt over de vangsten in de recreatieve visserij.

Onderzoeksvaartuigen

Bij een aantal projecten wordt gebruik gemaakt van onderzoeksvaartuigen. Deze werden t/m 2009 door LNV ter beschikking gesteld voor het uitvoeren van WOT. In 2009 zijn alle schepen in eigendom LNV overgaan naar de Rijksrederij en onderdeel geworden van de Dienst Noordzee van Rijkswaterstaat. Ook de medewerkers van de Afdeling Rederij van de Directie Visserij zijn geplaatst bij de nieuwe Rijksrederij. De onderzoeksvaartuigen zullen ook in 2011 beschikbaar gesteld worden voor de uitvoering van het WOT onderzoek. Voor een beperkt aantal onderzoeken worden ook bedrijfsvaartuigen ingezet.

Begroting, financiering en capaciteit van het programma

Het programma wordt gefinancierd uit het onderzoeksbudget dat LNV aan DLO ter beschikking stelt voor het uitvoeren van WOT. In hoofdstuk III is een beheersparagraaf opgenomen waarin een begroting van het programma is gepresenteerd. De begroting is gebaseerd op de tarieven zoals aangegeven in het concept Kaderbrief van Wageningen UR⁵. In FTE is de totale capaciteit van het programma 39.5.

Het programmabudget voor 2011, inclusief doorschuif van financiële middelen uit 2010 is 5,076 k€. De dekking van het programmabudget is gespecificeerd in de Beheersparagraaf. In het budget is een bedrag van 100k€ gereserveerd voor de vrije ruimte.

Bijdrage EU in financiering van het programma

De onderdelen in het programma die mede worden uitgevoerd in het kader van de DCF worden door de EC meegefinancierd. De bijdrage bedraagt 50% van de declareerbare kosten. De financiële bijdrage⁶ van de EU in 2011 aan onderdelen van dit programma is ongeveer 2.1 miljoen Euro. Dit is inclusief 1.0 miljoen Euro voor het beschikbaar stellen van de onderzoeksvaartuigen die in dit programma worden ingezet. Deze middelen worden in 2011 door de EC overgemaakt aan LNV mits in voldoende mate aan de verplichtingen in de DCF is voldaan. De ontvangen middelen worden ingezet voor de financiering van dit programma.

Belangrijkste veranderingen in het werkplan voor 2011 in vergelijking met 2010

De belangrijkste wijzigingen zijn in deze paragraaf samengevat.

- In 2010 is een nieuwe Uitvoeringsovereenkomst tussen LNV en DLO overeengekomen. Hierin staan een aantal nieuwe elementen die in de loop van de periode in het programma zullen worden uitgevoerd. Een aantal elementen zijn echter in 2011 nog niet relevant. Dit zijn: de bemonsteringen van de vangst in verre wateren van Mauritanië (2012) en Chili (na 2012); bijvangsten van zeevogels (201?); en monitoring in het kader van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (2014). Deze onderdelen kunnen in volgende jaren in het programma worden uitgevoerd mits daar financiering voor komt.
- Gezien de landelijke verbreding van het aalonderzoek is dit onderzoek in een apart project ondergebracht. Het project "Vis en Visserijonderzoek Binnenwater" is gesplitst in het project "Aalonderzoek" en "Vis en visserijonderzoek IJsselmeer en Markermeer".
- De pilot aalbemonstering die in 2009 en 2010 is uitgevoerd is omgezet in een landelijke aalbemonstering in het project "Aalonderzoek".

⁵ gebaseerd op kaderbrief 2011 definitief 5 juli 2010

⁶ basis is de herziene begroting voor 2011 die LNV heeft aangeboden aan de EU bij het NP 2011-2013

- De projecten "Aalonderzoek", "Recreatieve Visserij" hebben een meerjarige programmering. Dat wil zeggen dat niet alle onderdelen jaarlijks worden uitgevoerd. Bij het "Aalonderzoek" is sprake van een driejarige cyclus. Bij de "Recreatieve Visserij" is sprake van een 2-jarige cyclus. Overwogen kan worden of dit laatste project ook in een 3-jarige cyclus kan worden uitgevoerd.
- In 2011 vindt een eisenquête op makreel in de Noordzee plaats. De enquête wordt eens in de drie jaar uitgevoerd en is een aanvulling op de enquête in westelijk wateren die in 2010 is uitgevoerd.
- In het project "Toestandsbeoordeling en beleidsadviezen visserij" zijn twee nieuwe onderdelen opgenomen: advisering RAC en advisering via RFMO
- In het project "Visserijstatistiek" is ruimte gecreëerd voor het opzetten van een regionale database in samenwerking met andere lidstaten.
- In het project "Monitoring schelpdieren" wordt voor het eerst een volledige opname gemaakt van de hoeveelheid oesterbanken in de Nederlandse estuaria.

Goedkeuring programma

Het werkplan is op 24 november 2010 door het Opdrachtgeveroverleg van dit programma beoordeeld en goedgekeurd.

Voor de extra financiële middelen, die nodig zijn om het werkplan in 2011 uit te voeren, zijn met LNV-DKI en LNV-AKV tijdens het Opdrachtgeveroverleg afspraken gemaakt.

Summary

In DLO-programme WOT-05 Fisheries Research, statutory tasks are carried out which are related to Dutch and international legislation in fisheries management and aquaculture. The present programme started in 2002 and has been evaluated in 2010. In 2010 a new agreement has been established between the Ministry of Agriculture Nature Conservation and Food Quality and DLO to extend the programme to the period 2011-2015 with some modifications. The main product of the programme is the provision of advice on fishery management and resource conservation to the Ministry, in particular the Directorate of Agriculture, Fisheries and Agribusiness (LNV-AKV). Many of the projects in this programme deal with extensive data collection, which forms the basis for the advice. These projects include the compulsory collection of biological data required by the DCF⁷. The programme is carried out by the Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies ([IMARES](#)) and the Centre for Fisheries Research ([CVO](#)) both in IJmuiden (The Netherlands). The programme manager is drs. F.A van Beek.

Fisheries policy makers and managers are, like in most other policy areas, dependent on information. The present programme provides biological information for the management of fisheries and aquaculture in open systems. The aim

of the programme is to contribute to the collection of essential data needed for the management of fisheries, fish stocks and aquaculture through sampling programmes in as well marine and inshore areas. The data collection includes sampling programmes on fish species landed in fishing ports, discard and by-catch monitoring programmes on board of commercial vessels and scientific surveys using research vessels. In addition monitoring programmes on shellfish (bivalves) are carried out in

coastal waters, annually, to estimate the biomass of these resources. The data will be used to provide advice on management. The advice on marine stocks and fisheries is based on international data and assessments carried out by international working groups. The main international frameworks in which this is done are [ICES](#) and [STECE](#). These frameworks also play a dominant role in the co-ordination of the marine research.

Within the programme 10 different projects can be distinguished. These are listed in the text table. The projects each may consist of several sub-projects. A small part of the available resources of the programme is not allocated to defined projects but will be used for dealing with *ad hoc* requests for information from the Ministry. In addition to the projects listed in the table, the management of the programme is run as a separate project.

This report contains a description of the work which will be carried out in 2011, including an allocation of the available budget over the different projects.

The content of the programme is relatively stable. However, in 2011 some changes in the programme have been implemented as a result of a revision Agreement between LNV and DLO. The revisions apply to the monitoring of the fisheries in distant waters (implemented from 2012 onwards),

| Research projects in 2011 |
|--|
| Assessment and advice |
| Market sampling marine species |
| Marine research vessel surveys |
| Monitoring bycatches |
| Fish(eries) research in IJsselmeer en Markermeer |
| Eel research |
| Recreational fisheries |
| Recreatieve visserij |
| Monitoring shellfish stocks |
| Undefined activities |

⁷ DCF: a collection of EU regulations establishing an international biological and economic data collection on European fisheries

bycatches of birds in fisheries (waiting for new EU legislation) and implementation of monitoring activities following the Marine Strategy Framework Directive (MSFD, from 2014 onwards).

Part of the activities are linked to the new National Programme for 2011-2013 which describes the activities that will be carried out by the Netherlands in the Data Collection Framework (DCF). New in the programme is the project "Eel research" which is entirely anticipating on the national obligations following from the EU Eel directive.

Budget and capacity of the programme.

The programme budget in 2011 is 5.076 m€. This budget is exclusive the costs of operating the research vessels. LNV will reclaim part of this budget by the EC for the data collection carried out by the Netherlands in the DCF framework. The capacity of the programme is 39.5 FTE⁸.

⁸ FTE: Functional Time Units, comparable with standard full time jobs.

Algemeen

| | |
|---|--|
| Programmanummer | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Titel | Wettelijke Onderzoek Taken Visserijonderzoek |
| Werktitel | Wettelijk Visserijonderzoek |
| Programmaleider en trekkerinstituut/instelling | Frans van Beek, Centrum voor Visserijonderzoek |
| Uitvoerende instituten/instellingen | Centrum voor Visserijonderzoek (CVO), Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies (IMARES) |
| Looptijd | 2011 t/m 2015 |
| 2010 Programmabudget | k€ 5,076. Voor de opbouw van het programmabudget wordt verwezen naar de beheersparagraaf. |
| Karakter van het programma | WOT programma gericht op het uitvoeren van Wettelijke Onderzoek Taken voor de Nederlandse Overheid die betrekking hebben op de visserij. Het programma omvat een aantal uiteenlopende onderzoek onderwerpen, met als gezamenlijk element een vereist zijn op grond van enigerlei wettelijke regeling en een daaruit voortvloeiende langjarige looptijd |
| Potentiële gebruikers van de onderzoeksresultaten | LNV, EC |
| Samenstelling Adviescommissie in 2011 | Dirk-Jan van de Stelt (LNV-AKV, voorzitter/secretaris), Miriam Snijdelaar (LNV-AKV), Wilbert Schermer Voest (LNV-AKV), Henk Offringa (LNV-AKV). Programmaleider/adviseur: Frans van Beek (CVO) |
| Samenstelling van het Opdrachtgeveroverleg in 2011 | Maarten Kool (LNV-AKV, voorzitter), Hans Gonggrijp (LNV-DKI), Cor van Meijenfeldt (agendalid, DRZ) Programmaleider/adviseur: Frans van Beek (CVO) |

Werkafspraken 2011

Dit onderdeel beschrijft de werkafspraken voor 2011 behorende bij de uitvoeringsovereenkomst WOT-CVO tussen DLO en LNV.

Relevantie voor LNV-beleid en bijdrage aan maatschappelijke thema's

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) is verantwoordelijk voor het visserijbeleid in Nederland. Het langetermijnbeleid voor de visserij is gericht op verduurzaming en vernieuwing. Binnen dit uitgangspunt wordt gestreefd de rationele economische exploitatie van de natuurlijke hulpbronnen en ontwikkeling van de visserij te bevorderen. Het visserijbeheer voor de zee wordt vastgesteld door de Europese Ministerraad en de Europese Commissie. In recente jaren wordt dit beheer in toenemende mate geïntegreerd met het beheer van het mariene ecosysteem. Het beheer van de visserij en de visbestanden wordt sterk gestuurd door informatie. Een groot deel van deze informatie, in het bijzonder over de toestand van de visbestanden en ecosystemen, wordt in dit programma verzameld. De informatie wordt (vaak in internationaal verband) vertaald in de vorm van beheersadviezen. De onderzoekstaken, die in dit programma worden uitgevoerd, worden verricht ten dienste van de uitvoering van op internationale (EU) en nationale wetgeving te baseren maatregelen, die betrekking hebben op het regelen van de visserij en het beschermen van visbestanden (Gemeenschappelijk Visserij Beleid, GVB).

Wettelijke basis

De onderstaande lijst refereert naar de wettelijke basis van de onderdelen die in het programma worden uitgevoerd. De lijst is een geactualiseerde versie van de lijst zoals die in de Uitvoeringsovereenkomst is vastgesteld. Voor 2011 zijn er geen wijzigingen.

| nr. | Relevante regelingen | op regeling gebaseerde projecten |
|-----|--|--|
| 1 | VERORDENING (EG) Nr. 2371/2002 VAN DE RAAD van 20 december 2002 inzake de instandhouding en de duurzame exploitatie van de visbestanden in het kader van het gemeenschappelijk visserijbeleid | (basis verordening GVB) Toestandsbeoordeling en advisering |
| 2 | COMMISSION DECISION of 26 August 2005 establishing a Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (2005/629/EC) | Toestandsbeoordeling en advisering |
| 3 | COUNCIL REGULATION (EC) No 199/2008 of 25 February 2008 concerning the establishment of a Community framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the Common Fisheries Policy Corrigendum to Council Regulation (EC) No 199/2008 of 25 February 2008 concerning the establishment of a Community framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the common fisheries policy COMMISSION REGULATION (EC) No 665/2008 of 14 July 2008 laying down detailed rules for the application of Council Regulation (EC) No 199/2008 concerning the establishment of a Community framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the Common Fisheries Policy | (DCF: Data Collection Framework) Bemonstering vangst zeevisserij; Bijvangst zeevisserij; Bestandsopnamen op zee; bemonstering recreatieve visserij |

| nr. | Relevante regelingen | op regeling gebaseerde projecten |
|-----|---|---|
| | <p>COMMISSION REGULATION (EC) No 1078/2008 of 3 November 2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 861/2006 as regards the expenditure incurred by Member States for the collection and management of the basic fisheries data</p> <p>BESLUIT VAN DE COMMISSIE van 18.12.2009 tot vaststelling van een communautair meerjarenprogramma voor de verzameling, het beheer en het gebruik van gegevens in de visserijsector voor de periode 2011-2013. C(2009)10121 definitief</p> | |
| 4 | <p>VERORDENING (EG) Nr. 2347/2002 VAN DE RAAD van 16 december 2002 tot vaststelling van bijzondere voorwaarden voor de toegang tot diepzeebestanden en bij de visserij daarop in acht te nemen voorschriften</p> | <p>(randvoorwaarden toegang tot visserij op diepzeevissen) Bijvangsten zeevisserij</p> |
| 5 | <p>VERORDENING (EG) Nr. 812/2004 VAN DE RAAD van 26. 4. 2004 tot vaststelling van maatregelen betreffende de bijvangsten van walvisachtigen bij de visserij en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 88/98</p> | <p>(monitoring van bijvangsten maatregelen ter voorkoming van bijvangsten walvisachtigen) Bijvangsten zeevisserij</p> |
| 6 | <p>RICHTLIJN 2000/60/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (Kaderrichtlijn water)</p> <p>BESCHIKKING Nr. 2455/2001/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 20 november 2001 tot vaststelling van de lijst van prioritaire stoffen op het gebied van het waterbeleid en tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG</p> <p>RICHTLIJN 2008/32/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 11 maart 2008 tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, wat de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden betreft</p> | <p>Bestandsopnamen IJsselmeer en Markermeer</p> |
| 7 | <p>RICHTLIJN 2008/56/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 17 juni 2008 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (Kaderrichtlijn mariene strategie)</p> | <p>(Kaderrichtlijn Marien)</p> |
| 8 | <p>COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (Habitat richtlijn)</p> | <p>Bestandsopnamen IJsselmeer en Markermeer; Oeverbemonstering IJsselmeer en Markermeer</p> |
| 9 | <p>COUNCIL REGULATION (EC) No 1100/2007 of 18 September 2007 establishing measures for the recovery of the stock of European eel</p> | <p>(Eel directive) aalonderzoek</p> |

| nr. | Relevante regelingen | op regeling gebaseerde projecten |
|-----|--|--|
| 10 | Toetsingsprocedure voor het opnemen van nieuwe vissoorten op de lijst voor productie te houden dieren t.b.v. het verlenen van een tijdelijke ontheffing voor viskwekers (brief van de minister van LNV aan het Productschap Vis). | Diensten Visserij |
| 11 | COUNCIL REGULATION (EC) No 1224/2009 of 20 November 2009 establishing a Community control system for ensuring compliance with the rules of the common fisheries policy, amending Regulations (EC) No 847/96, (EC) No2371/2002, (EC) No 811/2004, (EC) No 768/2005, (EC) No 2115/2005, (EC) No2166/2005, (EC) No 388/2006, (EC) No 509/2007, (EC) No 676/2007, (EC) No1098/2007, (EC) No 1300/2008, (EC) No 1342/2008 and repealing Regulations (EEC) No 2847/93, (EC) No 1627/94 and (EC) No 1966/2006 | art 55 monitoring recreatieve visserij |
| 12 | Draft COMMISSION REGULATION (EU) No .../.. of [...]laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No1224/2009 establishing a Community control system for ensuring compliance with the rules of the common fisheries policy | art 68 sampling plans recreatieve visserij |
| 13 | EU Action Plan for Reducing Incidental Catches of Seabirds in Fishing Gears. | Bijvangst vogels |
| 15 | 2010 Joint Declaration on the Protection of the Wadden Sea . Working together to meet present and future challenges. Wadden Sea Plan 2010 | DYFS, Mosselbanken |
| 14 | Ruimte voor een zilte oogst. Naar een omslag in de Nederlandse schelpdiercultuur. Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 – 2020 | Monitoring schelpdieren |
| 15 | Kamerbrief Beleidsvoornemens binnervisserij, nov. 2009 (2^e Kamerstuk 2009-2010, 29 664, nr 94) | Monitoring IJsselmeer |
| 16 | Scheldeverdragen 2005: Verdrag tussen de Vlaamse Gemeenschap en het Vlaams Gewest, enerzijds en het Koninkrijk de Nederlanden, anderzijds inzake de Samenwerking op het gebied van het Beleid en het Beheer in het Schelde-Estuarium ; Verdrag tussen het Vlaams Gewest en het Koninkrijk der Nederlanden betreffende de uitvoering van de ontwikkelingsschets 2010 Schelde Estuarium ; | DYFS Westerschelde |

Relevante doelgroepen en (potentiële) gebruikers van de onderzoeksresultaten en hoe zij ze bij het onderzoek betrokken

De belangrijkste doelgroepen de resultaten van het programma zijn LNV-AKV en de EC die verantwoordelijk zijn voor het visstandbeheer in nationale en Europese wateren. De uitvoering van de dataverzameling van de visserij, welke wordt uitgevoerd in het kader van de DCF, wordt begeleid door een stuurgroep bestaande uit medewerkers van LNV-AKV, CVO en LEI.

Met betrekking tot de afstemming van het onderzoek op de doelgroep vindt gedurende het gehele jaar frequent overleg plaats met de kenniscoördinator van Directie AKV. Op het niveau van onderzoeker vindt *ad hoc* overleg plaats met de LNV beleidsmedewerkers over de inhoud en resultaten van het onderzoek. De Europese Commissie laat jaarlijks de onderdelen van het programma, die voor haar worden uitgevoerd evalueren. Naar aanleiding daarvan kan zij verzoeken de inhoud van het programma plaats aan te passen. De communicatie met de EC over het uit te voeren onderzoek vindt op ambtelijk niveau plaats in het Management Committee for Aquaculture and Fisheries waarin alle Lidstaten vertegenwoordigd zijn. Op het niveau van onderzoekers vindt onder regie van de EC coördinatie plaats met andere Lidstaten in Regionale Coordination Meetings.

Werkplan 2011

De activiteiten die in dit programma worden uitgevoerd omvatten het verzamelen van biologische en statistische gegevens van vis-, schaal- en schelpdieren, zowel in het veld met behulp van vaartuigen, als van de aanvoer op het land. De visserijsector is betrokken bij het verzamelen van een deel van de gegevens op zee. Deze gegevens worden geanalyseerd. De analyses vormen de basis voor beheersadviezen ten aanzien van de visserij. De volgende producten zullen worden opgeleverd:

- Uitvoeren van de Nederlandse bijdrage aan een internationaal monitorprogramma waarin gegevens worden verzameld over visbestanden in internationale wateren en de Nederlandse visserij op deze bestanden. De verzameling van de gegevens is nodig om adviezen en ondersteuning aan het visserijbeleid te kunnen geven. De gegevens worden opgeslagen in een databank;
- Adviezen en ondersteuning aan het Ministerie van LNV over de toestand en ontwikkeling van de in de Noordzee en aangrenzende delen van de Noordoost-Atlantische Oceaan aanwezige populaties van commerciële en niet-commerciële vissoorten en schaal- en schelpdieren (communautair Visserijbeleid) en de visserij daarop. Toelevering van de gegevens en beoordeling daarvan voor de Quality Status Rapporten (QSR);
- Bijdragen aan het tot stand komen van adviezen van ICES aan de EU inzake het beheer van aquatische ecosystemen, inclusief het TAC- en Quotabeleid voor ruim honderd verschillende bestanden van commercieel belangrijke vissoorten in de Noordzee en aangrenzende delen van de Noordoost-Atlantische Oceaan (communautair Visserijbeleid);
- Adviezen ter ondersteuning aan het Ministerie van LNV inzake toestand en ontwikkeling van in het IJsselmeer aanwezige populaties van commerciële en niet-commerciële vissoorten, inclusief adviezen inzake het visstandbeheer (Visserijbeleid IJsselmeer);
- Adviezen ter ondersteuning aan het Ministerie van LNV inzake toestand en ontwikkeling van commerciële en niet-commerciële schelpdierbestanden in de Nederlandse Kustwateren ten behoeve van een verantwoorde exploitatie van delen van deze bestanden, rekening houdend met de vastgestelde reserveringen ten behoeve van relevant geachte vogelbestanden (Visserijbeleid Kustvisserij). Bovendien een inventarisatie van plaats en biomassa van schelpdieren in het litoraal en sublitoraal in verband met het trilaterale monitoringsprogramma als mede toelevering van de gegevens en beoordeling daarvan voor de Waddenzee QSR rapporten (uitvoering nationale regelgeving);
- Bijdragen aan het uitvoeren van het herstelplan voor aal;
- Jaarlijkse rapportage van de omvang en ruimtelijke verspreiding van de bijvangst van walvisachtigen in de Nederlandse visserij;
- Schattingen van de omvang van de recreatieve visserij op kabeljauw.
- Onderhoud van nationale en regionale databases met gegevens over de visserij en visbestanden;
- Toegang tot databases voor eindgebruikers die belang hebben bij het beleid en beheer van de visserij;
- Verbetering van de technieken en strategieën van monitoringprogramma's, inclusief de kwaliteitsborging van de verkregen resultaten;
- Voorlichting van en communicatie met de betrokken sector;

Een beschrijving van de afzonderlijke projecten, evenals een onderbouwing van de begrote kosten wordt gegeven in de Annex van dit programma.

Programma onderdelen die niet worden uitgevoerd

In de Werkafspraken die bij de nieuwe Uitvoeringsovereenkomst horen zijn een aantal onderdelen genoemd die in 2011 niet zullen worden uitgevoerd. Het gaat om de volgende onderdelen:

- Voor de bemonstering van de vangst van Nederlandse hektrawlers in de wateren van Mauritië is voor 2011 van de EC een ontheffing gekregen. Deze ontheffing geldt niet voor de jaren na 2011. Nederland zal voor de jaren 2012 de bemonstering in het NP opnemen. Er wordt getracht een bemonstering op te zetten in samenwerking met andere LS die in dit gebied vissen.
- Voor de bemonstering van de vangst van Nederlandse hektrawlers in de wateren van de Pacific zal een plan worden gemaakt zodra het besluit van de Commissie betreffende de te bemonsteren doelsoorten is aangepast. Er zal worden getracht een bemonstering op te zetten in samenwerking met andere LS die in dit gebied vissen.
- In een Consultation Paper kondigt de EC maatregelen aan om de bijvangst van zeevogels in de visserij te reduceren. Zodra de maatregelen bekend zijn zal, indien nodig, een daarop aansluiten onderzoeksvoorstel worden gemaakt. De verwachting is dat in eerste instantie met een inventarisatie van het probleem in de Nederlandse visserij kan worden volstaan.
- De KRM vereist inspanning van de LS om op termijn een GES te bereiken. Op dit moment worden in internationaal verband streefbeelden gedefinieerd. In 2012 zullen milieudoelen en indicatoren worden vastgesteld. In 2014 is de start van de monitoring gepland. Voor zover aanvullende monitoring van de visserij (of visbestanden) nodig is zal ze in dit programma worden opgenomen.
- Bijdragen aan de advisering via CCAMRL en ICCAT zijn op dit moment niet aan de orde.

Er zijn geen financiële middelen gereserveerd om deze onderdelen uit te voeren.

Communicatie.

Communicatie is een belangrijk onderdeel van het programma. De resultaten en conclusies van het onderzoek worden voor de gebruiker (lees beleidsmedewerkers) in een begrijpbare vorm aangeboden en zo nodig door de onderzoeker in een presentatie samengevat. Adviezen die in internationaal verband tot stand komen worden meestal zowel schriftelijk als mondeling toegelicht. De gebruiker is uiteindelijk verantwoordelijk voor de vertaling van de resultaten naar beleid. Of de resultaten ook werkelijk door de gebruiker worden gebruikt in de beleidsvorming is aan de gebruiker.

Belangwekkende resultaten en adviezen worden, met instemming van de opdrachtgever, toegelicht in vakbladen die op de visserijsector gericht en worden op de websites van CVO, KennisOnline of IMARES gepubliceerd. Er wordt naar gestreefd om wetenschappelijk relevante resultaten door te publiceren in wetenschappelijke tijdschriften. Dit is echter geen onderdeel van het programma.

Samenwerking met derden

Het uitvoeren van de bemonsteringen op zee, de bewerking van de gegevens en het adviseren van de beheerders is sterk ingebed in internationale samenwerkingsverbanden. Hierin speelt ICES een coördinerende rol. Daarnaast speelt de EU een belangrijke rol in de coördinatie van de onderzoeksprogrammering van de lidstaten. Met ingang van 2011 wordt door de lidstaten, met steun van de EC, ingezet op de ontwikkeling van de gezamenlijke database waarin visserijgegevens worden samengebracht op een regionale basis.

In het kader van de opbouw en uitwisseling van expertise worden op beperkte schaal en met gesloten beurs, experts uitgewisseld tussen onderzoeksinstituten voor het uitvoeren van gedeelde onderzoekstaken.

Aansturing van het programma

De voortgang van het programma wordt bewaakt door de programmaleider. Hij ziet toe dat de tussen- en eindresultaten van het onderzoek tijdig bij de gebruiker beschikbaar komen in een vorm welk bruikbaar is voor beleidsvorming. Deze vorm wordt in overleg met de eindgebruikers vastgesteld. Tevens bewaakt hij de financiële voortgang van het programma. LNV heeft met DLO afspraken gemaakt voor tussentijdse rapportage van de financiële voortgang van het programma. Eventuele knelpunten die zicht gedurende het jaar voortdoen zullen worden overlegd aan het Opdrachtgeveroverleg.

Overzicht benodigde vaartijd in 2011

In de onderstaande tabel is het aantal vaarweken aangegeven dat in het werkplan voor 2011 is opgenomen. Het aantal vaarweken en de periode waarin ze beschikbaar zijn (vertrekdag) moeten overeen komen met het algemeen vaarplan voor 2011 dat afzonderlijk van het werkplan wordt opgemaakt.

| maand survey | jan | feb | mrt | apr | mei | jun | jul | aug | sep | oct | nov | dec |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|--------|---------------|--------|------|-----|
| IBTS | T1 | T4 | | | | | | | | | | |
| Blauwe wijting | | | T3 | T1 | | | | | | | | |
| Haringlarven | T1 | | | | | | | | T2 | | | T1 |
| Noordzee haring akoestisch | | | | | | T1 | T3 | | | | | |
| Makreel Noordzee | | | | | T1 | T2 | | | | | | |
| BTS | | | | | | | | I4, T2 | I1, T2 | | | |
| SNS | | | | | | | | | I2 | | | |
| DFS | | | | | | | | | I1,St4 Sc3 | I4,St1 | | |
| IJsselmeer survey | | | | | | | | | | S: 3 | S: 3 | |
| Schelpdieren kust | | | | I3 | I4 | I1 C1 | | | | | | |
| Mossels Waddenzee | | | | C2 | | | | | | | | |
| Kokkels Waddenzee | | | | | C4 | C1 | | | | | | |
| Kokkels Oosterschelde | | | | | V4 | | | | | | | |
| Kokkels Westerschelde | | | | Sc4 | | | | | | | | |
| Oesters Waddenzee | | | | C1 | | C1 | | | | | | |
| Oesters Oosterschelde | | | Sc1 | | | | | | | | | |
| Oesters Westerschelde | | | Sc1 | | | | | | | | | |

vaartijd in weken, T: Tridens, I: Isis, S: Stern, Sc: Schollevaar, C: charter, V: Valk

Beheersparagraaf

LNV heeft in 2010 een korting toegepast op de middelen beschikbaar voor WOT. De korting was van toepassing op alle WOT programma's en bedroeg voor WOT visserij 121k€. Deze korting is in 2011 gehandhaafd.

Het beschikbare onderzoeksbudget voor 2011 is als volgt opgebouwd: Het toegekende programmabudget in de kaderbrief voor 2011 is 4,733k€⁹ inclusief een aanvullende financiering van 1,008k€. Deze bedragen zijn identiek aan die voor 2010. Er wordt een kleine onderuitputting van het programmabudget in 2010 verwacht. Daarom wordt 150k€ naar 2011 doorgeschoven om het programma te financieren. Om het gehele programma te kunnen uitvoeren, inclusief een aantal nieuwe onderdelen die in de Uitvoeringsovereenkomst zijn vastgelegd is een extra bedrag nodig van 193.2k€.

| Onderzoeksbudget 2011 (LNV deel) | |
|---|----------------|
| programmabudget voor 2011 | 3,725.0 |
| aanvullend financiering | 1,008.0 |
| financiering claim | 193.2 |
| overheveling van 2010 | 150.0 |
| Totaal (k€) | 5,076.2 |

De kosten van een aantal projectonderdelen, die in een meerjarige cyclus worden uitgevoerd, zijn in de begroting opgenomen als gemiddelde kosten. Dit betekent dat in sommige jaren wordt gespaard om het onderdeel in een volgend jaar te kunnen uitvoeren. Hiermee worden grote schommelingen in het jaarlijks benodigd onderzoeksbudget voorkomen. De spaarbedragen de begroting van 2011 zijn in de bijgaande tabel aangegeven en zullen naar 2012 worden overgeheveld.

| Spaarbedragen in 2011 | |
|---|--------------|
| makreeleisurvey 2013 | 19.2 |
| recreatieve visserij enquête 2012 | 43.0 |
| aal rapportage 2012 | 13.0 |
| Uittrekkende schieraal 2012 | 38.0 |
| visserij onafhankelijke bemonstering van aal 2012 | 37.0 |
| Totaal (k€) | 150.2 |

Financiële ruimte om alle onderdelen in de Uitvoeringsovereenkomst uit te voeren en in de komende jaren worden geïmplementeerd in het werkplan is op dit moment niet aanwezig.

De arbeidstarieven voor 2011 zijn door LNV en DLO vastgesteld in de Kaderbrief 2011¹⁰. De in de begroting gehanteerde tarieven zijn weergegeven in onderstaande tabel en zijn ongeveer 1.5% hoger dan in 2010.

| Tarieven en tariefgroepen in 2011 per uur in € | | | | | |
|---|------|--------|-----|--------|------|
| f1-6 | f7-9 | f10-11 | f12 | f13-14 | f>15 |
| 58 | 74 | 93 | 117 | 137 | 181 |

De begroting is exclusief de kosten van de onderzoeksvaartuigen die door LNV beschikbaar worden gesteld voor het uitvoeren van wettelijke taken.

EU medefinanciering

Er is geen sprake van indirecte externe medefinanciering. Een deel van het programma is onderdeel van de DCF, waarvoor de EC een financiële bijdrage geeft aan de lidstaat. De eligible kosten in 2011 bedragen ongeveer 1,998k€ waarvan 50% kan worden teruggevorderd. Dit bedrag is exclusief de schepen, discardvergoedingen en het economisch onderdeel van de DCF.

⁹ DLO Kaderbrief 2001; bijlage bij TRCDK1/2010/727 van 6 mei 2010

¹⁰ Kaderbrief 2011 (definitief), Wageningen, 5 juli 2010

| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|-------------|---|----------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|--|---------------------------------------|
| Project-nr. | Projecttitel | Projectleider +instituut | Contactpers doelgroep | Looptijd tot/met | Personele kosten | Materiële kosten | Begroting LNV-deel | Overige kosten (omzet derden) | Besteed- baar budget in 2011 |
| 430-12090 | Toestandsbeoordeling en beleidsadviezen visserij | drs. F.A. van Beek CVO | ir. H.R. Offringa | 2015 | 429,238 | 27,300 | 456,538 | 0 | 456,538 |
| 430-12100 | Marktbemonstering zeevisserij | ing. S.W. Verver CVO | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 758,226 | 122,583 | 880,809 | 0 | 880,809 |
| 430-12110 | Bestandsopnamen op zee | ing. I.J. de Boois IMARES | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 1,065,259 | 109,996 | 1,175,255 | 0 | 1,175,255 |
| 430-12130 | Monitoring bijvangsten | ir. A.T.M. van Helmond IMARES | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 744,116 | 64,120 | 808,236 | 0 | 808,236 |
| 430-12140 | Visserijstatistiek | ir. S.M. Bierman IMARES | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 153,370 | 28,450 | 181,820 | 0 | 181,820 |
| 430-12180 | IJsselmeer en Markermeer | dr. H.J.L. Heessen IMARES | ir. M. Snijdelaar | 2015 | 239,148 | 44,424 | 283,572 | 0 | 283,572 |
| 430-12185 | Aalonderzoek | dr. M. de Graaf IMARES | ir. M. Snijdelaar | 2015 | 177,694 | 234,250 | 411,944 | 0 | 411,944 |
| 430-12080 | Monitoring schelpdierbestanden | dr. K. Troost IMARES | W.L.M. Schermer Voest (LNV-AKV) | 2015 | 297,782 | 188,250 | 486,032 | 0 | 486,032 |
| 430-12160 | Recreatieve visserij | dr. M. de Graaf IMARES | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 46,840 | 60,030 | 106,870 | 0 | 106,870 |
| 430-12170 | Vrije ruimte | drs. F.A. van Beek CVO | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 0 | 100,000 | 100,000 | 0 | 100,000 |
| 430-12150 | Programma management | drs. F.A. van Beek CVO | ir. D.J. van der Stelt | 2015 | 178,668 | 6,300 | 184,968 | 0 | 184,968 |
| | | | | Totaal | 4,090,341 | 985,703 | 5,060,552 | 0 | 5,076,044 |

Kwaliteitsborging

Het CVO beschikt sinds 2002 over een eigen kwaliteitssysteem en een eigen kwaliteitshandboek op basis van de NEN-EN-ISO 9001-2008 norm (certificaatnummer: 80695-2010-AQ-NLD-RvA). De organisatie is gecertificeerd sinds februari 2001. Jaarlijks vindt een hercertificatie plaats door DNV (Det Norske Veritas). De laatste vond plaats in 2010 en is succesvol verlopen. Het huidige certificaat is geldig tot 15 december 2012.

IMARES beschikt over een NEN-EN-ISO 9001:2008 gecertificeerd kwaliteitsmanagement systeem (certificaatnummer:57846-2009-AQ-NLD-RvA). Dit certificaat is geldig tot 15 december 2009. De organisatie is gecertificeerd sinds 2001. De certificering is uitgevoerd door DNV Certification B.V. Het laatste controle bezoek vond plaats in 2010. Daarnaast beschikt het chemisch laboratorium van de afdeling milieu over een NEN-EN-ISO/IEC 17025:2000 accreditatie voor testlaboratoria met nummer L097. Deze accreditatie is geldig tot 15 december 2009 en is voor het eerst verleend op 27 maart 1997, deze accreditatie is verleend door de Raad voor Accreditatie. Het laatste controlebezoek heeft plaatsgevonden op 29 april 2009.

Het CVO heeft een eigen kwaliteitshandboek. Het kwaliteitshandboek van het CVO is aanvullend op het kwaliteitshandboek van het IMARES omdat het meeste werk aan deze organisatie wordt uitbesteed. Het CVO stelt daarbij eisen aan de kwaliteit van de diensten die het CVO bij IMARES inhuurt. IMARES voldoet aan die eisen doordat ook zij is gecertificeerd. De onafhankelijkheid van het onderzoek wordt gewaarborgd door de voorzieningen en procedures die zijn beschreven in het kwaliteitssysteem en zijn in overeenstemming met het WDT-statuut.

Via de Stichting DLO worden de resultaten van de audits jaarlijks gerapporteerd aan LNV.

Twee maal per jaar is er een managementgesprek tussen het hoofd van het CVO met de Stichting DLO, waarin ook het kwaliteitssysteem op de agenda staat.

Voor standaard werkzaamheden (zoals monitoring) zijn de werkprocedures beschreven. Deze bevatten voor alle activiteiten gedetailleerde richtlijnen, over de wijze, waarop het onderzoek door IMARES wordt uitgevoerd. De beschrijving van de werkprocedures worden jaarlijks herzien en waar nodig aangevuld.

Lijst met afkortingen gebruikt in dit programma

| afkorting | omschrijving |
|-----------|--|
| ACOM | Advisory Committee van ICES |
| AID | Algemene Inspectie Dienst |
| ALK | Age Length Key |
| ASH | Atlanto-Scandische haring |
| BO | Beleidsondersteunend Onderzoek |
| BTS | Beam Trawl Survey |
| CCAMLR | Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources |
| CECAF | Committee for the Eastern Central Atlantic Fisheries |
| CEFAS | Centre for Environment, Fisheries & Aquaculture Science (Lowestoft, UK) |
| CVO | Centrum voor Visserijonderzoek (WOT unit van DLO) |
| COST | Common Open Source Tool; EU project for developing statistical precision tools |
| DATRAS | Database Trawl Surveys (gespecialiseerde ICES database) |
| DCF | Een aantal verordeningen van de EU van kracht sinds 2009, waarin is vastgelegd welke biologische en economische gegevens door de Lidstaten moeten worden verzameld |
| DCR | Een aantal verordeningen van de EU van kracht t/m 2008 waarin is vastgelegd welke biologische en economische gegevens door de Lidstaten moeten worden verzameld (nu DCF) |
| DNV | Det Norske Veritas (ISO auditor) |
| DYFS | Demersal Young Fish Survey |
| DLO | Dienst Landbouwkunding Onderzoek |
| DTU Aqua | National Institute of Aquatic Resources of the Technical University of Denmark |
| EC | European Commission |
| EG | Europese Gemeenschap |
| EHS | Ecologische Hoofdstructuur |
| EIFAC | European Inland Fisheries Advisory Commission |
| EU | European Union |
| FIDAREQ | Database voor de opslag van dataverzoeken: Fisheries Data Requests |
| Fishframe | Regionale database voor de DCF |
| Frisbe | IMARES database met biologische informatie |
| FTE | Functionele Taak Eenheid |
| GES | Good Ecological Status (streefbeeld in Kaderrichtlijn Mariene Strategie) |
| GOV | Grand Ouverture Verticale (visnet gebruikt bij IBTS) |
| GPS | Global Positioning System |
| GVB | Gemeenschappelijk Visserij Beleid |
| HAWG | Herring Assessment Working Group for the Area South of 62°N |
| IBTS | International Bottom Trawl Survey |
| IBTSWG | ICES International Bottom Trawl Survey Working Group |
| ICCAT | International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas |
| ICES | International Council for the Exploration of the Sea |
| IHLS | International Herring Larvae Survey in the North Sea |
| IMARES | Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies |
| LEI | Landbouwkunding Economisch Instituut |
| LNV | Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit |
| LNV-AKV | Directie Agroketens en Visserij van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit |
| LNV-DKI | Directie Kennis en Innovatie van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (voorheen LNV-DK en LNV-DKW) |

| afkorting | omschrijving |
|-----------------|--|
| LS | Lidstaat |
| KBWOT | Kennisbasis budget voor expertiseonderhoud in WOT programma's |
| KRW | Kaderrichtlijn Water |
| KRM | Kaderrichtlijn Mariene Strategie (zie ook MSFD) |
| MIK-net | Method Isaac Kidd (planktonnet gebruikt bij IBTS) |
| MSFD | Marine Strategy Framework Directive (zie ook KRM) |
| MWTL | Monitoring van de Waterstaatkundige Toestand des Lands |
| MoU | Memorandum of Understanding |
| NAPRO | Nog af te ronden programma onderzoek |
| Natura2000 | Samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden |
| NHAS | North Sea Herring Acoustic Survey |
| NIOZ | Koninklijk Nederlands Instituut voor Zeeonderzoek |
| NP | National Programme (Onderzoeks programma dat de Lidstaat jaarlijks aan de EC moet aanbieden met uitwerking van onderzoek dat t.b.v. de DCF wordt uitgevoerd) |
| NL | Nederland |
| ORACLE | Brand of a Relational Data Base |
| PGCCDBS | ICES Planning Group on Commercial Catch, Discards and Biological Sampling |
| PGRFS | ICES Planning Group on Recreational Fisheries Surveys |
| PO | Producenten Organisatie |
| PRODUS | Project Onderzoek Duurzame Schelpdiercultuur |
| PV | Productschap Vis |
| QSR | Quality Status Report |
| RAC | Regional Advisory Councils |
| RCM | Regional Coordination Meeting |
| RDA | Raad van Dieraangelegenheden |
| RDD | Random Digital Dialing |
| RFMO | Regional Fisheries Management Organisation (bijv SPRFMO, CECAF) |
| RWS | Rijkswaterstaat |
| RWS Waterdienst | Samenvoeging van RIKZ, RIZA en het waterbouwkundig deel van DWW |
| SAS | Statistische software |
| SGBRE | STECF Sub-group on Balance Between the Resources and their Exploitation |
| SGBYC | ICES Study Group for Bycatch of Protected Species |
| SGRN | STECF Sub-group on Research Needs |
| SGRST | STECF Subgroup on Review of Stocks |
| SGFEN | STECF Sub-group on Fisheries and Environment |
| SGECA | STECF Sub-group on Economic Affairs |
| SGMOS | STECF Sub-group on Management Objectives |
| SGVMS | ICES Study Group on VMS data, its storage, access and tools for analyses |
| SNS | Sole Net Survey |
| SGIPEE | Study Group on International Post-Evaluation on Eels |
| SPRFMO | South Pacific Regional Fisheries Management Organisation |
| STECF | Scientific Technical and Economic Committee for Fisheries |
| TAC | Total Allowable Catch |
| TMAP | Trilateral Monitoring and Assessment Program (Waddenzee) |
| TR | Technisch rapport (Voortgangsrapport over het onderzoeks programma dat de Lidstaat jaarlijks uitvoert t.b.v. de DCF) |
| VBC | Visstand Beheer Commissie |
| VenW | Ministerie van Verkeer en Waterstaat |
| VHR | Vogel en Habitat Richtlijn |
| VIRIS | Visserij Registratie en Informatie Systeem |

| afkorting | omschrijving |
|-----------|---|
| VISSTAT | IMARES database met visserijgegevens |
| vTI | Johann Heinrich von Thünen-Institut; Institut für Seefischerei Hamburg. voorheen BFA Bundesforschungsanstalt für Fischerei (Hamburg, GER) |
| VMS | Vessel Monitoring System, satelliet volgsysteem om schepen te traceren |
| WDT | Wettelijke en Dienstverlenende taken (nu WOT) |
| WGBEAM | ICES Study Group on Beam Trawl Surveys |
| WGCHAIRS | ICES Annual Meeting of Assessment Working Group Chairs (vervangt AMAWGC) |
| WGCRAN | ICES Working Group on Crangon Fisheries and Life History |
| WGECO | ICES Working Group on Ecosystem Effects of Fishing Activities |
| WGEEL | ICES/EIFAC Working Group on Eels |
| WGEF | ICES Working Group on Elasmobranch Fishes |
| WGIPS | ICES Planning Group of International Pelagic Surveys (voorheen PGHERS) |
| WGMEGS | ICES Working Group on Mackerel and Horse Mackerel Egg Surveys |
| WGNAPES | ICES Working Group on Northeast Atlantic Pelagic Ecosystem Surveys |
| WKFLAT | ICES Benchmark Workshop on Flatfish |
| WKMERGE | Joint ICES-STEFC Workshop on methods for merging fleet métiers for fishery based sampling |
| WGNEW | ICES Working Group on new MoU species |
| WGNSSK | ICES Working Group on the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak |
| WGWIDE | ICES Working Group on Widely Distributed Stocks (consists of parts of former WGNPBW and WGMHSA) |
| WKMSYREF | Workshop to consider reference points for all stocks based on WKFRAME2 |
| WKFRAME2 | Second Workshop on Implementing the ICES FMSY Framework |
| WOT | Wettelijke Onderzoeks Taken (voorheen WDT) |
| XML | een data uitwisselings formaat |

Annex Werkplan 2011

1 Toestandsbeoordeling en beleidsadviezen visserij

1.1 Kennisbehoefte

De belangrijkste doelgroepen voor beleidsadviezen ten aanzien van het beheer van de visserij zijn de [Europese Commissie](#) en [Directie Agroketens en Visserij](#) van LNV. Het beleid ten aanzien van het beheer van de visserij op zee wordt in belangrijke mate bepaald door de Europese Unie. De doelstellingen van dit beleid zijn het in stand houden van de biologische rijkdommen van de zee en een duurzame en evenwichtige exploitatie van deze rijkdommen waarbij de impact van de visserij op de mariene ecosystemen zo beperkt mogelijk moet zijn. Dit alles onder verantwoorde economische en sociale omstandigheden. Het in stand houden van visbestanden is één van de hoofddoelstellingen van het Europese visserijbeleid. De besluitvorming ten aanzien van de te nemen beheersmaatregelen vindt plaats in de Raad van Europese ministers of is door deze gedelegeerd naar de Europese Commissie.

De Lidstaten van de EU, waaronder Nederland, hebben grote invloed op de besluitvorming. Daarnaast zijn zij belast met de uitvoering van besluiten en de controle daarop.

1.2 Wettelijke basis

De besluiten, die genomen worden ten aanzien van het beheer van de visserij in maritieme wateren dienen gebaseerd te zijn op degelijke wetenschappelijke adviezen ([Verordening \(EG\) Nr. 2371/2002 van de Raad](#)).

Bij Koninklijk Besluit van december 1997, werd in overeenkomst met [artikel 34 van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren](#), de "[lijst voor productie te houden diersoorten](#)" opgesteld. Alleen dieren die voorkomen op deze lijst mogen gekweekt worden.

De huidige [RDA-procedure](#) (Raad van Dierenaangelegenheden) om een nieuwe soort aan de lijst toe te voegen is een lange en kostbare weg. Recentelijk is er echter een nieuw [protocol](#) opgesteld voor het gebruiken van vissoorten die niet op de lijst staan van voor productie te houden dieren. Met deze vernieuwde procedure is het voor de aquacultuursector eenvoudiger geworden nieuwe vissoorten te gaan houden. Een kweker kan volgens deze nieuwe procedure een ontheffing aanvragen voor een experimenteerstatus van één tot maximaal twee jaar.

1.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

Binnen dit project worden de beleidsuitvoerende overheden geadviseerd over het beheer van visbestanden, de wijze van exploitatie door de visserij en de lange en korte termijn effecten van de exploitatie op deze bestanden evenals op het mariene ecosysteem. De advisering is gebaseerd op de toestandsbeoordeling van de visbestanden, de toestand van de visserij, de situatie waarin de aquatische ecosystemen zich bevinden en evaluatie van beheersplannen. De toestandsbeoordeling vindt plaats op basis van analyse van nationale (zoetwater) en internationale (zee) gegevens welke in andere projecten, deels ondergebracht in dit programma, zijn verzameld. Voor de maritieme aangelegenheden vinden zowel de toestandsbeoordelingen als de advisering plaats in een internationaal kader (ICES, STECF). De economische advisering valt buiten dit onderzoeksproject.

Sinds 2009 valt de analyse van visserijgegevens ten behoeve van toestandsbeoordelingen onder de DCF. Deze activiteiten zijn onderdeel van het Nationaal Programma (NP) dat Nederland voor de EU

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12090 |
| Projectleider | drs. F.A. van Beek |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. H.R. Offringa (LNV-AKV) |

uitvoert. De EU draagt bij in de kosten van deze onderdelen van het programma. De ICES advisering en STECF activiteiten vallen niet onder de DCF verplichtingen.

Alle onderdelen in dit project tot de categorie behoren strikte WOT.

Het werkprogramma omvat de volgende onderdelen:

- a) Advisering via ICES
- b) Advisering via STECF
- c) toetsing van condities voor het kweken van nieuwe soorten in aquacultuur,
- d) een aantal ondersteunende activiteiten

1.4 Onderdelen

1.4.1 Advisering via ICES

De biologische adviezen voor het beheer van de zeevisserij in Europa komen tot stand door middel van internationale samenwerking van visserijbiologen en worden gegeven door de International [Council for the Exploration of the Sea](#) (ICES). De structuur waarin de adviezen worden geproduceerd bestaat uit 5 lagen waarin Nederlandse experts een bijdrage in leveren. Deze zijn:



- "Data workshops" wanneer grote hoeveelheden data bij elkaar moeten worden gebracht die nodig zijn voor de analyse.
- "expertgroepen" waar de analyse van de gegevens wordt gedaan (assessments, prognoses, evaluaties van managementplannen). Ook wordt hier een concept voor het advies opgesteld. Onderscheidt wordt hier gemaakt tussen "productiewerkgroepen" die de toestandsbeoordelingen van visbestanden zo veel mogelijk volgens een eerder vastgesteld protocol uitvoeren en "benchmarkgroepen" die, eens in de zoveel jaar, op basis van een veel uitgebreidere analyse deze protocollen vaststellen.
- "Reviewgroepen" evalueren de wetenschappelijke informatie, die door expertgroepen wordt aangeleverd, op kwaliteit en correctheid.
- De adviezen worden opgesteld door "drafting groepen" op basis van geëvalueerde wetenschappelijke informatie.
- Het adviescomité "ACOM" beoordeelt de adviezen en keurt deze goed. Met uitzondering van de huishoudelijke vergadering worden de vergaderingen van ACOM via webconferenties uitgevoerd.

De hierboven beschreven onderdelen worden uitgevoerd in een strak gepland tijdschema en vinden vooral in de eerste helft van het jaar plaats.

1.4.1.1 Data Workshops

Voor zover bekend zijn er in 2011 geen data workshops gepland waar Nederland input heeft.

1.4.1.2 Expertgroepen

De toestandsbeoordeling van de visbestanden en de mariene ecosystemen wordt uitgevoerd door ICES werkgroepen. Deze internationaal samengestelde werkgroepen maken ook vangstprognoses.

Er wordt onderscheidt gemaakt tussen zogenaamde 'update' en 'benchmark' toestandsbeoordelingen. Bij de eerste wordt de 'assessment' gedaan via een standaard overeengekomen procedure en worden alleen de meest recente gegevens toegevoegd. Bij de benchmark (om de zoveel jaar) wordt de standaard procedure geheel herzien en wordt kritisch gekeken naar de basisgegevens, keuze en setting van het model. In 2011 worden geen benchmark assessment uitgevoerd waaraan door Nederland wordt meegewerkt.

ICES Assessmentwerkgroepen in 2011

- Herring Assessment Working Group for the Area South of 62°N, [HAWG](#)
- Working Group on Widely Distributed Stocks, [WGWIDE](#)
- Working Group on the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak, [WGNSSK](#)
- Working Group on Elasmobranch Fishes, [WGEF](#)
- Working Group on Crangon Fisheries and Life History, [WGCRAN](#)
- Workshop on Integrated Advice, WKIA, (juni 2007)ICES/EIFAC Working Group on Eels, [WGEEL](#)
- Working Group on Ecosystem Effects of Fishing Activities, [WGECO](#)
- Working Group on Assessment of New MoU Species, [WGNEW](#)

Nederland draagt bij aan de toestandbeoordeling van de voor ons land belangrijkste visbestanden. Dit zijn haring, schol, tong, kabeljauw, wijting, Noorse kreeftjes, garnalen en horsmakreel in de Noordzee en Atlanto-scandische haring, makreel, horsmakreel en blauwe wijting in westelijke en noordelijke wateren.

Alle landen, betrokken bij de visserij op deze soorten, leveren gegevens toe aan de expertgroepen waarin deze soorten worden behandeld. De gegevens zijn afkomstig van de bemonsteringsprogramma's van de aanvoer, discards, bestandsopnamen met onderzoeksvaartuigen en vangststatistiek. Deze bemonsteringprogramma's worden in alle betrokken landen uitgevoerd.

In 2011 worden in ICES verband bijdragen geleverd aan de toestandbeoordeling van bestanden die worden uitgevoerd door de werkgroepen aangegeven in de tabel hiernaast.

De voorbereidende werkzaamheden voor deze werkgroepen, zoals een analyse van basisgegevens afkomstig van de monitoring (marktmonitoring, bestandsopnamen en vangststatistiek), alsmede het doen van voorbereidende assessments van een aantal bestanden zijn een onderdeel van het werkpakket.

IMARES medewerkers bekleden momenteel het voorzitterschap van 3 werkgroepen. JanJaap Poos is voorzitter van WGNEW, Ingrid Tulp (IMARES) is voorzitter van WGCRAN. David Miller (IMARES) is voorzitter van WGWIDE.

1.4.1.3 "Review" groepen

De reviewgroepen hebben de taak de informatie (rapporten van de werkgroepen) die voor advies worden gebruikt te controleren op fouten, gevolgde procedures en relevantie. Er wordt expertise ingezet op verschillende terreinen: methodes, ecosysteem en visserij. In de begroting is rekening gehouden met deelname aan vijf reviews. In de meeste gevallen worden de reviews "by correspondence" uitgevoerd.

1.4.1.4 "Drafting" groepen

De "drafting groepen" zijn verantwoordelijk voor het schrijven van de conceptadviezen voor ACOM. De groepen zijn samengesteld uit onafhankelijke experts. Hier zullen experts worden ingezet met kennis van de visserij, visserijbeleid en communicatieve vaardigheid. De adviezen worden gegeven op regionale basis.

In het kader van het internationale karakter van de advisering en de gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor de adviezen zal naast input in de regio's waar Nederland belangen heeft zal ook input moeten worden geleverd aan een aantal andere regio's. De vergaderingen vinden plaats in Kopenhagen. NL neemt deel aan ongeveer 4 groepen. De reis- en verblijfskosten van deelname aan de vergadering zijn voor rekening van ICES.

1.4.1.5 Adviescomité (ACOM)

ACOM is verantwoordelijk voor de beleidsadvies m.b.t. het beheer van de visserij op zee en het aangeven van mogelijkheden tot exploitatie van de visbestanden. Gedurende het jaar zullen ongeveer 20 videoconferenties worden gehouden waarin de conceptadviezen worden bekrachtigd. NL neemt

deel aan alle vergaderingen. Het Nederlands lid van ACOM in 2011 is Eric Jagtman (IMARES); plaatsvervangende leden zijn Lisette Enserink (RWS Waterdienst) en Tammo Bult (IMARES). De reis- en verblijfskosten van deelname aan de vergadering zijn voor rekening van ICES.

1.4.1.6 Niet standaard adviezen

Buiten het reguliere vergaderschema van ICES om, wordt regelmatig op korte termijn om advies gevraagd. In een aantal gevallen kunnen deze adviezen worden verstrekt via "short track" procedures. Hierbij wordt gebruik gemaakt communicatie via e-mail en videoconferenties. Voor meer complexe en uitgebreidere vragen kunnen extra bijeenkomsten van experts worden bijeengeroepen. In de begroting van dit project is geen rekening gehouden met deze moeilijk in te plannen extra activiteiten.

1.4.2 Advisering via STECF

Het Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries, [STECF](#) is het reguliere adviesorgaan van de EC met betrekking tot de visserij. STECF komt drie maal per jaar bijeen en adviseert de Europese Commissie over diverse onderwerpen die door de Commissie per vergadering worden vastgesteld. Daarnaast kent STECF een aantal vaste subgroepen, die fungeren als werkgroepen voor STECF. De leden van STECF worden door de EC benoemd en opereren als onafhankelijk expert. In oktober 2010 heeft de EC de nieuwe leden van STECF benoemd. Hans van Oostenbrugge (LEI) is het Nederlandse lid. Er worden vanuit dit programma vooralsnog alleen bijdragen geleverd aan de STECF expertgroepen.

1.4.2.1 STECF expertgroepen (EU)

Naast een beperkt aantal vaste vergaderingen van de expertgroepen van STECF worden jaarlijks een aantal extra, niet geplande, bijeenkomsten gehouden. Veelal wordt verzocht om *ad hoc* evaluaties of analyses uit te voeren. In een aantal gevallen wordt Noorwegen door de EC bij deze groepen betrokken.

Interesse voor deelname aan de expertgroepen is afhankelijk van de agenda en de gewenste expertise. In de meeste gevallen wordt ook het belang van de agenda voor Nederland in de overweging tot deelname meegenomen. Deelname vindt plaats op uitnodiging van de EC.

Een voorlopige lijst met vergaderingen in 2011 wordt in het begin van het jaar op de [website](#) van STECF gezet. In de begroting voor 2011 is uitgegaan van deelname aan 8 vergaderingen. De reis- en verblijfskosten van deelname aan de vergadering zijn voor rekening van de EC.

STECF expertgroepen in 2011 waaraan medewerking kan worden gegeven

- SGRN Sub Group on Research Needs;
- SGRST Sub Group on Review of Stocks;
- SGECA Sub Group on Economic Affairs;
- SGFEN Sub Group on Fishery and Environment;
- SGBRE Sub-group on Balance Between the Resources and their Exploitation
- SGMOS Sub Group on Management Objectives

1.4.3 Advisering via RFMO

Voor een deel van het jaar vist de Nederlandse pelagische vloot in wateren buiten de EU. Het gaat hier om de visserij op sardinella in de wateren bij Mauritanië en de visserij op horsmakreel in de Pacific ten westen van Chili. Via de DCF verwacht de EC dat de Lidstaten een bijdrage leveren aan de dataverzameling, toestandsbeoordeling en advisering van de bestanden waarop wordt gevestigd. De activiteiten worden gecoördineerd door Regional Fisheries Management Organisations (RFMO). In Mauritanië is dat CECAF (Committee for the Eastern Central Atlantic Fisheries) en in Chili SPRFMO (South Pacific Regional Fisheries Management Organisation) Er is nog geen specifieke planning voor 2011. In de begroting is rekening gehouden met twee internationale vergaderingen

1.4.4 Toetsing nieuwe aquatische soorten voor aquacultuur

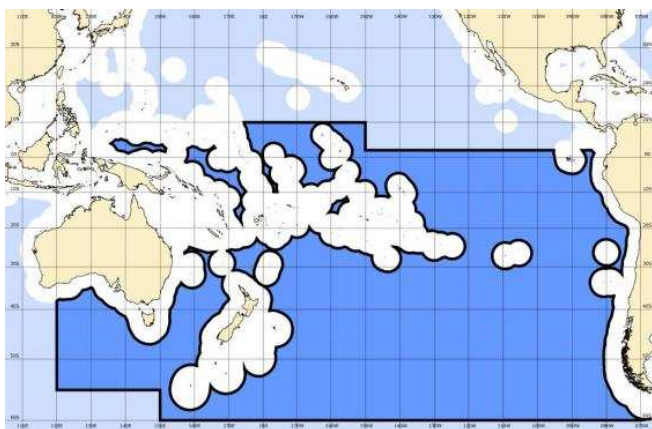
Om welzijnsredenen mogen in Nederland niet alle vissoorten gehouden worden voor productiedoeleinden. Welke soorten toegestaan zijn en procedures voor nieuw toe te laten soorten staan beschreven in nationale regelgeving. Voor het toelaten van nieuwe vissoorten op de lijst voor productie te houden dieren is een tijdelijke ontheffing voor viskwekers nodig. Deze wordt verkregen na een toetsingsprocedure (brief van de minister van LNV aan het Productschap Vis) die in dit programma wordt uitgevoerd.

De procedure houdt in dat een kweker vooraf informatie geeft over het kweekstelsel en de te houden vissoort. De Minister van LNV oordeelt (mede op basis van een advies van IMARES) of de aanvraag voldoende onderbouwd is en verleent daarna al dan niet de gevraagde ontheffing. Tijdens de ontheffingsperiode dient de kweker een compleet welzijnsdossier aan te leggen. De verzamelde informatie tijdens de experimenteerfase wordt in een audit beoordeeld. Een onafhankelijke deskundigencommissie beoordeelt vervolgens het dossier en het auditrapport conform het RDA advies. Bij goedkeuring komt de soort op de lijst van voor productie te houden dieren. Bij een negatief besluit en na het verstrijken van de ontheffingstermijn dient de kweek van de betreffende soort te worden stopgezet.

Het aantal beoordelingen dat jaarlijks moet worden uitgevoerd wordt door LNV-AKV op ongeveer 3 geschat.

1.4.5 Ondersteunende WOT

De ondersteunende WOT heeft betrekking op activiteiten die nodig zijn om de advisering aan LNV mogelijk te maken evenals het verlenen van bijdragen aan LNV die niet onder de strikte WOT vallen.



South Pacific Regional Fisheries Management Area (SPRFMO) internationale wateren in donkerblauw.

- In dit project is een financiële post opgenomen voor de beantwoording van *ad hoc* vragen van LNV van beperkte omvang.
- [WGCHAIRS](#) is de jaarlijkse coördinatiemeeting van de voorzitters van ICES assessment werkgroepen. Nederland heeft momenteel drie voorzitters waarvan er vermoedelijk twee aan de vergadering zullen deelnemen.

- WKMSYREF is een voorlopig eenmalige workshop waar de MSY reference points, die ICES in 2010 in het advies heeft gebruikt, worden geëvalueerd. Indien noodzakelijk geacht zullen worden nieuwe reference points of nieuwe methodologie worden overwogen. De vergadering is open voor stakeholders.

1.4.6 Kennisverspreiding en Communicatie

Alle rapporten van alle internationale expertgroepen van [ICES](#) en [STECF](#), waaraan Nederlandse experts hebben meegewerkt zijn toegankelijk op de websites van deze organisaties. Ten behoeve van LNV worden van de belangrijkste vergaderingen samenvattingen gemaakt van de hoofdpunten. Van belangwekkende ontwikkelingen in de voor Nederlands belangrijke visbestanden worden presentaties gegeven voor LNV en de visserijsector.

Ten behoeve van het verstrekken van informatie aan het Nederlandse publiek wordt op de website van het [CVO](#) de toestand van de visbestanden en de internationale adviezen geactualiseerd. National rapporten die voortkomen uit dit programma zijn ook publiekelijk toegankelijk op deze website.

1.4.7 Regionale Adviesraden

Regionale Adviesraden (RAC) zijn samengesteld uit stakeholders in de visserij, visserijhandel en marine natuur. Zij adviseren de EU m.b.t. het beheer van de bestanden in hun regio. De bijdragen van het WOT-programma aan de RAC blijven beperkt tot het presenteren en toelichten van de beheersadviezen, het bijwonen van RAC vergaderingen en werkgroepen en het evalueren van beheersvoorstellen.

1.5 Producten

- Bijdragen aan internationale wetenschappelijke netwerken die adviezen produceren of voorbereiden ten behoeve van het visserijbeleid
- Beschrijvingen van de actuele toestand van de visbestanden en mariene ecosystemen
- Biologische adviezen voor het beheer van de visserij op visbestanden via internationale organisaties zoals ICES en STECF
- Presentatie van ICES adviezen aan LNV en overige belanghebbenden
- Werkdocumenten met analyses en tussenrapportages bestemd voor internationale werkgroepen en adviesorganen
- Bijdragen aan diverse nationale en internationale overlegstructuren m.b.t. visserijonderzoek en visserijbeheer
- Verslagen - in de vorm van nota's - gericht aan collega's en beleidsvoerende overheden met een samenvatting van de resultaten en conclusies van de werkgroepen en adviesgroepen. Op verzoek kan een mondelinge toelichting of presentatie worden gegeven
- Project inhoudelijke bijdragen aan website van IMARES, CVO en KennisOnline
- Toetsingsrapport van de bevindingen en conclusies m.b.t. aanvragen voor het houden van marine organismen in aquacultuur. Deze worden in de vorm van een brief rapport aan LNV aangeboden
- Voorlichting via vakbladen, pers, tv, radio en internet

1.6 Samenwerking

Met betrekking tot de toestandsbeoordelingen van de visbestanden, de internationale advisering en -ontwikkeling van beheersmodellen wordt met een groot aantal onderzoeksinstituten in het buitenland samengewerkt. Deze samenwerking wordt gecoördineerd door ICES en de EC.

1.7 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | 456,538 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 0 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 2,960 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 148,056 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | 123,201 |
| | <i>schaal 13-14</i> | 133,301 |
| | <i>schaal 15+</i> | 21,720 |
| | som personele kosten | 429,238 |
| | <i>Reiskosten</i> | 27,300 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | |
| | <i>overige kosten</i> | |
| | som overige kosten | 27,300 |
| Totaal | | 456,538 |

2 Marktbemonstering zeevisserij

2.1 Kennisbehoefte

De basis voor de adviezen aan LNV voor het beheer van de visserij wordt gevormd door de analyses van de populaties van verschillende visbestanden in de Noordzee en Noordoostelijke Atlantische Oceaan. Met behulp van deze toestandsbeoordelingen of stock assessments is het mogelijk veranderingen in de visbestanden te meten en deze te relateren aan veranderingen in de visserij. Essentieel onderdeel van deze analyses is de informatie verkregen door bemonstering van de aanvoer van de vloot, de zogenoemde marktbemonstering. Naast de bemonsteringsgegevens van de aanvoer, wordt bij de analyses ook gebruik gemaakt van informatie uit discardbemonstering en bestandsopnames.

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12100 |
| Projectleider | ing. S.W. Verver |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. D.J. van der Stelt (LNV-AKV) |

2.2 Wettelijke basis

Dit project is een uitwerking van de Europese verplichtingen die voortvloeien uit de DCF en is in zijn geheel onderdeel van het Nationaal Programma 2011-2013.

De DCF verplicht alle lidstaten tot het verzamelen van bepaalde biologische gegevens van de aanvoer van de visserij. Het verzamelen van gegevens van de Nederlandse visserij vloeit dan ook voort uit deze verplichting. Het verzamelen van deze gegevens heeft betrekking op de aanvoer in Nederlandse havens, inclusief die van buitenlandse vaartuigen die in Nederland aanlanden.

2.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

De marktbemonstering zeevisserij omvat het verzamelen van vismonsters van de aanvoer van commerciële vangsten door de Nederlandse en buitenlandse zeevisserij in Nederland. De vismonsters worden hoofdzakelijk gebruikt om de leeftijdsamenstelling van de aangevoerde vis te bepalen.

Naast de leeftijdssamenstelling worden biologische gegevens van de vissen, zoals lengte, gewicht, geslacht en geslachtsrijpheid bepaald. De gegevens worden in eerste instantie gebruikt voor het maken van toestandsbeoordelingen van de visbestanden. Hiervoor wordt, met behulp van deze biologische gegevens, van de nationale aanvoer de leeftijdsamenstelling bepaald met bijbehorende gemiddelde gewichten per leeftijd, gemiddelde lengtes per leeftijd, etc.

Het onderzoek is een voorzetting van een langjarige bemonsteringsreeks die omstreeks 1957 begon. Sinds 1994 heeft de EU de bemonstering financieel ondersteund door een aantal contracten. Sinds 2002 wordt de marktbemonstering uitgevoerd onder WOT programma 406, overeenkomend met de richtlijnen zoals gegeven in EU verordeningen. Voor 2002 is de bemonstering onderdeel geweest van de WDT-programma's 212 en 339.

Met ingang van 2009 is de focus van soort- of bestandsgerelateerde bemonstering naar een zogenoemde vlootbemonstering verschoven. Hierbij worden verschillende vlootsegmenten of metiers bemonsterd. Deze vlootsegmenten zijn opgedeeld in geografische regio's zoals Noordzee & oostelijk Kanaal en Noordoost Atlantisch gebied. Voorbeelden van deze metiers zijn de boomkorvloot die zich met 80mm maaswijdte op demersale vis in de Noordzee richt en bijvoorbeeld de vriestrawlers die op kleine pelagische vis ten westen van Ierland vissen.

De omschakeling van soort- naar vlootbemonstering in 2009 uitte zich voornamelijk in een toename van het aantal soorten die bemonsterd moeten worden om een beeld te krijgen van de totale aanvoer van een vlootsegment. Naar aanleiding van de DCF worden met ingang van 2009 meer soorten bemonsterd voor lengte en leeftijd. In totaal zijn 32 soorten opgenomen in het programma voor de lengtebemonstering en 15 soorten worden bemonsterd op leeftijd en biologische parameters als geslacht en geslachtsrijpheid. Dit is ongeveer identiek aan 2010

De bemonsteringen worden uitgevoerd volgens een protocol welke voor de diverse vissoorten kan verschillen. De protocollen worden beschreven in de "Handleiding Marktbemonstering 2011".

2.4 Onderdelen

2.4.1 Marktbemonstering demersale vis

De marktbemonstering van demersale vissoorten vindt plaats in de Nederlandse afslagen en valt in twee typen bemonstering uiteen; de zogenoemde lengte- en leeftijdsbemonstering. Gemakshalve wordt gesproken over leeftijdsbemonstering, maar de registratie van biologische parameters als geslacht en rijpheid vallen ook onder deze bemonstering.

2.4.1.1 Lengtebemonstering

De lengtebemonstering van de aanvoer vindt in principe plaats in de afslag. Sommige vissoorten, zoals wijting, worden vaak ongesorteerd verhandeld, maar de meeste soorten worden gesorteerd in marktcategoryën. Nadat de vis gesorteerd is voor de handel, maar voordat de vis verkocht is, is er de mogelijkheid om de lengtesamenstelling te meten. Bij enkele kwetsbare soorten, zoals mul en zeebaars, kan het voorkomen dat het hanteren van de vis niet wordt toegestaan in verband met de kans op beschadiging en waardevermindering. In dat geval wordt het monster aangekocht.

Bijgaande tabel geeft een overzicht van de soorten waarvan in 2011 lengtemonsters genomen worden. Tevens geeft de tabel inzicht in de aantallen monsters per soort.

De DCF gaat er vanuit dat met de bemonstering een bepaald nauwkeurigheidsniveau (precisie) behaald wordt. Bij de vaststelling van dit programma is de methode om op voorhand het aantal te nemen monsters te berekenen om die precisie te halen nog niet beschikbaar. Om die reden is gekozen om een minimum van 2 monsters per soort per gebied per maand te nemen om zo zorg te dragen voor voldoende dekking van de jaarlijkse trends in de visserij met betrekking op ruimtelijke en temporele aspecten.

Voor de belangrijkste soorten is gekozen voor 3 monsters per maand en op basis van historische ervaring is ervoor gekozen om in de paaitijd van schol en tong een monster extra te nemen per maand, hetgeen resulteert in 48 monsters per jaar per soort.

Nederland heeft op basis van de aanvoer in de jaren 2007-2008 een verplichting om schol te bemonsteren afkomstig uit het Skagerrak (gebied IIIaN). Echter, de toegankelijkheid tot deze

| Lengtemonsters | | |
|----------------|-------------|-----------------|
| Soort | Gebied | Aantal monsters |
| bot | 27.IV.VIIId | 36 |
| griet | 27.IV.VIIId | 36 |
| heek | 27.IV.VIIId | 36 |
| heek | 27.VI | 36 |
| kabeljauw | 27.IV.VIIId | 40 |
| mul | 27.IV.VIIId | 24 |
| poon, Engelse | 27.IV.VIIId | 24 |
| poon, grauwe | 27.IV.VIIId | 24 |
| poon, rode | 27.IV.VIIId | 24 |
| schar | 27.IV.VIIId | 36 |
| scharretong | 27.IV.VIIId | 36 |
| schelvis | 27.IV.VIIId | 36 |
| schol* | 27.IIIaN | 0 |
| schol | 27.IV.VIIId | 48 |
| tarbot | 27.IV.VIIId | 36 |
| tong | 27.IV.VIIId | 48 |
| tongschar | 27.IV.VIIId | 36 |
| wijting | 27.IV.VIIId | 36 |
| zeebaars | 27.IV.VIIId | 24 |
| zeeduivel | 27.IV.VIIId | 36 |
| zwarte koolvis | 27.IV.VIIId | 36 |
| zwarte koolvis | 27.VI | 36 |
| <i>Totaal</i> | | <i>724</i> |

* overaenomen door DK

aanlandingen is erg laag aangezien deze vaak direct in de vrachtwagen gelost worden voor transport naar Nederland. Nederland heeft daarom afspraken gemaakt met Denemarken over het overnemen van de verplichting om deze monsters te nemen.

De bemonstering dient zodanig te worden uitgevoerd dat er voldoende dekking van de verschillende vistuigen, gebieden en land van herkomst van het schip is. De exacte planning van het aantal te nemen monsters per kwartaal, per regio en het aantal monsters dat afkomstig moet zijn van buitenlandse schepen wordt beschreven in een document: "Handleiding marktmonitoring 2011".

2.4.1.2 Leeftijdsmonitoring

De vismonsters voor de leeftijdsmonitoring worden gekocht op de afslag en voor verwerking naar IMARES gebracht. In sommige gevallen, zoals tarbot en griet is de restwaarde van de verwerkte vis nog voldoende om de vis terug in de afslag te brengen en weer te verkopen. In de meeste andere gevallen is de restwaarde echter nihil en wegen deze niet op tegen de kosten terugverkoop.

| Leeftijdsmonsters | | |
|---------------------------------|-------------|-----------------|
| Soort | Gebied | Aantal monsters |
| bot | 27.IV.VIIId | 18 |
| griet | 27.IV.VIIId | 16 |
| kabeljauw | 27.IV.VIIId | 20 |
| rog, blond | 27.IV.VIIId | 36 |
| rog, gevlekt | 27.IV.VIIId | 36 |
| rog, stekel | 27.IV.VIIId | 36 |
| schar | 27.IV.VIIId | 16 |
| schol** | 27.IV.VIIId | 64 |
| schol* | 27.IIIa | 0* |
| tarbot | 27.IV.VIIId | 16 |
| tong** | 27.IV.VIIId | 64 |
| tongschar | 27.IV.VIIId | 16 |
| <i>Totaal</i> | | <i>338</i> |
| <i>* overgenomen door DK</i> | | |
| <i>** incl monsters voor DK</i> | | |

Bijgaande tabel geeft een overzicht van de geplande bemonsteringsintensiteit van 2011.

Ten opzichte van 2010 zijn er marginale wijzigingen in het programma. De bemonstering van Mul is overgenomen door Frankrijk (zie 2.7) en is de bemonstering van rode poon weer stopgezet de bemonstering in 2010. Voor deze soort was de te bemonsteren hoeveelheid zo laag dat er derogatie is aangevraagd waardoor deze soort niet meer bemonsterd hoeft te worden. De aantallen monsters van de overige soorten zijn in grote lijnen gelijk gebleven met het niveau van 2010. Evenals bij de lengtebemonstering is voor schol uit het Skagerrak met Denemarken afgestemd dat de leeftijdsmonsters daar worden genomen. In ruil hiervoor bemonstert Nederland een aantal monsters tong uit de

Noordzee voor Denemarken, waar zij geen toegang toe hebben. Tongschar is een nieuwe soort op de lijst en wordt met ingang van 2011 bemonsterd.

Zeebaars neemt in de planning een bijzondere plaats in aangezien deze soort conform de DCF maar eens in de drie jaar bemonsterd hoeft te worden. In 2011 worden geen leeftijdsmonsters zeebaars genomen. Tijdens de RCM Noordzee in november 2009 is met Engeland en Frankrijk overeengekomen dat deze bemonstering in 2010 plaats zou vinden, gevolgd door bemonstering in 2013.

In bovenstaande soortenlijst nemen de roggen een aparte plaats in aangezien leeftijdsbepalingen daarvan niet mogelijk zijn. De monsters worden echter wel verwerkt als zijnde leeftijdsmonsters aangezien er wel op individuele basis geslacht en geslachtsrijpheid worden bepaald.

De leeftijdsmonitoring dient te worden uitgevoerd op zodanige wijze dat er voldoende dekking is van de verschillende vistuigen en gebieden. De exacte planning van het aantal te nemen monsters per kwartaal, per regio en het aantal monsters dat afkomstig moet zijn van buitenlandse schepen wordt beschreven in "Handleiding marktmonitoring 2011".

2.4.2 Marktmonitoring pelagische vis

De marktmonitoring van pelagische vissoorten vindt niet op de afslag plaats aangezien deze vis hoofdzakelijk diepgevroren wordt aangevoerd en niet via de afslagen verhandeld wordt. De vangst wordt voor IMARES door geïnstrueerd personeel aan boord van de trawlers bemonsterd. De

diepgevroren pakken met monsters worden na aankomst in de haven door IMARES medewerkers opgehaald en verwerkt op het instituut.

De lengte- en leeftijdsbemonstering van pelagische vis lopen gelijk op aangezien er van ieder monster van een pak een complete lengteverdeling gemaakt wordt alvorens er een snijmonster uit het pak geselecteerd wordt. Tot 2009 werden deze lengtemonsters niet verder gebruikt anders dan voor de selectie van leeftijdsmonsters. Sinds 2009 worden deze lengtemonsters apart ingevoerd en verwerkt.

Het totaal aantal geplande monsters voor 2011 wordt weergegeven in bijgaande tabel, het gaat hierbij zowel om lengte- als leeftijdsmonsters.

| Lengte- en leeftijdsmonsters | | |
|------------------------------|---------------|-----------------|
| Soort | Gebied | Aantal monsters |
| blauwe wijting | 27.All | 75 |
| haring | 27.I,IIa | 10 |
| haring | 27.IV,VIIId | 107 |
| horsmakreel | 27.All | 50 |
| horsmakreel | 27.IV,VIIId | 50 |
| makreel | 27.All | 39 |
| makreel | 27.IV,VIIId | 10 |
| roodbaars | 27.All | 0* |
| zilversmelten | 27.All | 12 |
| | <i>totaal</i> | <i>353</i> |

Opgemerkt dient te worden dat deze bemonstering geheel afhankelijk is van de medewerking van de pelagische vloot en dat de gebiedsaanduidingen indicatief zijn. Als de vloot besluit ergens anders te gaan vissen, dan zal de monsternamen dit volgen.

Er zijn geen nieuwe soorten in de bemonstering van de pelagische soorten. Roodbaars wordt bijna uitsluitend aangevoerd door schepen onder Duitse vlag. Met Duitsland is dan ook overeengekomen dat zij de bemonstering van deze soort op zich neemt. Daarnaast is met Frankrijk afgestemd dat Nederland monsters zal nemen van Franse trawlers die in NL aanlanden. Hiervoor hoeven geen additionele monsters genomen te worden, deze monsters zijn onderdeel van de monsters die al genomen werden.

2.4.3 Marktbemonstering Noorse kreeft en garnalen

Naast vissoorten worden er ook twee soorten schaaldieren bemonsterd, te weten Noorse kreeft (*Nephrops norvegicus*) en gewone garnaal (*Crangon crangon*). Van deze soorten is het niet mogelijk een leeftijdsbepaling uit te voeren. Wel is het mogelijk het geslacht vast te stellen en bij vrouwtjes het stadium van geslachtsrijpheid.

De monsters worden aangekocht op de afslag en verwerkt op IMARES. De geplande aantallen monsters voor 2011 staan in bijgaande tabel.

| Soort | Gebied | Aantal leeftijdsmonsters | Aantal lengtemonsters |
|---------------|-------------|--------------------------|-----------------------|
| garnaal | 27.IV,VIIId | 6 | 24 |
| Noorse kreeft | 27.IV,VIIId | 24 | 24 |

Zoals gezegd, is het voor deze schaaldieren niet mogelijk de leeftijd te bepalen. Echter, op individuele basis worden wel zaken als geslacht en rijpheid bepaald, alsof het een leeftijdsmonster betreft. Het nemen van zo'n "leeftijdsmonster" is bij garnaal zeer bewerkelijk. Er is daarom gekozen om zes garnaalmonsters te verwerken als leeftijdsmonster en 24 monsters als lengtemonster. Bij Noorse kreeft leveren de monsters zowel lengte- als leeftijdsmonsters op.

2.4.4 Leeftijdsbepaling van vissen

Behalve voor de 3 soorten roggen worden van alle vissoorten gehoorsteentjes (otolieten) verzameld voor het bepalen van de leeftijd van de vis. De leeftijd van de vissen wordt bepaald aan de hand van

het aantal jaarringen dat in de otoliet wordt waargenomen. De wijze van prepareren van de otoliet verschilt per vissoort. Van kabeljauw, schol, tong, schar, tarbot, tongschar, griet en horsmakreel worden de otolieten in zwarte polyesterhars ingelegd. Hiervan worden dunne slijpplaatjes van 0,5 mm dikte gezaagd. De slijpplaatjes van tong en horsmakreel otolieten worden extra gekleurd om de ringstructuur beter zichtbaar te maken. Met behulp van een binoculair worden de leeftijden afgelezen door de ringen te tellen.

Van haring en makreel worden de hele otolieten in heldere polyesterhars ingegoten en daarna afgelezen. De otolieten van blauwe wijting en zilversmelt worden als gehele otolieten afgelezen.

2.4.5 Database en software

Naast het verzamelen, meten en snijden van de vissen en het verzamelen van biologische gegevens behoren bewerking van de otolieten, de leeftijdsbepaling, het invoeren van de verzamelde gegevens in een centrale database alsmede het beheer van deze database en het verzamelen van de vangstgegevens van de bemonsterde schepen tot de werkzaamheden.

Tot op heden werden de data die verzameld werden in de afslag op papier geregistreerd. In 2009 en 2010 werd software ontwikkeld waarmee de data direct tijdens de bemonstering kan worden ingevoerd op een tablet-pc. Hiermee wordt de stap van latere verwerking en invoer van het monster overbodig.



*Marktbemonstering in de afslag
(foto: Sieto Verver)*

2.5 Kennisverspreiding en Communicatie

Met uitzondering van de interne communicatie, die nodig is voor het uitvoeren van het project, wordt het niet nodig geacht verdere initiatieven ontwikkelen. Het project verzamelt meetgegevens welke worden gearchiveerd in databases. Ten behoeve van rapportages wordt meta-informatie verstrekt betreffende de verzamelde gegevens.

2.6 Producten

- Database met steekproeven van lengteverdeling, leeftijd en biologische gegevens van de verzamelde monsters alsmede de bijbehorende vangstsamenstelling en visserijgegevens van de reizen waarvan de monsters zijn verzameld
- Jaarverslag met een overzicht van de bemonstering;
- Bijdrage aan de rapportage van LNV naar de EU over 2010 (Report of Activities)
- Bijdrage aan de planning voor 2012 van LNV naar de EU
- Rapportage naar LNV en EU conform DCF verplichting
- Lengte-leeftijd sleutels (Age-Length Keys, ALKs) voor de opwerking van de vangstgegevens van de aanvoer in Nederland voor de betrokken vissoorten t.b.v. toestandsbeoordeling ICES werkgroepen
- Deelname en rapportage PGCCDBS
- Update handleiding marktmonitoring 2011
- Update van procedures en protocollen met betrekking op de marktmonitoring.

2.7 Samenwerking

Met betrekking tot het in stand houden van de expertise voor de bemonstering wordt met visserijinstituten in het buitenland samengewerkt, middels het organiseren van workshops. De coördinatie van de bemonstering vindt plaats via PGCCDBS en RCMs, die door de EC worden georganiseerd. De DCF die in 2009 van kracht is geworden, gaat uit van vergaande samenwerking tussen de lidstaten die ertoe kan leiden dat zij van elkaar bemonsteringsverplichting overnemen. Dit vergt echter wel een groter aandeel in de coördinatie van deze internationale bemonstering.

Met Duitsland ([vTI](#)), Denemarken ([DTU_aqua](#)), Verenigd Koninkrijk ([CEFAS](#)) en Frankrijk ([IFREMER](#)) zijn afspraken gemaakt over de coördinatie van de bemonstering. Duitsland neemt de bemonstering van de Duitse pelagische schepen die aanlanden in Nederland voor zijn rekening. Denemarken neemt de bemonstering van de scholvangsten in het Skagerrak van Nederland over, terwijl Nederland in ruil daarvoor een aantal tongmonsters uit de Noordzee neemt voor Denemarken.

Met Frankrijk is overeengekomen dat zij de bemonstering van Mul uit de Noordzee van Nederland overnemen. Nederland neemt op haar beurt de bemonstering van Franse trawlers die in Nederland aanlanden voor haar rekening.

In de jaren dat er zeebaarsmonsters worden genomen (2010, 2013), wordt de leeftijdsbepaling door [CEFAS](#) uitgevoerd conform de afspraken hierover. Naast deze afspraak is er ook met CEFAS afgesproken dat Nederland de Engelse schepen die in Nederland aanlandden mee zal nemen in de bemonstering. Daarnaast zal het Verenigd Koninkrijk de bemonstering van de aanlandingen van Jacobsschelpen (*Pecten maximus*) door Nederlandse schepen in het Verenigd Koninkrijk verzorgen.

2.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | 880,809 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 215,142 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 350,250 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 102,300 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | 90,535 |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 758,226 |
| | <i>Reiskosten</i> | 39,640 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 20,443 |
| | <i>overige kosten(vismonsters)</i> | 62,500 |
| | som overige kosten | 122,583 |
| Totaal | | 880,809 |

2.9 English summary

project title: Market sampling of marine fish stocks (project number 430-12100)

justification: The structure (age and size) of the total amount marine fish brought ashore is an input to the assessment of the state of exploited fish stocks. For EU Member States, there is an obligation to sample landings of these stocks according criteria laid down in EU legislation. The revision of this legislation in 2008 introduces changes in the structure of the sampling and the amounts of sampling.

project: Samples of commercial landings, taken in fish ports or obtained directly from vessels will be taken A distinction will be made between samples of the length distribution of the landings (mostly measured in fish harbours) and samples for biological parameters (age, length, gender, growth and sexual maturity stage) which are bought and analysed in the fishery laboratory.

The following stocks in the North Sea will be sampled in 2011: flounder, brill, hake, cod, red gurnard, grey gurnard, tub gurnard, dab, megrim, haddock, plaice, turbot, sole, lemon sole, whiting, anglerfish, saithe, rays, seabass, Norway lobster and shrimps. From the North Sea and distant waters the following stocks will be sampled: herring, mackerel, horse mackerel, blue whiting and argentines.

results and products: support and update of the national databases; national data contributions to assessment working groups (age composition of the national catch, age-length keys); annual report of activities; contribution to technical report to EU on national sampling obligations.

3 Bestandsopnamen op zee

3.1 Kennisbehoefte

Door middel van bestandsopnamen worden visserijafhankelijke gegevens verzameld die essentieel zijn voor de biologisch advisering. Naast de gegevens over de hoeveelheden aangelande vis en de biologische bemonstering van deze vis in het project "Marktbemonstering zeevisserij", vormen de resultaten van bestandsopnamen met zeegaande onderzoeksvaartuigen de basis voor de toestandsbeoordeling van een aantal commerciële zeevisbestanden. Sommige bestandsopnamen leveren schattingen van de jaarlijkse aanwas aan jonge vis, terwijl andere surveys worden gebruikt om de hoeveelheid volwassen vis te schatten.

Tijdens de bestandsopnamen worden niet alleen gegevens verzameld van commerciële soorten, maar van alle vissoorten die in de vangst voorkomen evenals van het macrobenthos. De resultaten van bestandsopnamen vormen daardoor de belangrijkste informatiebron voor de bestudering van veranderingen die optreden in de visfauna en de effecten die de visserij heeft op het ecosysteem.

3.2 Wettelijke basis

De DCF verplicht de lidstaten tot het verzamelen van bepaalde biologische gegevens. Dit project is een uitwerking van de Europese verplichtingen die voortvloeien uit de Europese Dataverzamelings Verordeningen (DCF) en is in zijn geheel onderdeel van het Nationaal Programma 2011-2013 dat door LNV aan de EC is aangeboden.

Alle bestandsopnamen, die in dit project worden uitgevoerd, zijn opgenomen in de DCF.

3.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

Met behulp van onderzoeksvaartuigen worden jaarlijks op standaardwijze bestandsopnamen uitgevoerd op zee. Het toepassen van standaard methodieken maakt het mogelijk de resultaten te vergelijken met voorgaande jaren. De bestandsopnamen geven, onafhankelijk van informatie uit de visserij, een beeld over de ontwikkeling van de visstand of delen van de visstand. Alle bestandsopnamen in dit project maken deel uit van een internationaal gecoördineerd programma waaraan ook buitenlandse onderzoeksinstituten deelnemen. De bestandsopnamen zijn in beginsel specifiek gericht op een aantal doelsoorten of leeftijdsgroepen. Bij de bestandsopnamen worden verschillende bemonsteringstechnieken gebruikt. De wijze van bemonstering is, met inachtneming van internationale afspraken, beschreven in het "Handboek bestandsopnamen en routinematige bemonsteringen op het water". Alle verzamelde gegevens worden opgeslagen in een centrale database bij IMARES en waar mogelijk toegevoegd aan internationale databases. De onderzoeksvaartuigen voor de Nederlandse bijdrage aan de bemonstering worden door LNV ter beschikking gesteld.

In 2011 zullen werkzaamheden worden verricht voor de volgende bestandsopnamen:

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12110 |
| Projectleider | ing. I.J. de Boois |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. D.J. van der Stelt (LNV-AKV) |

3.4 Onderdelen

3.4.1 Internationale Bottom Trawl Survey

Evenals in voorgaande jaren coördineert de "Tridens" omstreeks februari gedurende 5 weken de International Bottom Trawl Survey (IBTS) in de Noordzee, waaraan ook onderzoeksschepen uit Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Noorwegen, Schotland en Zweden deelnemen. De survey wordt uitgevoerd met een bodemtrawl, de zogenaamde GOV (Grand Ouverture Verticale). Daarnaast worden 's nachts met een planktonnet (MIK-net, Method Isaac Kidd) op haringlarven gevist. De gegevens worden gebruikt bij de toestandsbeoordelingen van enkele commerciële vissoorten (haring, sprout, kabeljauw, schelvis, wijting, kever) om de sterkte van de jongste jaarklassen te schatten en om de assessment te kalibreren. Daarnaast zijn de verzamelde gegevens van deze en alle andere vissoorten belangrijk voor het onderzoek naar veranderingen in het Noordzee ecosysteem, en naar de invloed die de visserij op het ecosysteem heeft.

3.4.2 Makreel- en horsmakreel ei-surveys

Om de drie jaar worden in de Golf van Biskaje en in de Keltische Zee in internationaal verband ei-surveys uitgevoerd voor makreel en horsmakreel. De deelnemende landen zijn Spanje, Duitsland, Ierland, Schotland, Nederland, IJsland, Far Oer en Noorwegen. De laatste survey werd in 2010 uitgevoerd. In het daaropvolgende jaar (2011) wordt aanvullend een survey in de Noordzee uitgevoerd voor makreel.

De hoeveelheid makreel eieren die door deze survey worden geschat worden aan de hand van fecunditeitsmetingen die omgerekend worden in de omvang van het volwassen bestand. Deze informatie wordt door ICES gebruikt bij de toestandsbeoordeling van deze bestanden.

In 2011 zal IMARES met de Tridens in samenwerking met Noorwegen de bemonstering in de Noordzee uitvoeren in een periode van 3 weken in mei/juni. De eieren worden verzameld met een Gulf VII plankton torpedo. Tevens wordt er gevist en worden monsters verzameld van makreel om de fecunditeit (aantal eieren per vis) van deze soort te meten.

Bij het vaststellen van het programma in de Uitvoeringsovereenkomst is met LNV overeengekomen dat uit het jaarlijkse onderzoeksbudget een bedrag moet worden gereserveerd voor het uitvoeren van de driejaarlijks makreel- en horsmakreel ei-surveys. Het spaarbedrag in 2011 is 19k€ en zal in 2013 worden aangewend voor de uitvoering van de survey.

3.4.3 Akoestische survey op blauwe wijting

In maart/april wordt in EU-verband samen met Ierland een bijdrage geleverd aan de internationale akoestische survey op blauwe wijting in het zeegebied ten westen van de Britse Eilanden. De overige landen die bijdragen aan deze survey zijn Noorwegen, Rusland en de Far Oer. De survey wordt uitgevoerd gedurende de paaitijd. Het doel van de survey is het verkrijgen van een schatting van de omvang van het bestand. Deze schatting wordt gebruikt bij de toestandsbeoordeling van deze soort door de WGWISE. Tijdens de survey wordt op gezette tijden gevist om de lengte- en leeftijdsamenstelling van de blauwe wijting te bepalen. De verzamelde gegevens worden uitgewerkt en in een database gebracht door een post-processing data workshop, welke plaats vindt onmiddellijk na de survey.

De betrokken EU Lidstaten leveren de wetenschappelijk opstappers en delen de kosten van de ingezette schepen volgens een vooraf afgesproken verdeelsleutel. De survey wordt uitgevoerd met de "Tridens" (3 weken) en het Ierse onderzoeksvaartuig "Celtic Explorer" (2,5 weken).

3.4.4 Haringsurveys

Nederland participeert in drie verschillende haringsurveys.

In de Noordzee en in het Kanaal worden door Nederland en Duitsland een aantal *haringlarven surveys* (IHLS) uitgevoerd. De Nederlandse surveys worden uitgevoerd door de "Tridens" in de maanden januari (1 week), september (2 weken) en december (1 week).

In juni/juli neemt de "Tridens" gedurende vier weken deel aan de *internationale akoestische survey op haring in de Noordzee* (NHAS). Naast Nederland nemen Schotland, Duitsland, Denemarken en Noorwegen deel aan de survey. Het doel van de survey is het maken van een schatting van de grootte van de Noordzee haring populatie. Voor de survey wordt gebruik gemaakt van een Simrad 38kHz splitbeam transducer met een EK60 echolood. De toegepaste methode is echo-integratie. Door transecten te varen in het gebied worden de echo's van haring en sprot bepaald. Het resultaat is de zogenaamde "Nautical Area Scattering Coefficient" (NASC; m^2/nm^2). Met de bekende akoestische reflectie van een haring cq. sprot kan zo de totale hoeveelheid vis binnen het gebied worden berekend. Aan de hand van vistrekken wordt de soortsaamenstelling bepaald. Van haring en sprot worden daarnaast biologische monsters genomen om leeftijd en rijpheid te bepalen. Voor deze soorten kan aldus een schatting van de populatie, uitgesplitst naar leeftijd en rijpheid, gemaakt worden.



onderzoeksvaartuig Tridens

De informatie verzameld door beide surveys wordt gebruikt door de HAWG bij de toestandsbeoordeling van Noordzee haring.

In EU-verband wordt daarnaast een bijdrage geleverd aan een *internationale akoestische survey op Atlanto-Scandische haring* (ASH). Naast de EU leveren Noorwegen, Rusland, IJsland en de Far Oer een bijdrage aan deze survey. De survey levert een schatting van de omvang van dit bestand op welke wordt gebruikt door WGWISE bij de toestandsbeoordeling.

De EU participatie en financiering van deze survey wordt op eenzelfde wijze geregeld als de survey op blauwe wijting. De betrokken EU Lidstaten leveren de wetenschappelijk opstappers en delen de kosten van het schip volgens een vooraf afgesproken verdeelsleutel. De survey in 2011 wordt wederom uitgevoerd door de "Dana" uit Denemarken.

3.4.5 Platvissurveys

Nederland voert drie verschillende platvissurveys uit. Deze vinden plaats in verschillende gebieden en zijn in beginne gericht op verschillende leeftijdsgroepen van de belangrijke commerciële platvissoorten schol en tong. Er zijn geen wijzigingen ten opzichte van vorig jaar.

De "*Beam Trawl Survey*" (BTS) wordt in de periode augustus/september uitgevoerd, door de "Isis" in de zuidoostelijke Noordzee (5 weken) en door de "Tridens" in de westelijke en centrale Noordzee (4 weken). Het standaard vistuig voor beide schepen is een 8-meter boomkor. Doel van deze survey is het verkrijgen van visserijafhankelijke schattingen van de dichtheid van de meest algemene (oudere) leeftijdsgroepen van commerciële soorten, waaronder tong en schol ten behoeve van stock assessment. Behalve gegevens over demersale vissoorten levert deze survey ook unieke gegevens over het voorkomen van macro-epibenthos in het onderzoeksgebied, welke kwantitatief goed wordt bemonsterd.

De "*Sole Net Survey*" (SNS) richt zich specifiek op het verkrijgen van indices voor het schatten van de jaarklassterkte van tong en schol op 1-, 2- en 3-jarige leeftijd, die van belang zijn bij het opstellen van vangstprognoses. De survey wordt door de Isis uitgevoerd in het najaar. Er wordt gevist met een

6 meter tongenkor voor de Noordzeekust van Nederland t/m Denemarken, onder andere in raaien haaks op de kust welke verschillende dieptezones bestrijken.

De "*Demersal Young Fish Survey*" (DYFS) is een internationale bestandsopname uitgevoerd met een garnalenvistuig gericht op 0- en 1-jarige tong en schol en garnalen in de continentale kustgebieden van de Noordzee en aangrenzende estuaria. De survey geeft bovendien informatie over de veranderingen in de fauna van deze gebieden. De DYFS wordt uitgevoerd langs de kust met de Isis (5 weken in september en oktober), in de Zeeuwse estuaria met de Schollevaar (3 weken in september) en in de Waddenzee (4 weken in september en oktober) door de Stern.

De gegevens van platvis en garnalen worden beschikbaar gemaakt voor WGNSSK en WGCRAN.

3.4.6 Internationale coördinatie

In ICES verband wordt internationaal samengewerkt met zuster visserij instituten in Noorwegen, Zweden, Denemarken, UK, Ierland, IJsland, Rusland, Far Oer, Duitsland, België, Frankrijk, Spanje en Portugal.

Alle bestandsopnamen zijn onderdeel van internationale onderzoeksprogramma's. De planning van surveys en in een aantal gevallen de uitwerking van de gegevens worden door de betrokken landen gezamenlijk in werkgroepen uitgevoerd.

De platvissurveys worden internationaal gecoördineerd door [WGBEAM](#). De haringlarven surveys en de haring akoestische surveys in de Noordzee worden gecoördineerd door de ICES Working Group of International Pelagic Surveys [WGIPS](#). De survey op haring in de Noorse Zee en de blauwe wijting survey worden gecoördineerd door de ICES Working Group on Northeast Atlantic Pelagic Ecosystem Surveys [WGNAPES](#). De planning en coördinatie van makreel- en horsmakreel ei-surveys wordt gevoerd door de ICES Working Group on Mackerel and Horse Mackerel Egg Surveys, [WGMEGS](#). De IBTS wordt gecoördineerd door de ICES International Bottom Trawl Survey Working Group [IBTSWG](#).

3.4.7 Database en software

Alle gegevens van de vissurveys (BTS, SNS, DYFS, IBTS), de ei- en larvensurveys (IHLS, makreel- en horsmakreel eisurvey) alsmede de gegevens van de vistrekken uit de akoestische surveys (NHAS, blauwe wijtingsurvey) zijn opgeslagen in de centrale IMARES database frisbe. Voordat de gegevens in de database worden opgeslagen, worden ze via een standaardprocedure gecontroleerd.

De centrale opslag van de akoestische data is in ontwikkeling.

Een kopie van de Nederlandse (en internationale) BTS-gegevens wordt opgeslagen in een database (DATRAS) bij ICES in Kopenhagen.

Een kopie van de Nederlandse (en internationale) IBTS-gegevens wordt opgeslagen in een database (DATRAS) bij ICES in Kopenhagen en zijn daar beschikbaar voor onder andere assessment werkgroepen zoals de Herring Assessment Working Group (HAWG), de Working Group on the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak (WGNSSK) en de Working Group on Assessment of New MoU Species (WGNEW).

3.5 Kennisverspreiding en Communicatie

De informatie die tijdens de surveys is verzameld, wordt beschikbaar gesteld aan internationale werkgroepen van ICES en STECF ten behoeve van de advisering van het visserijbeleid. Ten behoeve van de publieke voorlichting wordt informatie verstrekt voor de websites van IMARES en CVO. Via deze websites kunnen de resultaten van de surveys worden geraadpleegd zodra deze beschikbaar zijn.

Met regelmaat worden artikelen in vakbladen geplaatst met informatie over de surveys en de resultaten daarvan.

Gezien de impact van de resultaten van de bestandsopnamen op de toestandsbeoordelingen van de visstand en daarmee op de vangstadadviezen bestaat er grote belangstelling bij de visserijsector voor de resultaten surveys en de wijze waarop de surveys worden uitgevoerd. Sinds 2007 gaan waarnemers vanuit de visserijsector mee aan boord bij de BTS. Deze vorm van samenwerking zal in 2011 worden voortgezet.

De voortgang van een aantal surveys is online te volgen via een weblog en/of via twitter.

3.6 Producten

- Bijdragen aan internationale coördinatie van de surveys
- Jaarlijkse survey rapporten, deels te produceren door de ICES
- Interne Nederlandstalige reisverslagen en voor bestandsopnamen in internationale wateren daarnaast een Engelstalig verslag
- Bijdrage aan de rapportage van LNV naar de EU over 2010 (Report of Activities)
- Bijdrage aan de planning voor 2012 van LNV
- Bewerking van de gegevens tot abundantie indices voor de betrokken vissoorten t.b.v. toestandsbeoordeling ICES werkgroepen;
- Actualiseren aan de websites van IMARES en CVO met de meest recente resultaten van de survey
- Aanpassing van de werkprocedures en protocollen naar aanleiding van de vereisten in de nieuwe DCF
- Diverse bewerkingen van gegevens verzameld tijdens de surveys t.b.v. publicaties vallen buiten dit project.

3.7 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | 1,175,255 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 138,736 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 448,814 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 322,664 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | 122,166 |
| | <i>schaal 13-14</i> | 32,880 |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 1,065,259 |
| | <i>Reiskosten</i> | 29,694 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 45,100 |
| | <i>overige kosten</i> | 32,202 |
| | som overige kosten | 109,996 |
| Totaal | | 1,175,255 |

3.8 English summary

project title: Marine research vessel surveys (project number 430-12110)

justification: The results of research vessel surveys are input to the assessments of the state of the fish stocks and the marine ecosystem. For EU member states, there is an obligation to carry out a number of these surveys.

project: Most of the surveys are carried out in collaboration with other countries and are co-ordinated by ICES planning groups. In 2010, IMARES participates in the following surveys:

International Bottom Trawl survey. This survey, almost covering the entire North Sea, is directed to roundfish and herring. In addition to trawl hauls fished during daytime, plankton hauls are fished during dark.

Acoustic survey on blue whiting: carried out in waters west of the British Islands to estimate the size of the stock during spawning.

Acoustic survey will be carried out on the feeding grounds of Atlantic scandian herring in the Norwegian Sea with a Danish research vessel.

Acoustic survey on North Sea herring. in the North Sea

Herring larvae surveys in North Sea and in the English Channel (on the Downs component).

Surveys in the nurseries of flatfish - plaice and sole – (Demersal Fish Survey and Sole Net Survey).

Survey on flatfish in the southern en central North Sea is (Beam Trawl Survey)

International survey co-ordination groups in 2011

- Planning Group on Northeast Atlantic Pelagic Ecosystem Surveys [PGNAPES](#)
- International Bottom Trawl Survey Working Group [IBTSWG](#)
- Working Group on Beam Trawl Surveys [WGBEAM](#)
- Planning Group of International Pelagic Surveys [PGIPS](#)
- Working Group on Mackerel and Horse Mackerel Egg Surveys, [WGMEGS](#)

results and products: support and update of the national and international databases for survey data; contribution to international coordination of surveys; national data contributions to assessment working groups (survey indices); contribution to a technical report to EU on national survey sampling obligations; contribution to website.

4 Monitoring van bijvangsten

4.1 Kennisbehoefte

Het verzamelen van informatie van bijvangsten in de zeevisserij die niet worden aangeland is essentieel voor evalueren van het effect van de visserij op het mariene ecosysteem en in het bijzonder op de visbestanden. Voor een aantal visbestanden is in de afgelopen jaren voldoende informatie beschikbaar gekomen die nu wordt gebruikt bij de het bepalen van de toestand van deze bestanden. Vanaf 2002 is het verzamelen van deze gegevens door de Lidstaten verplicht gesteld door de Europese Commissie via de DCF. In 2008 is deze verplichting aangescherpt in de DCF. Dit houdt in dat vanaf 2009 moet 90%¹¹ van de Nederlandse visserij moet worden gedekt door een bemonsteringsprogramma. Bovendien moeten de te verzamelen gegevens voldoen aan een door de Europese Commissie bepaalde nauwkeurigheid. Dit heeft een aanzienlijke uitbreiding van het onderzoek tot gevolg gehad in 2009.

| werkplan 2011 | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12130 |
| Projectleider | ir. A.T.M. van Helmond |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. D.J. van der Stelt (LNV-AKV) |

4.2 Wettelijke basis

Dit project is een uitwerking van de Europese verplichtingen die voortvloeien uit de Europese Dataverzamelings Verordening (DCF, Data Collection Framework) en is in zijn geheel onderdeel van het Nationaal Programma 2011-2013.

De DCF verplicht de lidstaten tot het verzamelen van gegevens over de omvang en de samenstelling van de teruggooi (discards) van alle nationale metiers tenzij kan worden aangetoond dat deze minder dan 5% bedraagt.

Daarnaast is Nederland door middel van EU Verordening (EG) nr. [812/2004](#) verplicht waarnemers mee te zenden aan boord van pelagische trawlers om de bijvangstgegevens van cetaceans (wlvissachtigen) te registreren en rapporteren. Over de waarnemingen moet jaarlijks verslag worden uitgebracht.

Het verzamelen van gegevens over diepzeebestanden door waarnemers aan boord zijn bijzondere voorwaarden, vastgelegd in Verordening (EG) Nr. [2369/2004](#), voor het verkrijgen van toegang van de visserij tot diepzeebestanden.

4.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

Alle onderdelen in dit project behoren tot de categorie strikte WOT. De drie verschillende onderzoeksopdrachten 1) monitoren van discards, 2) monitoren van bijvangst zeezoogdieren en 3) monitoren vangsten van diepzeebestanden zijn geïntegreerd in één bemonsteringsprogramma.

4.3.1 Discardonderzoek

Onder discards wordt de vangst in de commerciële visserij verstaan die als ongewenst weer overboord wordt gezet. Deze vangst bestaat uit ondermaatse vis, vis van onvoldoende kwaliteit, vis

¹¹ De 90% slaat zowel op inspanning, vangst als opbrengst.

waarvan de quota reeds zijn bereikt en niet commerciële vissoorten alsmede andere marine organismen. De overlevingskans van de overboord vis is over het algemeen zeer klein. Het onderzoek richt zich op het schatten van de hoeveelheid en de samenstelling van de discards in de voor Nederland belangrijkste vormen van visserij.

In 2008 heeft de EC in de DCF ten behoeve van de bemonstering van de vangsten, definities opgesteld voor een uniforme indeling van de Europese visserijactiviteiten (metiers). Bovendien zijn criteria opgesteld voor de bemonstering van deze metiers. Rekening houdend met deze criteria worden de Nederland visserij 88 metiers onderscheiden. Hiervan komen er 32 in aanmerking om op discards te worden bemonsterd. Na clustering blijven een aantal metiers over. Voor de bemonstering van een aantal metiers is een derogatie aangevraagd.

Het bemonsteren van discards door middel van waarnemers op zee, zoals tot dusverre is gedaan, is een kostbare zaak. Sinds 2009 is samenwerking gezocht met de visserijsector om voor een aantal metiers een zelfbemonsteringsprogramma uit te voeren. In grote lijnen ziet het zelfbemonsteringsprogramma er als volgt uit. Binnen de Nederlandse vloot zijn een aantal vaartuigen geselecteerd (referentievloot) die

representatief zijn voor de vloot van een bepaald visserijtype. Schepen van deze referentievloot nemen van twee vistrekken, volgens een door IMARES opgezet schema en richtlijnen, steekproeven van de bijvangst die anders overboord zou zijn gegaan. De monsters met bijbehorende gegevens over de totale vangst per trek, visserijinspanning en vispositie worden aan wal aan IMARES overgedragen. IMARES zorgt voor de verdere verwerking van de monsters. De deelnemende schepen krijgen van LNV-AKV een financiële vergoeding voor hun medewerking. Deze valt buiten de begroting van dit programma.



discard monsters verkregen door selfsampling

In 2011 is IMARES voor 5 verschillende visserijtype gestart met een dergelijk zelfbemonsteringsprogramma voor discards: de boomkorvisserij > 300 PK met een 80mm maaswijdte, de boomkorvisserij > 300 PK met een 100mm maaswijdte, de boomkorvisserij < 300 PK (Eurokotters), de twinrigvisserij op platvis en de twinrigvisserij op Noorse kreeft (*Nephrops*).

Zelf-bemonstering een manier van bemonsteren is waarbij voor een belangrijk deel de verantwoordelijkheid bij de vissers ligt. Om de onafhankelijkheid van de discardgegevens te waarborgen wordt parallel aan de zelfbemonstering ook een beperkt waarnemerprogramma op deze visserijtypen uitgevoerd. Op deze manier kunnen eventuele systematische afwijkingen in de discardgegevens worden geconstateerd. In het geval de zelf-bemonsteringsmethode een onduidelijk beeld voor de discardschattingen geeft, kunnen deze 'controle data' eventueel als back-up dienen voor, hetzij een marginale input, voor bestandschattingen of beleidsdoeleinde.

Echter voor een aantal type visserij is het bemonsteren door middel van een waarnemer aan boord nog steeds efficiënter. Binnen het kader van dit project is dit het geval voor de pelagische visserij met hektrawlers in Europese wateren en de visserij op garnalen in de Noordzee en Waddenzee. Beide visserijen worden deze visserijen door middel van een waarnemerprogramma bemonsterd.

4.3.2 Monitoren van bijvangst van zeezoogdieren

Het monitoren van de bijvangst van zeezoogdieren, die soms in de pelagische visserij onbedoeld worden bijgevangen, is geïntegreerd met de discardbemonstering op hektrawlers. Door middel van waarnemers aan boord, dezelfde die ook discards bemonsteren, worden gegevens van bijgevangen zoogdieren geregistreerd. Het onderzoek heeft tot doel de bijvangst van zeezoogdieren in de

pelagische visserij te schatten. Het gaat hier vooral om dolfijnen die worden bijgevangen. Het beheer is er op gericht om via maatregelen de hoeveelheid bijgevangen zeezoogdieren in de visserij te minimaliseren. Registratie van de onbedoelde bijvangsten kan informatie opleveren over de omstandigheden waarbij de kans op bijvangsten groot is. Bij de rapportage wordt naar standaardisatie gestreefd met andere lidstaten. De coördinatie van de rapportage en integrale analyse van de bijvangst wordt gedaan door de ICES Working Group for Bycatch of Protected Species ([WGBYC](#)).

4.3.3 Bemonsteren van vangsten van diepzeebestanden

In sommige reizen wordt er door pelagische hektrawlers in de diepzee gevestigd op zilversmelt. Ten aanzien van de verplichting voor het bemonsteren van de vangsten van diepzeebestanden worden geen extra activiteiten uitgevoerd. De bemonstering van deze diepzeevis is, net als het monitoren van bijgevangen zeezoogdieren, standaard opgenomen in het discardprogramma op de pelagische trawlers.

4.4 Onderdelen

4.4.1 Bemonstering van discards in de demersale visserij

De types visserij waarvan discards worden bemonsterd staan aangegeven in de onderstaande tabel. Tevens wordt aangegeven welke bemonsteringsmethode zal worden toegepast en hoeveel reizen er zullen worden bemonsterd.

| type visserij | gebied | metier naam | aantal reizen | bemonsteringsstrategie |
|--------------------------|--------|---------------------|---------------|------------------------|
| Garnaal Visserij | IVc,b | TBS_CRU_16_31_0_0 | 8 | waarnemers op zee |
| Boomkor > 300 PK | IV | TBB_DEF_70_99_0_0 | 80 | zelf-bemonstering |
| Boomkor < 300 PK | IV | TBB_DEF_70_99_0_0 | 20 | zelf-bemonstering |
| Twinrig op demersale vis | IV | OTB_DEM_70-90_0_0 | 20 | zelf-bemonstering |
| Twinrig op Noorse kreeft | IV | OTB_MCD_70_90_0_0 | 20 | zelf-bemonstering |
| Warnet visserij | IV | GNS_DEF_100_119_0_0 | 10 | waarnemers op zee |
| Schotse zegen | IV | SCC_DEF_70_99_0_0 | 20 | zelf-bemonstering |

Een statistische analyse van eerder verzamelde discardgegevens van schol in de boomkorvisserij geeft aan dat, uitgaande van twee bemonsterde trekken per reis, minimaal 20 reizen per kwartaal op de hierboven beschreven zelf-bemonsteringsmethode moet worden bemonsterd om de nauwkeurigheid te halen die door de DCF wordt aangegeven. Op basis van deze analyse is ook een indicatie gemaakt van het aantal reizen dat bemonsterd moet worden van de andere visserij types (zie tabel). Het boomkor metier is de belangrijkste Nederlandse vloot die op demersale vis, met als belangrijkste doelsoorten schol en tong. Bovendien worden er in dit visserijtype aanvullend 20 reizen bemonsterd van Eurokotters (boomkor < 300 PK), omdat deze een afwijkend discardpatroon hebben.

Voor de overige visserijtypes is waarschijnlijk eenzelfde aantal waarnemingen vereist als bij de boomkor 80mm >300 PK om het gevraagde nauwkeurigheidsniveau te halen. Dit aantal (80 waarnemingen per metier) wordt voorlopig niet nagestreefd in verband met de hoge kosten. Hiervoor is bij de EU een derogatie aangevraagd. De boomkor vloot vissend met maaswijdte >100 mm wordt vanaf 2011 niet meer bemonsterd.

4.4.2 Controle reizen in de Demersale visserij

Om aan te tonen dat er geen systematische afwijking zit in de bijvangst schattingen afkomstig van de bemonstering door de bedrijfsschepen zelf is het noodzakelijk dat gedurende een aantal jaren een beperkte bemonstering door waarnemers op zee blijft bestaan. In 2011 zullen 10 'controle reizen'

worden uitgevoerd, zie onderstaande tabel. Deze reizen worden in principe random verdeeld over de verschillende visserijtypen, maar de nadruk zal liggen op bemonstering van het boomkor metier, de belangrijkste demersale visserij van Nederland. De verzamelde gegevens worden na afloop van de reis in de centrale database ingevoerd.

| type visserij | gebied | metier naam | aantal reizen | bemonsteringsstrategie |
|--------------------------|--------|-------------------|---------------|------------------------|
| Boomkor > 300 PK | IV | TBB_DEF_70_99_0_0 | 10 | waarnemers op zee |
| Boomkor < 300 PK | | TBB_DEF_70_99_0_0 | | |
| Twinrig op demersale vis | | OTB_DEM_70-90_0_0 | | |
| Twinrig op Noorse kreeft | | OTB_MCD_70_90_0_0 | | |
| Schotse zegen | | SCC_DEF_70_99_0_0 | | |

4.4.3 Bemonstering van discards in de pelagische visserij

Het bemonsteren van de bijvangst van pelagische hektrawlers in Europese wateren blijft onveranderd ten opzichte van voorgaande jaren. Ieder jaar worden 12 reizen uitgevoerd, zie onderstaande tabel. De hektrawlers maken reizen van enkele weken en doen tijdens een reis verschillende gebieden aan waar bemonstering vereist is. Het bemonsteren wordt uitgevoerd door waarnemers op zee. Naast discards wordt door de waarnemer ook de marktwaardige vis bemonsterd. Tijdens deze reizen worden ook diepzee vis bemonsterd en worden waarnemingen gedaan aan de bijvangst van dolfijnen.

| type visserij | gebied | metier naam | aantal reizen | bemonsteringsstrategie |
|--------------------|-----------------------------|-------------------|---------------|------------------------|
| Diepvries trawlers | I, II, IV, V, VI, VII, VIII | OTM-SPF_32_69_0_0 | 12 | waarnemers op zee |

De sampling protocollen en handleidingen zullen voor het verzamelen van gegevens over de bijvangst zullen zo nodig in 2011 worden aangepast. De verzamelde gegevens worden na afloop van de reis in de centrale database ingevoerd.

4.4.4 Bemonstering van bijvangst zeezoogdieren in de pelagische visserij

Tijdens de bovengenoemde discardreizen aan boord van pelagische trawlers worden in Europese wateren waarnemingen gedaan om de bijvangsten van zeezoogdieren te registreren. Het registreren van bijvangsten van zeezoogdieren vereist een specifieke kennis ten aanzien van de determinatie, monsternamen, veiligheid en registratie, waarvoor de waarnemers getraind zijn. Elk gevangen zeezoogdier wordt geïdentificeerd tot op soortniveau en bij twijfel gefotografeerd voor latere identificatie. Van elk dier wordt de lengte, en indien mogelijk, gewicht en geslacht bepaald. Ten behoeve van leeftijdsbepaling worden (bij dode dieren) tanden verzameld en wordt een gecombineerd spek/weefselmonster genomen voor verdere analyse. Indien mogelijk wordt het hele dier ingevroren en voor verder onderzoek meegenomen.

4.4.5 Bemonstering van diepzee soorten

Tijdens de bovengenoemde discardreizen aan boord van pelagische trawlers worden tevens de vangsten van diepzeevissoorten bemonsterd. Van iedere bemonsterde trek wordt het volume en samenstelling van de vangst bepaald. Van de diepzeevissoorten in de discards en aanlandingen wordt de lengtesamenstelling afzonderlijk gemeten. De verzamelde gegevens worden na afloop van de reis in de centrale database ingevoerd.

4.4.6 Internationale coördinatie

Discards worden verplicht ook in alle overige EU landen bemonsterd. Voor het eerst zal in 2011 internationale coördinatie plaats vinden met betrekking tot de standardisatie van de methodologie, opwerking en opslag van de gegevens. ICES heeft hier een nieuwe groep voor in het leven geroepen:

de Study Group on Practical Implication of Discard Sampling (SGPIDS). Edwin van Helmond (IMARES) is voorzitter.

4.5 Kennisverspreiding en Communicatie

4.6 Producten

- Van iedere discardreis wordt een intern reisverslag gemaakt
- De verzamelde gegevens worden geregistreerd in de centrale database van het IMARES
- Van reizen waarin waarnemingen van bijvangst van zeezoogdieren worden gedaan wordt een afzonderlijk verslag gemaakt voor LNV
- Van reizen waarin waarnemingen van vangsten van diepzeesoorten worden gedaan wordt een afzonderlijk verslag gemaakt voor LNV
- Bijdrage aan de rapportage van LNV naar de EU over 2010 (Report of Activity)
- Bijdrage aan de planning voor 2012 van LNV
- Jaarlijkse rapportage van de monitoring bijvangst zeezoogdieren aan de EU
- Inbreng van resultaten van het discardonderzoek in ICES werkgroepen zoals PGCCDBS, WGNSSK, WGWIDE, HAWG, WGEKO en WGNEW
- Inbreng van resultaten van het discardonderzoek in STECF
- Actualiseren van de handleidingen met bemonsteringsprocedures.

4.7 Samenwerking

De samenwerking met de overige visserijinstituten in de EU-lidstaten met betrekking tot het verzamelen van discardgegevens was tot nu toe beperkt. Hierin valt na het inwerking treden van de nieuwe DCF verbetering te verwachten. Met het oog op een verbeteren van de efficiëntie en kwaliteit zal via de RCM en bilateraal overleg worden getracht de discardprogramma's, die in de verschillende LS worden uitgevoerd, te harmoniseren.

4.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | | |
| | Projectbudget (programmaged) | 808,236 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 258,216 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 362,156 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 115,320 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | 8,424 |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 744,116 |
| | <i>Reiskosten</i> | 44,200 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 4,750 |
| | <i>overige kosten</i> | 15,170 |
| | som overige kosten | 64,120 |
| Totaal | | 808,236 |

4.9 English summary

project title: Monitoring by-catches (project number 430-12130)

justification: The project deals with the collection of discards and other bycatches in the Dutch fisheries. Several regulations have created an obligation to EU member states to collect information on the amount of discards and unintended by-catches of cetaceans. In 2008 new regulations have been introduced, which required adjustment of the project. The results of the discard sampling are used in assessments of the marine ecosystem and in assessments of the state of the stock for some commercially exploited fish stocks.

project: In order to remain cost efficient a selfsampling strategy has been introduced in 2009 as a new method to estimate discards. Discard information by selfsampling programmes will be obtained from the beam trawl fishery with 80 mm mesh size including Eurocutters and the fishery on Nephrops. Parallel to this programme a limited discard sampling on beam trawlers will be carried out with observers in order to be able to validate the results of the selfsampling programme. Discard information on fishery on Crangon and pelagic trawlers will be obtained by an observer programme.

During the trips on pelagic trawlers also incidental by-catches of cetaceans and deep-sea species will be recorded by species.



*Onderzoeksvaartuig Tridens vanuit de lucht
(vliegerfoto Tammo Bult)*

results and products:
Support and update of the national database containing discard data;
contribution to international coordination of discard research; national data contributions to assessment working groups (discard estimates); contribution to technical report to EU on discard sampling obligations; contribution to website; annual reports with project results.

5 Visserijstatistiek

5.1 Kennisbehoefte

Dit project omvat de bewerking van een aantal uit verschillende bronnen afkomstige gegevens tot bruikbare tijdreeksen welke zijn opgeslagen in databases. Tijdreeksen met gegevens over de omvang, verspreiding en samenstelling van de vangsten en de activiteiten van de vloot zijn de belangrijkste bron van informatie voor het opstellen van een toestandsbeoordeling voor deze bestanden, alsook voor een analyse van de effecten van de visserij op de betrokken mariene ecosystemen. Tevens worden deze gegevens gebruikt voor de evaluatie van beleidsmaatregelen.

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12140 |
| Projectleider | ir. S.M. Bierman |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. D.J. van der Stelt (LNV-AKV) |

5.2 Wettelijke basis

Het verzamelen en rapporteren van visserijstatistiek vormt een onderdeel van de DCF. Hierin wordt aan de Lidstaten opdracht gegeven om bepaalde gegevens te verzamelen en te bewerken tot aggregaten en deze beschikbaar te stellen aan belanghebbende eindgebruikers. De DCF geeft tevens richtlijnen m.b.t. het beheer en de vereiste nauwkeurigheid van de gegevens. Het betreft gegevens over de

- vangst en aanvoer van de vloot (logboeken en administratie van verkoop van vis in afslagen);
- activiteiten van de vloot afkomstig via satellietmonitoring (VMS) en
- de samenstelling en uitrusting van de vloot (capaciteit, vistuigen, navigatie, etc.)

De werkzaamheden in dit project zijn in zijn geheel onderdeel van het Nationaal Programma 2011-2013. Alle onderdelen in dit project dienen (direct of indirect) dit doel en behoren tot de categorie strikte WOT.

5.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

Het project bestaat uit een aantal deelprojecten. De deelprojecten hebben betrekking op onderhoud en aanvulling van een aantal databases met basisgegevens met gegevens afkomstig van de visserij (logboeken, afslaggegevens, VMS) en biologische gegevens afkomstig van bemonsteringen uitgevoerd in andere projecten in dit programma.

De gegevens worden vervolgens gekoppeld en bewerkt tot gespecificeerde aggregaten voor de toepassing in internationale werkgroepen van ICES en de EC. Voorts wordt met andere landen meegewerkt aan het opzetten van een internationale regionale database voor de Noordzee waarin de landen elkaars gegevens kunnen delen en uitwisselen.

Voorts vereist de DCF een schatting van de nauwkeurigheid van de bemonsteringen. Zowel de berekeningen als het ontwikkelen van de methodologie en de benodigde programmatuur worden in dit project uitgevoerd

Het verzamelen van gegevens over de stratificatie van de aanvoer in grootteklassen (categoriestatistiek) is gestopt met ingang van 2010 omdat deze informatie beschikbaar is via de afslaggegevens.

5.4 Onderdelen

5.4.1 Databases

In het kader van het WOT onderzoek onderhoud IMARES vier databases, waarvan er drie in dit project worden onderhouden. De databases zijn nodig voor het opslaan van gegevens die door het visserijonderzoek zijn verzameld of via derden zijn verkregen.

De toegang tot de database is geregeld via specifieke protocollen en beveiligingen, waarbij rekening wordt gehouden met de eisen van de privacywetgeving. Dit betekent concreet dat er een differentiatie wordt gemaakt tussen gebruikers met betrekking tot rechten om de database te benaderen.

5.4.1.1 VISSTAT (vangst- en visserijspannings database)

VISSTAT is een (Oracle) database met gegevens van de vangsten en visserijspanning van de Nederlandse vloot. De gegevens in deze database worden door derden verzameld en onder voorwaarden aan het visserijonderzoek beschikbaar gesteld. Het betreft hier logboekgegevens (afkomstig uit VIRIS) en sinds 2009 VMS gegevens over de posities van schepen afkomstig van satelliet monitoring en afslaggegevens over de aanvoer in grootteklassen. De gegevens zijn beschikbaar per visreis. De gegevens zullen in 2011 worden geactualiseerd, bovendien worden standaard procedures ontwikkeld om de data integriteit te toetsen. Bovendien wordt de import van historische logboekgegevens voortgezet. Met de AID is een protocol overeengekomen voor de uitwisseling van logboekgegevens. De VISSTAT database wordt ook door het LEI gebruikt.

5.4.1.2 Frisbe (biologische database)

Biologische gegevens zijn ondergebracht in de (Oracle) Frisbe database. Het betreft hier gegevens over bemonsteringen in de visafslagen of van discardreizen en gegevens verzameld in surveys met onderzoeksvaartuigen. Het onderhoud en databeheer van deze database valt niet onder dit project. De koppeling van de gegevens in Frisbe met die in VISSTAT, is echter wel in dit project opgenomen.

5.4.1.3 FishFrame (regionale database)

De DCF verplicht Lidstaten tot internationale samenwerking met betrekking tot het verzamelen en bewerken van biologische gegevens. Door de samenwerking kan er efficiënter worden gewerkt en de kwaliteit van de gegevens verbeteren. In 2009 heeft de EC de Lidstaten gevraagd om per regio een regionale database te installeren waarin de onderzoekers hun gegevens kunnen delen en gezamenlijk bewerken. Voor de regio Oostzee is reeds zo'n database operationeel. Deze database, FishFrame, is door Denemarken met financiële ondersteuning van de EC ontwikkeld.

In 2010 is door de lidstaten in de RCMs overeenstemming bereikt om gezamenlijk in 2011 een regionale database te ontwikkelen met FishFrame als uitgangspunt. Het enige land dat heeft afgehaakt is Spanje. Hierdoor wordt het mogelijk om gezamenlijk software te ontwikkelen voor analyse en kwaliteitscontrole van de gegevens. Gegevens kunnen op deze wijze ook gemakkelijk worden uitgewisseld en door andere lidstaten worden gebruikt. Ook kan vanuit de regionale database op gezamenlijk worden gereageerd op verzoeken van ICES, EU en andere eindgebruikers om gegevens te verstrekken. Naar verwachting zal de regionale database leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de gegevens, een grotere efficiëntie en op langere termijn een kostenbesparing. In principe is afgesproken dat de volgende informatie in de database wordt opgenomen:

- alle vangst en effort gegevens van de vloot, geaggregeerd per ICES kwadrant, maand en metier. Op deze wijze wordt gewaarborgd dat individuele registraties niet herkenbaar zijn.
- een aantal nog vast te stellen transversale variabelen zoals vlootparameters en verkoop prijzen per maand.
- alle biologische gegevens (leeftijd, geslachtrijpheid, sekste en gewicht) worden op het laagste aggregatie niveau geregistreerd.

- VMS gegevens, geaggregeerd per maand, metier en ICES kwadrant
- Survey gegevens worden in eerste instantie niet in de database opgenomen omdat deze gegevens al vaak in internationale database beschikbaar zijn.

In de praktijk zullen de volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- Er wordt een link wordt gemaakt tussen de nationale database met biologische gegevens (Frisbe) en FishFrame die het mogelijk maakt om een kopie van een deel van de nationale gegevens in FishFrame beschikbaar te maken en te updaten;
- Deze gegevens zullen worden beschermd tegen verminking en ongepast gebruik;
- In samenwerking met de andere Lidstaten worden analyse tools gemaakt voor opwerking van gegevens volgens de specificaties in de DCF en assessment werkgroepen van ICES. Deze zullen op termijn de huidige software vervangen;
- In samenwerking met andere Lidstaten worden analyse tools gemaakt voor de berekening van nauwkeurigheid van de bemonsteringen. In de praktijk zal getracht worden de methodologie van COST in FishFrame te implementeren. Deze zullen op termijn de huidige software vervangen;
- Er kan een planning worden gemaakt voor een door de regionale Lidstaten gecoördineerde en geïntegreerde bemonstering van een aantal biologische parameters

De EC heeft aangegeven dat de kosten van het onderhoud van de regionale database eligible zijn in het Nationale Programma van 2011-2013.

5.4.1.4 FIDAREQ database

De Commissie heeft in de DCF vastgelegd dat lidstaten in een database moeten installeren waarin de verzoeken voor het aanleveren van data worden geadmistreerd. Deze database moet de gegevens bevatten zoals details van de aanvrager en gebruiker van de data, de verstrekte gegevens, voorwaarden voor de gebruiker en de wijze waarop het verzoek is behandeld.

Voor dit doel is door IMARES een speciale database ontwikkeld, genaamd FIDAREQ (Fisheries Data Requests). In deze database zullen verzoeken van derden om het leveren van data worden geregistreerd. Het registeren en op een standaard manier afhandelen van verzoeken draagt bij aan de kwaliteit van het programma. De routinematige jaarlijkse levering van gegevens aan ICES werkgroepen valt niet onder deze registratie.

5.4.2 Websites

De DCF schrijft voor dat de Commissie toegang moet hebben tot nationale databases. In ieder geval moet inzicht kunnen worden verkregen of de in het Nationaal Programma aangekondigde bemonstering ook werkelijk wordt uitgevoerd. Om aan deze eis te voldoen is een webapplicatie ontwikkeld die actuele meta-informatie geeft over de inhoud van Frisbe. Via de webpagina <http://sepia.wur.nl/imaStat/> kan in principe de status van de bemonstering, voor zover deze geïmporteerd is in de database, worden opgevraagd. Deze webpagina is beveiligd met een wachtwoord. Via CVO is een wachtwoord aan te vragen, na beoordeling van het verzoek wordt dan een wachtwoord toegezonden.

5.4.3 Standaard bewerking van gegevens

5.4.3.1 voor ICES werkgroepen

Voor de toestandsbeoordelingen van bestanden die door de NL visserij worden geëxploiteerd en waarvoor gegevens zijn verzameld, zullen de vangstgegevens worden opgewerkt tot een lengte- en leeftijdverdeling van de vangst inclusief biologische parameters als gemiddeld gewicht, gemiddelde lengte en geslachtsrijpheid. Standaard wordt de bewerking uitgevoerd voor de totale Nederlandse vangst. Indien ICES nadere specificaties geeft over het niveau van aggregatie dan zal de uitwerking aan het verzoek worden aangepast voor zover dit mogelijk is.

5.4.3.2 voor EU werkgroepen

Voor de STECF-SGMOS studiegroep "Assessment of Fishing Effort" wordt jaarlijks een verzoek gedaan tot aanleveren van specifiek opgewerkte vangstgegevens. Hieraan kon in het verleden slechts in beperkte mate aan worden voldaan. Sinds de aanpassing van de Nederlandse bemonsteringsstrategie aan de DCF kan vanaf 2009 grotendeels aan de databehoeftte van deze groep worden voldaan. De gegevens die in 2010 zijn verzameld zullen volgens specificatie van SGMOS worden opgewerkt en aangeleverd.

5.4.3.3 voor het Report of Activities voor 2010

Het Report of Activities, voorheen Technisch Rapport, is een jaarlijkse rapportage naar de EC over de voortgang van de uitvoering van de DCF. Voor de inhoud van dit rapport wordt meta-informatie uit de databases geëxtraheerd van de gerealiseerde bemonsteringen en gepresenteerd in standaardtabellen. De informatie wordt bij de evaluatie door de EC vergeleken met de planning in het Nationale Programma.

5.4.3.4 voor ecosysteem indicatoren

De nieuwe DCF schrijft voor dat alle VMS data, voor de totale vloot, beschikbaar worden gesteld voor het berekenen van indicatoren van de toestand van het mariene ecosysteem. Er worden op dit moment geen analyses van VMS gegevens uitgevoerd in het kader van de WOT. De gegevens moeten echter aanwezig zijn en beschikbaar worden gesteld aan gekwalificeerde gebruikers met inachtneming van privacy wetgeving en het daarvoor geldende protocol.

5.4.3.5 Precisieniveaus

De DCF eist dat de Lidstaten jaarlijks een schatting van de nauwkeurigheid van de bemonsteringen presenteren. Een aantal jaren was dit voor de meeste Lidstaten niet mogelijk omdat hiervoor een geschikte methode ontbrak. Dit was ook voor Nederland het geval. Op internationaal niveau zijn in de afgelopen jaren in het project COST methodes ontwikkeld voor het bepalen van deze nauwkeurigheid. Hieraan heeft ook Nederland meegedaan. Omdat niet geheel duidelijk was of deze methodes voor onze bemonsteringswijze kunnen worden toegepast zijn daarnaast in 2009 en 2010 applicaties ontwikkeld voor het bepalen van de nauwkeurigheid van de Nederlandse bemonsteringen. Deze zullen in 2011 worden toegepast bij de rapportage aan de EC van de activiteiten uitgevoerd in 2010 door Nederland in het kader van de DCF.

Voor de toekomst wordt gestreefd de berekeningen van precisie te integreren in FishFrame.

5.4.4 Internationale coördinatie

Met betrekking tot de ontwikkeling en het beheer van de regionale database is een stuurgroep ingesteld waarin alle betrokken lidstaten vertegenwoordigd zijn.

5.5 Kennisverspreiding en Communicatie

5.6 Producten

- Geïntegreerde database met spatio-temporele informatie over aanvoer en inspanning;
- Database met meta-informatie data-verzoeken (FIDAREQ)
- XML/SAS procedures waarmee de kwaliteit van de database wordt gewaarborgd;
- SAS procedures voor standaardextracties op geaggregeerd niveau;
- SAS procedures voor de opwerking van marktgegevens;
- Software voor het berekenen van precisie markt bemonstering
- Aanlevering van geaggregeerde informatie voor ICES werkgroepen;
- Bijdrage aan FishFrame ontwikkeling;
- Koppeling Frisbe-FishFrame voor dataoverdracht;
- Bijdrage aan websites van WUR, CVO en KennisOnline;
- Rapportage LNV en EU volgens verplichting vastgelegd in relevante verordeningen;

5.7 Samenwerking

In dit project wordt samengewerkt met het LEI met betrekking tot nationale databases. Met de overige lidstaten is er samenwerking bij de ontwikkeling van FishFrame. Met betrekking tot het ontwikkelen van methodologie voor de verwerking van VMS gegevens wordt in de ICES Study Group on VMS data, its storage, access and tools for analyses ([SGVMS](#)) samengewerkt met andere landen.

5.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | 181,820 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | |
| | <i>schaal 7-9</i> | 83,620 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 69,750 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 153,370 |
| | <i>Reiskosten</i> | 3,000 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 25,000 |
| | <i>overige kosten</i> | 450 |
| | som overige kosten | 28,450 |
| Totaal | | 181,820 |

5.9 English summary

project title: Fishery Statistics (project number 430-12140)

Justification: Part of the fishery statistics, required by the DCF, are carried out in this project. The project is also supportive to data needs in designed format to fish stock assessment and to ad hoc advice to the Ministry and the EU.

Project: We continue our development of integrated databases with information on national logbook statistics, satellite monitoring data and size information from fish auctions. Aggregated data will be made available to ICES working groups on the relevant spatiotemporal scale. Supportive to the market sampling project, a standardized procedure will be developed for the raising of catch data. As stated in the new DCF, the project will also report on the estimated precision of our sampling schemes. In order to comply with the new DCF requirements, several new arrangements (e.g. on the use of individual satellite data and size class statistics) will have to be put in place in order to collect all data required in the DCF framework.

Products: Integration and update of the national fishery statistics database; protocol describing privacy, administration and access to the database; auxiliary procedures for raising, extraction and quality check; support and contributions to EU projects and ICES working groups; contributions to websites; reports to the Ministry and the EU as required; annual report with key parameters (catch, effort).

6 Vis en visserijonderzoek IJsselmeer en Markermeer

6.1 Kennisbehoefte

Het integraal beheer van de binnenwateren is het gezamenlijke beleidsterrein van de Ministeries van LNV en VenW. LNV is verantwoordelijk voor het monitoren van de visbestanden op het IJsselmeer en Markermeer. VenW is verantwoordelijk voor het monitoren van de visbestanden op de overige binnenwateren. Tussen beide Ministeries zijn ook afspraken gemaakt ten aanzien van de financiering van het onderzoek. Het WOT programma Visserij sluit aan op het beleidsterrein van LNV.

Het beheer van de IJsselmeervisserij wordt door overheid en bedrijfsleven gezamenlijk gedragen. Het beheer van visbestanden in de overige binnenwateren wordt door de Rijksoverheid voor de Rijkswateren gedelegeerd aan Visstand-Beheers-Commissies (VBC's).

Grensoverschrijdende beheersaspecten van salmoniden overstijgen de VBC's en zijn aan internationale (EU) regelgeving gebonden.

De basisgegevens die binnen het Vis- en Visserijonderzoek Binnenwateren worden verzameld, zijn noodzakelijk om trends te kunnen signaleren, de toestand te kunnen evalueren en beheersmaatregelen of ingrepen te kunnen toetsen zoals vereist door de Europese richtlijnen. De tijdreeksen van basisgegevens die in de afgelopen decennia zijn opgebouwd zijn ook onontbeerlijk als achtergrond bij het oplossen van meer specifieke vraagstellingen vanuit het beleid, bijvoorbeeld op het gebied van de effecten van klimaatveranderingen, waterkrachtcentrales en het herstel van vismigratie. Alleen bij behoud van continuïteit en van de benodigde kwaliteit van de meetreeksen zijn dergelijke analyses mogelijk.

6.2 Wettelijke basis

Het beheer in het binnenwater wordt in grote mate richting gegeven door internationale regelgeving. De ecologische kwaliteitsbeoordeling van de visstand is sinds de [Europese Kaderrichtlijn Water](#) (KRW)¹² in 2000 in werking is getreden aan internationale regels gebonden. Implementatie van de Ecologische Hoofdstructuur¹³ (EHS), in het bijzonder de Natte Infrastructuur, [Natura2000](#), de [Habitatrichtlijn](#)¹⁴ en het [Biodiversiteitsverdrag](#)¹⁵ stelt strikte kaders voor het volgen van de ontwikkelingen in de visstand en maatregelen die getroffen moeten worden om de doelstellingen te halen. Vrijwel alle in Nederland voorkomende diadrome vissoorten¹⁶ zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn en moeten dientengevolge gemonitord worden om te bepalen of de instandhoudingdoelen voor deze soorten worden gehaald. Deze Europese richtlijnen hebben doelstellingen die aansluiten bij het binnenvisserijbeleid waar het gaat om het bereiken van een natuurlijke visstand passend bij een bepaald watermilieu, maar ze stellen daarnaast bindende eisen

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12180 |
| Projectleider | dr. H.J.L. Heessen |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. M. Snijdelaar (LNV-AKV) |

¹² Richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

¹³ LNV (1990). Natuurbeleidsplan. Regeringsbeslissing Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag

¹⁴ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fa

¹⁵ Verdrag betreffende de biodiversiteit, Rio de Janeiro op 5 juni 1992

¹⁶ vissen die trekken tussen zout en zoet water

aan de monitoring, aan het niveau van de ecologische doelstellingen en aan de termijn waarop deze gerealiseerd dienen te worden.

Ten aanzien van de binnenvisserij is het beleid in 2009 neergelegd in de [beleidsbrief binnenvisserij](#).

6.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

De belangrijkste bron van informatie voor de advisering van LNV t.a.v. het visstandbeheer in het IJsselmeer en Markermeer zijn de bestandsopnamen die jaarlijks in deze wateren worden uitgevoerd. In aanvulling daarop vinden sinds 2007 bemonsteringen plaats van de oevers in deze gebieden. De surveys geven een beeld van de situatie en de ontwikkelingen van de visbestanden die in deze gebieden leven. De aanvullende bemonstering van door de visserij geëxploiteerde schubvisbestanden is vanaf 2010 geschrapt.

De toestandsbeoordeling van door de visbestanden in het IJsselmeer vindt plaats op basis van een analyse van gegevens die worden verzameld in dit project.

Met betrekking tot de visserij buiten het IJsselmeer vindt momenteel in het kader van het WOT-programma vrijwel geen onderzoek meer plaats. Volgens de in 2006 gemaakte afspraken tussen LNV – Directie Visserij en Rijkswaterstaat vindt de monitoring op de grote rivieren met ingang van 2006 plaats onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat.

Alle verzamelde gegevens worden ingevoerd in de centrale database van IMARES.

6.4 Onderdelen

6.4.1 Surveys IJsselmeer en Markermeer

In het najaar (6 weken in oktober-november) zal de reeks jaarlijkse bestandsopnames met het onderzoeksvaartuig 'Stern' op het IJsselmeer en Markermeer worden voortgezet. Dit onderzoek omvat zowel bestandsopnames met de grote kuil gericht op schubvissoorten (43 trekken), als de opnames met de elektrokor gericht op aal (60 trekken) en schubvissoorten (30 trekken). De resultaten worden gebruikt bij de beoordeling en advisering van de visserij op o.a. aal, spiering, baars en snoekbaars, in analytische studies van de interacties tussen het waterbeheer, de visstand, de vogels en de visserij en bij de beoordeling van de ecologische toestand in het kader van KRW en VHR/Natura 2000. Deze bestandsopnames zijn een belangrijk instrument om effecten van te verwachten veranderingen in visserijdruk te evalueren.

6.4.2 Oeverbemonstering IJsselmeer en Markermeer

De oeverbemonstering van het IJsselmeer en Markermeer is een aanvullend bemonsteringsprogramma op de surveys die in deze wateren worden uitgevoerd. De bemonstering is in 2007 geïntroduceerd naar aanleiding van een evaluatie¹⁷ van het onderzoeksprogramma in relatie tot de nationale invulling van de Europese richtlijnen. In deze evaluatie werd geconstateerd dat de bemonstering die door IMARES werd uitgevoerd grotendeels voldoet aan de eisen uit genoemde richtlijnen met uitzondering van de bemonstering van de oevers van IJsselmeer en Markermeer. Voor de VHR zijn oeverbemonsteringen van belang omdat de soortdiversiteit een belangrijke parameter is en verschillende limnofiele¹⁸ soorten specifiek in vegetatierijke oeverzones en bij oevers met harde substraten voorkomen. Hierop heeft LNV besloten de oeverbemonstering in dit programma onder te brengen.

¹⁷ Winter, Dekker & de Leeuw 2006

¹⁸ soorten waarbij alle levensstadia zijn gebonden aan stilstaand water met een rijke begroeiing

6.4.3 Registratie migrerende en diadrome vis

Vanuit de monitoringsverplichtingen die voortvloeien uit de Natura2000/Europese Habitatrichtlijn wordt een aantal prioritaire soorten in het IJsselmeergebied gevolgd middels registraties van vangsten en de bijbehorende vangstinspanning van de commerciële fuikvisserij. Het programma bestaat uit een analyse van bijvangsten van zalm, zeeforel, houting, zeeprik, fint, elft en andere zeldzame soorten.

Voor zalm en houting zijn internationale herstelprogramma's met herintroducties gaande op de Rijn en Maas, waarbij het IJsselmeer een belangrijke doortrek- of tijdelijke rustplaats biedt. Met het oog op het herstel van populaties en het effect van spuibeheer op doortrek mogelijkheden voor trekvis wordt in de Westelijke Waddenzee, in de spuikom bij Kornwerderzand, en op het IJsselmeer de intrek van diadrome vis (prioritaire soorten) gemonitord. De gegevens worden door enkele vissers verzameld in de belangrijkste trekperiodes in het voor- en najaar. Alle zeldzame migrerende soorten (fint, houting, grote marene, rivierprik, zeeprik, zalm en zeeforel) worden apart gehouden en ingeleverd bij IMARES. De sluiting van de aalvisserij gedurende 3 maanden van het jaar heeft tot dusverre geen gevolgen gehad voor de bemonstering omdat een ontheffing is verkregen. De gevolgen voor de bemonstering met fuiken bij Kornwerderzand zijn nog onduidelijk. Biologische parameters zoals lengte, gewicht, omtrek, geslacht, rijpheidstadium, gewicht van gonaden, lever en maaginhoud worden geregistreerd. Daarnaast worden voor eventuele toekomstige leeftijdsbepalingen van zalm en zeeforel schubmonsters genomen en otolieten verzameld en opgenomen in het archief.

Aan de hand van de verzamelde gegevens is het mogelijk om meerjarige trends te bepalen, evenals de betekenis van IJsselmeer en Waddenzee voor doortrekkende populaties. Daarnaast geeft het onderzoek inzicht in de interactie tussen vis en visserij.

6.5 Kennisverspreiding en Communicatie

Informatie, voor zover noodzakelijk voor het beheer van bepaalde viswateren, zal op verzoek ter beschikking worden gesteld van de betreffende Visstand Beheer Commissies. Binnen de beperkte mogelijkheden zullen de extra kosten, die hiervoor gemaakt moeten worden ten laste komen van de vrije ruimte van het programma.

6.6 Producten

- Jaarrapport "Vismonitoring IJsselmeer en Markermeer", waarin de surveys en de registratie van migrerende vis zijn opgenomen en waarin de monitoringsgegevens van glasaal langs de Nederlandse kust worden gepresenteerd;
- Jaarrapport oeverbemonstering;
- Jaarrapport zeldzame vis;
- Jaarrapport diadrome vis
- Bijdragen voor de websites van IMARES, CVO en KennisOnline.
- Rapport over de toestand van de aal in Nederland aan de ICES/EIFAC werkgroep WGEEL
- Advisering over het beheer van de IJsselmeer visserij en de aalvisserij in bredere zin.

6.7 Samenwerking

Alterra, LEI, Rijkswaterstaat Waterdienst, Rijkswaterstaat Directie IJsselmeergebied, andere regionale directies, Internationale zusterinstituten (Europees verband).

6.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | 283,572 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 17,168 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 98,644 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 103,416 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 239,148 |
| | <i>Reiskosten</i> | 8,224 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 3,200 |
| | <i>overige kosten</i> | 33,000 |
| | som overige kosten | 44,424 |
| Totaal | | 283,572 |

6.9 English summary

project title: Monitoring freshwater fish (project number 430-12180)

justification: The management of fresh water systems is an area of shared responsibility between the ministries of LNV and VenW. To a large extent the national management of fresh waters is framed within international legislation such as European Natura2000/Habitat Directive, Water Framework Directive and Eel Directive.

The Ministry of LNV is responsible for management of the IJsselmeer and Markermeer. In this project data are collected and analysed in order to provide advice on management of the IJsselmeer and Markermeer. The data collection takes account with the requirements indicated in the above mentioned legislation.

project: The most important source of information is collected through a research vessel survey in the IJsselmeer and Markermeer, and since 2007 a sampling programme of the shorelines in these areas. This survey provides an assessment of the state of the ecosystem and in particular the fish stocks.

Further we monitor the occurrence of salmonids and rare species in the IJsselmeer and coastal waters. A significant part of our monitoring is carried out in close cooperation with commercial fishermen.

results and products: Support and update of the national database containing fresh water fish data; contribution to website; annual reports with project results.

7 Aalonderzoek

7.1 Kennisbehoefte

De in 2007 door de EU geïntroduceerde [Aalverordening](#) verplicht de Lidstaten om in 2009 een samenhangend pakket van beheersmaatregelen te nemen, en in 2012 te rapporteren over hun beheer van de aal. In een rapportage daarover moet worden ingegaan op het gerealiseerde percentage aal dat aan de visserij ontsnapt, de trend in visserij-inspanning, niet-visserij-gerelateerde sterfte en een raming van de vangsten in de sportvisserij.

Om aan de internationale verplichtingen te voldoen die voortkomen uit de Eel Directive is het bestaande aalonderzoek binnen het WOT programma vanaf 2011 aanzienlijk verbreed en uitgebreid.

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12185 |
| Projectleider | dr. M. de Graaf |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. M. Snijdelaar (LNV-AKV) |

7.2 Wettelijke basis

Dit project is een uitwerking van nationale en Europese verplichtingen, beleidsbesluit Binnenvisserij en Aalverordening. Bemonsteringsrichtlijnen voor aal zijn verder vastgelegd in de DCF. In het kader van de DCF co-financiert de EC een deel van de aalbemonstering (lengtesamenstelling en het verzamelen van biologische parameters).

7.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

Het aalonderzoek is gericht op de nationale verplichtingen die voortkomen uit de Eel Directive. De onderdelen in dit project moeten het mogelijk maken de ontwikkeling van het bestand in Nederlandse wateren te volgen en een schatting te maken van de hoeveelheid uittrekkende schieraal. De resultaten moeten eens in de drie jaar aan de Europese Commissie worden gerapporteerd. Enkele onderdelen worden daarom slechts eens in de drie jaar uitgevoerd. Met uitzondering van de glasaal index zijn de overige onderdelen nieuw in het WOT programma. Het WOT aalonderzoek bestaat uit meerdere onderdelen zoals hieronder beschreven. Daarnaast worden aanvullend aalonderzoek (Rode Aal Model en transponderonderzoek rivieren) in 2011 gefinancierd uit BO gelden.

7.4 Onderdelen

7.4.1 Monitoring glasaal

De monitoring van de intrek van glasaal langs onze kust is door ontwikkelingen op Europees niveau in een breder daglicht komen te staan. De lopende bemonstering op 12 plaatsen langs de kust zal worden voortgezet. De bemonsteringen vinden plaats met een kruisnet gedurende het intrekseizoen van glasaal in de periode maart t/m mei. Alleen de locatie IJmuiden wordt door IMARES zelf bemonsterd. De overige locaties worden bemonsterd door externe waarnemers die door IMARES worden geïnstrueerd en



*Glasaal aangetroffen in Den Oever
(foto: Twan Leijzer)*

begeleid. De verzamelde gegevens worden door IMARES bewerkt en in een databestand opgenomen. De resultaten worden jaarlijks gepubliceerd in de jaarrapportage van de toestand van de aal in Nederland.

De glasaalbemonstering bij Den Oever wordt uitgevoerd sinds 1938 en is een van de langste en betrouwbaarste tijdreeksen beschikbaar in Europa voor deze vissoort. Sinds 2005 wordt de bemonstering uitgevoerd door uitzendkrachten die door IMARES worden ingehuurd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de na te streven bemonsteringsintensiteit.

In verband met de sterk teruggelopen vangst van glasalen bij de monitoring, zijn in 2009, gefinancierd vanuit de KennisBasis, vier alternatieve methoden om glasaal te vangen uitgetoet. Met name een lichtval leek in eerste instantie goede kansen te bieden om in de toekomst bij de monitoring te worden ingezet. Echter uit recentelijk onderzoek blijkt dat lichtvallen waarschijnlijk geen goed alternatief vormen voor de huidige bemonstering met kruisnetten. Het percentage nulvangsten met lichtvallen is nog hoger dan het percentage nulvangsten met kruisnetten en glasaal ontsnapt te gemakkelijk uit de lichtvallen zodat de gegevens minder geschikt zijn als index aangezien de absolute aantallen gevangen glasaal waarschijnlijk onbetrouwbaar zijn

| Plaats | monster frequentie Glasaal |
|-----------------|--|
| Termuntenzijl | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Nieuwstatenzijl | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Lauwersoog | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Harlingen | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Den Oever | iedere nacht, verdeeld over de nacht 5 x 2 trekken |
| IJmuiden | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Katwijk | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Stellendam | iedere nacht 2 trekken |
| Kreekraksluizen | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Bergsediepsluis | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Bath | 1 à 2 keer per week 3 trekken |
| Terneuzen | 1 à 2 keer per week 3 trekken |

7.4.2 Schieraalindex

De Schieraal Index wordt momenteel ontwikkeld door IMARES in samenwerking met de binnenvissers en Combinatie van Beroepsvissers. De Schieraal Index zal worden gebruikt om relatieve trends in de aantallen uittrekkende schieraal robuust en eenvoudig weer te geven. De nauwe samenwerking met de sector voorziet het programma van voldoende draagkracht en werkt kostenbesparend. Een fuikenmonitoring zal worden opgezet op cruciale in- en uittrekpunten voor schieraal. Waar mogelijk zal gebruik worden gemaakt van bestaande onderzoeksprogramma's zoals de Passieve Monitoring en de monitoring van trekvis (incl. aal) bij Kornwerderzand. Naar alle waarschijnlijkheid zal, gezien het budget, het programma op maximaal vijf locaties kunnen worden opgezet; de Rijn op de grens met Duitsland, de Maas op de grens met België, Haringvliet, Nieuwe Waterweg en het IJsselmeer (Afsluitdijk).

7.4.3 Vangstregistratie

In 2010 is de vangstregistratie (totale aalvangst per week per visser) opgezet door LNV. In samenwerking met LNV en de binnenvissers is het de bedoeling dat afspraken worden gemaakt om de huidige registratie op vrijwillige basis uit te breiden en hierin essentiële informatie over gebruikte vistuigen, inspanning en het onderscheid tussen rode aal en schieraal op te nemen. De gegevens van vangstregistratie worden op dezelfde wijze verwerkt in een database als gebeurt voor de aanlandingsgegevens in VIRIS. De opgewerkte gegevens vormen een belangrijk input voor de bestands-schattingen en mortaliteitsschattingen die worden gebruikt in de driejaarlijkse rapportage aan de EU en de jaarlijkse rapportage aan EIFAC/ICES Working Group on Eel. Daarnaast ligt de vangstregistratie alsmede de spreiding in ruimte en tijd van vangsten en inspanning, aan de basis van de landelijke

vangstbemonstering. De vangstgegevens (vangst, inspanning en vistuig) bepalen grotendeels welke gebieden in de landelijke vangstbemonstering bemonsterd moeten worden.

7.4.4 Landelijke aalbemonstering

De bestaande vangstbemonstering van aal in het IJsselmeer en Markermeer zal worden uitgebreid naar een landelijke vangstbemonstering van de aalvangst. Tijdens dit programma wordt onder andere informatie verzameld over de lengtefrequentie van de vangsten, geslacht, groei (leeftijdsbepalingen), parasieten, ratio rode aal/schieraal etc. De intensiteit van de bemonstering is gebaseerd op de resultaten van een pilot studie die in 2009 en 2010 in twee gebieden (Friesland en het Benedenrivieren-gebied) heeft plaatsgevonden. Deze studie heeft aangetoond dat om voor een gebied (bijvoorbeeld Friesland) aan de nauwkeurigheidseisen van de Europese regelgeving te voldoen, er maandelijks in een gebied 10 locaties (vissers) moeten worden bemonsterd. Per locatie zullen vervolgens ~150 alen moeten worden doorgemeten. Uit de voorlopige resultaten van de landelijke vangstregistratie blijkt dat ongeveer 70% van de totale aalvangst uit slechts vijf (VBC)gebieden afkomstig is. Een mogelijke optie is dan ook om de vangsten in deze vijf belangrijke gebieden jaarlijks te gaan bemonsteren. Een tweede optie is om de bemonstering naar rato in de verschillende (VBC) gebieden op te zetten. Voordeel van deze tweede optie is dat de meeste monsters nog steeds uit de vijf belangrijkste gebieden komen maar dat er ook data verzameld worden in de rest van de visgebieden zodat mogelijk de vinger aan de pols kan worden gehouden over heel Nederland.

7.4.5 Visserijonafhankelijke bemonstering

Voor het schatten van de biomassa uittrekkende schieraal, het belangrijkste onderdeel van de driejaarlijkse post-evaluatie en rapportage aan de EU, zal ook gebruik moeten worden gemaakt van visserijonafhankelijke methoden in gebieden waar geen aalvissers actief zijn. Het is de intentie om voor het verzamelen van deze gegevens nauw samen te werken met uitvoerders van bestaande Kaderrichtlijn Water (KRW) visbemonsteringsprogramma's. Deze samenwerking zal naar verwachting kostenbesparend werken. Een nauwe samenwerking ten aanzien van monitoringsverplichtingen voor aal en KRW is recentelijk succesvol toegepast in Engeland. Dit onderdeel wordt eens in de 3 jaar uitgevoerd.

In 2011 zal er vooral aandacht worden besteed aan het ontsluiten van aalgegevens uit bestaande KRW vismonitoringsprogramma's.

7.4.6 Uittrekkende schieraal

Transponderonderzoek en eventueel merk-terugvangst experimenten zullen worden gebruikt om veranderingen in mortaliteit (WKCs, gemalen) en totale aantallen schieraal tijdens de uittrek te monitoren. De mortaliteit tijdens de uittrek van schieraal zal m.b.v. transponderonderzoek moeten worden bepaald voor de verschillende grote watersystemen in Nederland. Voor het transponderonderzoek zal voor zover mogelijk gebruik worden gemaakt van bestaande infrastructuur op de rivieren Rijn en Maas. Daarnaast zal transponderonderzoek worden gebruikt om inzicht te krijgen in de mortaliteit en uittrek van schieraal in polders (Noord-Holland, Friesland etc). Merk-terugvangst experimenten zullen mogelijk worden ingezet om schattingen te krijgen van absolute aantallen uittrekkende schieralen op cruciale uittrekpunten (Schieraal Index).

Sinds 1 januari 2010 is er een verplichte vangstregistratie ingevoerd voor de aalvissers. Voor het eerst is er nu goed inzicht in de ruimtelijk spreiding van aalvangsten in Nederland. Uit de voorlopige resultaten van de vangst registratie is gebleken dat een aanzienlijk deel van de vangst wordt gevangen in de poldersystemen in Noord-Holland en Friesland. Er is echter niets bekend over de mortaliteit tijdens de uittrek van schieraal uit deze poldergebieden. Vooral het bepalen van de mortaliteit in Friesland is van belang aangezien dit gebied is aangewezen voor het uitvoeren van de pilot Decentraal Aalbeheer.

In 2010-2011 (transponderonderzoek) en 2012 (analyse en rapportage) wordt het transponderonderzoek gefinancierd uit BO gelden en is gericht op het evalueren van het gevolg van recente beheersmaatregelen (gesloten seizoenen) op de mortaliteit van schieraal op de rivieren.

Vanaf 2012 zal het transponderonderzoek structureel deel uit maken van het WOT programma met als doel de mortaliteit tijdens de uittrek van schieraal te bepalen in rivieren en poldersystemen.

7.4.7 EU rapportage en evaluatie

De data verzameld in dit WOT project zullen in combinatie met het Rode Aal Model (BO-onderzoek), de vangstregistratie van LNV de IJsselmeer Survey (WOT) en schattingen van de recreatieve vangsten zullen worden gebruikt voor een reguliere analyse van de (schier)aalstand en om de rapportage aan de EU op te stellen. Dit onderdeel wordt eens in de 3 jaar uitgevoerd.

7.4.8 Internationale coördinatie

Met betrekking tot de toestandsbeoordeling van de aalstand in Europa wordt samengewerkt met andere landen via de ICES WGEEL Working Group on Eel. De ontwikkeling van methodologie vindt samenwerking plaats in de ICES SGIPEE Study Group on the International Post-Evaluation of Eel.

7.5 Kennisverspreiding en Communicatie

Er vindt regelmatig overleg met medewerkers van LNV, CVO, NIOZ en ingenieursbureaus over de voortgang en methodologie toe te passen in dit project. Verder wordt deelgenomen in de begeleidingscommissie Decentraal Aalbeheer. Ook wordt deelgenomen aan het [Vissennetwerk](#) en andere initiatieven om het aalbestand in Nederland te verbeteren zoals [Aalherstel](#) o.l.v. J Terlouw.

7.6 Producten

- database met gegevens over de aalbemonstering
- populair wetenschappelijke publicaties (Visionair)
- wetenschappelijke publicaties
- rapportage voor de EU over (schier)aalstand
- annual Country Report Status of eel and the eel fishery in the Netherlands
- ruimtelijk model voor het schatten van (schier)aalstand (WOT + BO projecten)
- Deelname en verslag WGEEL Working Group on Eel
- Deelname en verslag Study group on the international post-evaluation of eel
- Bijdragen voor de websites van IMARES, CVO en KennisOnline.

7.7 Samenwerking

Bij het bemonsteren van de aal wordt samengewerkt met de aalvissers in binnenwateren (verzamelen van veldgegevens, uitvoeren schieraalindex. Verder wordt samengewerkt met NIOZ (ontwikkelen bestandsmodellen) en Rijkswaterstaat, Waterschappen en ingenieursbureaus (ontsluiting aalgegevens uit huidige KRW visbemonsteringsprogramma's).

7.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|--|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | <i>schaal 1-6</i> | |
| | <i>schaal 7-9</i> | 139,564 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 38,130 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 177,694 |
| | <i>Reiskosten</i> | 9,000 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 2,750 |
| | <i>overige kosten (vissers, reservering)</i> | 222,500 |
| | som overige kosten | 234,250 |
| | Totaal | 411,944 |

7.9 English summary

project title: Eel research (project number 430-12185)

justification: In 2007 the EU introduced legislation to recover eel stocks in European waters. In this project research is carried out to monitor the progress of the effect the measures introduced in the Netherlands to restore the eel stock.

project: A sampling programme will established covering the eel fisheries in the Netherlands. This sampling programme aims to estimate size compositions of the catch. In addition biological parameters will be sampled. The long term glaseel recruitment monitoring programme in Den Oever will be continued. Further, in combination with other research projects, an index will be developed to estimate the progress in migration of silver eel to sea. Fishery independent sampling of eel (mainly in areas where there is no fishing will be postponed until 2012.

results and products: Data collected in monitoring programmes will be stored in national databases. Results will be summarised in an annual Country Report Status of eel and the eel fishery in the Netherlands. Intermediate results will also be communicated with fishery managers and stake holders.

8 Bestandsopnamen schelpdieren

8.1 Kennisbehoefte

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) is verantwoordelijk voor het beleid voor schelpdiervisserij in Nederland. Het ministerie zet hoofdzakelijk in op een schelpdiervisserijbeleid dat perspectief biedt op een economisch gezonde bedrijfstak. Ten behoeve van exploitatie doelstellingen is er een vraag naar jaarlijkse bestandsbepalingen. Productiemethoden dienen echter wél de natuurwaarden te respecteren en waar mogelijk te versterken. De Nederlandse regering heeft namelijk als lidstaat van de EU verplichtingen aangaande de

uitvoering van Europese richtlijnen. Het gaat daarbij met name om de Vogel- en Habitat Richtlijn (Natura 2000) en de Kader Richtlijn Water (KRW). Vanuit deze richtlijnen is een beoordeling van biologische kwaliteiten voorgeschreven waarbij in kustwateren en overgangszones bentische invertebraten zijn aangewezen als te monitoren organismen. Schelpdieren zijn daarin belangrijke sleutelsoorten. Daarom is een meerjarige monitoring aangewezen als richting gevend in de evaluatie van het gevoerde beleid om de doelstellingen van de Europese richtlijnen te verwezenlijken.

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12080 |
| Projectleider | dr. K. Troost |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | W.L.M. Schermer Voest (LNV-AKV) |

8.2 Wettelijke basis

Het monitoren van schelpdierbestanden vormt de permanente basis voor het uitvoeren van het Nederlands beleid ten aanzien van de exploitatie van schelpdieren en de bescherming van het mariene milieu. Na een uitgebreid wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van de schelpdiervisserij in de kustwateren (EVA II: Ens et al. 2004¹⁹) en daarop volgend advies van de Raad voor de Wadden²⁰ is het Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005-2020 opgesteld. Hoofduitgangspunten van dit beleid zijn:

- Robuust beleid met toekomstperspectief;
- Verduurzaming van economische activiteiten is nodig voor het ontwikkelen van werkgelegenheid en inkomen in combinatie met een verbetering van de natuurkwaliteit van de ecosystemen (planet, people, profit);
- Vereenvoudiging van beleid en regelgeving, onder meer door het huidige ingewikkelde systeem van voedselreservering af te schaffen;
- Meer verantwoordelijkheid bij het bedrijfsleven;

Innovatie is noodzakelijk om klaar te staan voor de beleidsopgaven van de toekomst.

8.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

Het beleidsmatige doel van de bestandsopnames is de beperkende maatregelen voor de visserij zoveel mogelijk toe te spitsen op natuurdoelstellingen, en om resultaten van beheersmaatregelen in

¹⁹ Ens, B.J.; Smaal, A.C.; Vlas, J. de (2004) The effects of shellfish fishery on the ecosystems of the Dutch Wadden Sea and Oosterschelde : final report on the second phase of the scientific evaluation of the Dutch shellfish fishery policy (EVA II). Wageningen : Alterra, 2004 (Alterra Rapport 1011)

²⁰ Raad voor de Wadden (2004) "Duurzaam duurt het langst – II". Naar een nieuw schelpdiervisserijbeleid voor de Waddenzee. Advies aan de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

de tijd te kunnen volgen en evalueren. De monitoringgegevens dienen met name als basis voor het inschatten van de effecten van schelpdiervisserij op het ecosysteem, waarbij de voedselreservering voor vogels één van de voornaamste overwegingen is.

Door middel van bestandsopnamen met vaartuigen en in sommige gevallen luchtobservaties worden hoeveelheden, ruimtelijke verspreiding en samenstelling van een aantal schelpdierbestanden in de Nederlandse kustwateren en estuaria vastgelegd. Het betreft mosselbestanden (*Mytilus edulis*) en kokkelbestanden (*Cerastoderma edule*) in Waddenzee en Deltawateren en bestanden aan commercieel interessante soorten in de Nederlandse kustzone, met name de halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtruncata*) en het mesheft, ofwel zwaardschede (*Ensis* sp.). Daarnaast wordt in 2011 de exotische Japanse oester (*Crassostrea gigas*) in de monitoring opgenomen. Voor het uitvoeren van een aantal onderdelen worden uit het programmabudget gespecialiseerde bedrijfsschepen ingehuurd. De overige bestandsopnamen worden uitgevoerd met schepen van de Rijksbrede Rederij.

Op grond van de resultaten van dit onderzoek worden vangstverwachtingen en visplannen voor en/of door de verschillende sectoren in de schelpdiervisserij opgesteld. Daarnaast worden vangstgegevens verzameld ter aanvulling van de bestandsopnamen en voor de evaluatie van het beleid en visplannen voor schelpdieren.

8.4 Onderdelen

8.4.1 Mosselbanken in de Waddenzee

In het voorjaar wordt vanuit de lucht gecontroleerd of de in voorgaande jaren gekarteerde mosselbanken nog aanwezig zijn. Daarbij worden ook nieuwe mosselzaadbanken gelokaliseerd. Vervolgens worden de banken te voet bezocht. Bij het bezoeken van oudere banken wordt op basis van inventarisaties uit voorgaande jaren en resultaten uit de vliegsurvey bepaald welke locaties bezocht worden. In het geval van uit de lucht gelokaliseerde nieuwe zaadbanken wordt ter plekke geverifieerd of het inderdaad om mosselen gaat. Alle bezochte banken worden ingemeten met GPS. Ook wordt ter plaatse ingeschat wat de leeftijdsopbouw van de bank is, op welk substraat de bank ligt, hoe hoog de mosselbank is, en wat de bedekkingsgraad is. Overige bijzonderheden, zoals de aanwezigheid van oesters, worden ook genoteerd. In een aantal gevallen betreffen ingemeten contouren zelfs banken die inmiddels meer uit oesters bestaand dan uit mosselen.



Mosselen nabij Ameland (foto IMARES – Oscar Bos)

Het inmeten van de banken met GPS tijdens laagwater neemt ongeveer 2 weken in beslag. Dit wordt uitgevoerd door medewerkers van IMARES, in nauwe samenwerking met adviesbureau MarinX, mensen van de mosselsector en visserijkundig ambtenaren van het Ministerie van LNV. Het onderzoek wordt uitgevoerd in het Nederlandse deel van de Waddenzee. Daarnaast wordt ieder jaar nagegaan of er litorale mosselbanken zijn in de Oosterschelde. Indien dit het geval is worden ook deze mosselbanken ingemeten.

Naast het inmeten van de mosselbanken worden tijdens de hierop volgende gecombineerde mossel-kokkel-survey extra gegevens ingewonnen over verspreiding en biomassa's van mosselen in de

Nederlandse estuaria en kustwateren. De monsterposities zijn vastgesteld op basis van een regelmatig grid (raster) met stratificatie. Stratificatie houdt in dat de monsterintensiteit (aantal monsters per ha) groter is in gebieden (strata) waar meer schelpdieren worden verwacht (op basis van historisch voorkomen en habitatgeschiktheid). De kokkelsurvey wordt in de volgende paragraaf nader beschreven.

Daarnaast worden gegevens over het voorkomen van mosselen aangeleverd vanuit de jaarlijkse survey van schelpdieren langs de Nederlandse kust. Doordat het voorkomen van oesters in mosselbanken de afgelopen jaren goed gedocumenteerd is, en plaatselijk contouren van oesterbanken zijn ingemeten, is er een goede basis aanwezig voor de oestersurvey die in 2011 van start gaat.

8.4.2 Kokkelbestanden in de estuaria

De kokkelbestandsopname wordt sinds 1990 uitgevoerd in de Oosterschelde en de Waddenzee. In de Westerschelde wordt sinds 1992 geïnventariseerd en in de Voordelta sinds 1993. Doel van deze inventarisaties is het bepalen van de voorjaarsbestanden (april – juni) in deze gebieden. In verband met de foerageermogelijkheden voor vogels in de komende winter en het beleid daarvoor worden de voorjaarsgegevens geëxtrapoleerd naar een schatting van de kokkelbestanden in het najaar (september). Naast schattingen voor het totale bestand worden ook de oogstbare biomassa's berekend.



Gecharterd kokkelvaartuig "Ye42" met rechts in beeld de aangepaste zuigkor (foto IMARES – Hans Verdaat).

Er wordt volgens een gestratificeerd grid bemonsterd. Dit houdt in dat in gebieden waar het voorkomen van kokkels wordt verwacht op basis van de geschiktheid van het habitat en historische voorkomens, volgens een dichter grid wordt bemonsterd. Hier liggen dus relatief meer monsterpunten per oppervlakte-eenheid. De bemonsteringen in de Waddenzee dragen bij aan de inschatting van zowel het kokkelbestand als het mosselbestand. Hiertoe zijn zowel 'mosselstrata' als ook

'kokkelstrata', met respectievelijk een bepaalde verwachting voor mossel- en kokkelvoorkomen, onderscheiden.

Voor het bemonsteren worden verschillende technieken gebruikt, afhankelijk van de bereikbaarheid van de te bemonsteren locaties. Een deel van de 1379 monsterpunten in de Waddenzee wordt bemonsterd met een aangepaste zuigkor, welke vanaf een gecharterd kokkelschip wordt bediend. Moeilijker bereikbare locaties in de Waddenzee, en de gehele Oosterschelde (450 punten) en Westerschelde (250 punten), worden bemonsterd met het zogeheten kokkelschepje, bediend vanaf een kleine boot. De hoogst gelegen monsterpunten in de Waddenzee worden bij laagwater te voet met een steekbuis bemonsterd.

Het veldwerk in de Westerschelde wordt uitgevoerd door medewerkers van IMARES vanaf een schip van de Rijksbrede Rederij. Het veldwerk in de Oosterschelde wordt uitgevoerd in samenwerking met ambtenaren van het Ministerie van LNV, ook vanaf een schip van de Rijksbrede Rederij. Het veldwerk

in de Waddenzee vindt plaats vanaf een gecharterd kokkelvaartuig, door medewerkers van IMARES en in nauwe samenwerking met de visserijkundig ambtenaren van de Wadden unit van het Ministerie van LNV.

Bij de bemonsteringen worden naast kokkels ook overige schelpdieren geteld, en in bepaalde gevallen gewogen. Ook is informatie over het al dan niet voorkomen van oesterschelpen in de monsters goed genoteerd, wat bij zal dragen aan de oestersurvey. Naast de Waddenzee, Oosterschelde en Westerschelde worden ook gegevens over het voorkomen van kokkels (en mosselen) aangeleverd vanuit de jaarlijkse survey van schelpdieren langs de Nederlandse kust.

8.4.3 Schelpdieren langs de Nederlandse kust

Schelpdierbestanden voor de Nederlandse kust worden sinds 1993 jaarlijks gemonitord. Deze survey wordt uitgevoerd in de Nederlandse 12-mijlszone en in de Voordelta. Het doel van deze inventarisaties is het in kaart brengen van de bestanden van commercieel belangrijke soorten en het weergeven van de fluctuaties in de tijd, ten behoeve van het visserijbeleid. Het onderzoek is daarom in eerste instantie gericht op mesheften (*Ensis* sp.), de halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtruncata*) en de kokkel (*Cerastoderma edule*). Daarnaast worden veranderingen in de samenstelling van alle schelpdieren in beeld gebracht, en wordt de opkomst van mogelijke commercieel interessante soorten gemonitord. Zo neemt bijvoorbeeld de gewone otterschelp (*Lutraria lutraria*), een potentieel interessante soort voor de visserij, sinds 2002 jaarlijks toe in aantal en biomassa.



Onderzoeksvaartuig "Isis" (foto IMARES – Floor Quirijns).

Het onderzoek in de ondiepere delen van de Voordelta wordt uitgevoerd met een gecharterd kokkelvaartuig. In het resterende gebied wordt met een schip van de Rijksbrede Rederij gevist. De bemonsteringen worden uitgevoerd gedurende 9-10 weken in de maanden april – juni. Er wordt gevist met verschillende tuigen, afhankelijk van diepte en substraat: een bodemschaaf, een aangepaste zuigkor en

een Van Veen happer. De monsterpunten zijn over het onderzoeksgebied verdeeld volgens een gestratificeerd grid, waarbij voor een efficiënte verdeling van de onderzoeksinspanning het gebied is verdeeld in een aantal strata: gebieden met een verschillende kans of verwachting op het voorkomen van mesheften, strandschelpen en kokkels (met name in de Voordelta). De indeling is daarbij gebaseerd op informatie uit eerdere bestandsopnames. In strata waar veel schelpdieren worden verwacht, is een fijner grid bemonsterd dan in strata waar lage dichtheden verwacht worden. In totaal worden in de gehele Nederlandse kustzone zo'n 850 locaties bemonsterd, waarvan 200 in de Voordelta.

8.4.4 Monitoring Japanse oesters

Naast de langlopende monitoring van mosselen, kokkels en schelpdieren langs de Nederlandse kust wordt per 2011 ook een oestersurvey opgestart. De Japanse oester (*Crassostrea gigas*) is in de jaren '60 in Nederland geïntroduceerd als commerciële soort. De soort wordt gekweekt op kweekpercelen, met gebruikmaking van natuurlijke voortplanting. Omdat de soort zich snel na introductie zelfstandig voort wist te planten is sinds de jaren '70 een snelle toename van 'wilde' oesterbanken in de Nederlandse kustwateren te zien. Het RIVO, later IMARES, heeft rond 2000 de toename van het

areaal aan wilde oesterbanken sinds 1980 in het litoraal van de Oosterschelde in kaart gebracht en gereconstrueerd op basis van luchtfoto's (Kater et al. 2002²¹; Kater en Baars 2004²²). Op basis van gegevens uit de jaarlijkse mosselsurvey in de Waddenzee is ook een ruwe inschatting gemaakt van het voorkomen van oesterbanken in de Waddenzee (Fey et al. 2009²³). In zowel de Oosterschelde als de Waddenzee is het areaal aan oesterbanken snel toegenomen.



*Oesterbank nabij Neeltje Jans, Oosterschelde
(foto IMARES – Karin Troost).*

Hoewel de Japanse oester niet van groot belang is als directe voedselbron voor vogels, hebben Japanse oesters vanwege hun structuurbouwende eigenschappen een groot effect op de estuariene ecosystemen waarin ze zich bevinden. Ze herbergen een grote biodiversiteit, waaronder prooidieren voor vogels (zoals mosselen). Daarnaast zijn oesterbanken interessant voor het rapen op commerciële basis. Ook worden oesterbanken wel opgevist om de oesterschelpen te gebruiken als collector-materiaal om oesterbroed in te vangen voor de kweek op bodempercelen. Het eerste gebeurt vooral in de Waddenzee, het tweede met name in de Oosterschelde. In de Oosterschelde bieden oesterbanken een goede basis voor mosselen, die hier niet meer in natuurlijke banken voorkomen. In de Waddenzee ontwikkelen oesterbanken zich met name op bestaande mosselbanken.

De inventarisatie van Japanse oesters vindt plaats in de Waddenzee, Oosterschelde en Westerschelde. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de inventarisatie van litorale en sublitorale oestervoorkomens. De contouren van litorale oesterbanken worden ingemeten met GPS, op dezelfde wijze als voor het inmeten van mosselbanken. In de Waddenzee zullen de oester- en mosselsurvey grotendeels door elkaar lopen en is de oestersurvey voor een groot deel afhankelijk van de mosselsurvey. In de Oosterschelde zal de oestersurvey grotendeels los staan van de mosselsurvey, aangezien zich hier vrijwel nooit wilde litorale mosselbanken bevinden. Hier zullen de meeste locaties bezocht worden vanaf de kant en de moeilijker bereikbare met een schip van de Rijksbrede Rederij. In het litoraal worden gericht de locaties bezocht waarvan uit eerdere bestandsopnames een oestervoorkomen bekend is. Hierbij wordt een kwalitatieve inschatting gemaakt van het aantal geassocieerde mosselen. Daarnaast wordt met behulp van de visserijkundig ambtenaren van het Ministerie van LNV op overige locaties uitgekeken naar de vorming van nieuwe oesterbanken. Biomassa's worden in alle gebieden ingeschat middels bemonsteringen met een Van Veen happer bij hoogwater.

Voor een inschatting van oestervoorkomens in het sublitoraal wordt in de Waddenzee, Oosterschelde en Westerschelde gebruikt gemaakt van een kwalitatieve mosselzaadsurvey van Bureau MarinX. Hierbij worden ook geassocieerde oesters genoteerd. Aanvullend worden in de Oosterschelde locaties kwalitatief bemonsterd met onderwatervideo waarbij ruwweg de contouren van sublitorale

²¹ Kater BJ, Baars JMDD, Riet Mv (2002) Japanse oesters in de Oosterschelde: Reconstructie van oppervlakten in het verleden en schatting van het huidige oppervlak. Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek (RIVO) rapport C017/03

²² Kater BJ, Baars JMDD (2004) The potential of aerial photography for estimating surface areas of intertidal Pacific oyster beds (*Crassostrea gigas*). *Journal of Shellfish Research* 23: 773-779

²³ Fey F, Dankers N, Steenberg J, Goudswaard K (2009) Development and distribution of the non-indigenous Pacific oyster (*Crassostrea gigas*) in the Dutch Wadden Sea. *Aquaculture International* 18: 45-59

oesterbanken in kaart gebracht worden. Vervolgens wordt gericht gemonsterd met een Van Veen happer.

Voor de Westerschelde is nog niet goed bekend waar zich oesterbanken bevinden. De verwachting is echter dat het oesterbestand zich hier nog niet veel verder heeft ontwikkeld dan op de harde substraten (dijkvloeiingen etc.). De survey zal zich hier de eerste jaren vooral richten op het opsporen en karteren van de aanwezige oesterbanken. Dit zal voor het litoraal visueel gebeuren door met een schip langs de platen en slikken te varen. Voor het sublitoraal zal, naast de resultaten uit de kwalitatieve survey van MarniX, steekproefgewijs worden bemonsterd met een Van Veen happer.

8.5 Coördinatie

De bestandsschattingen van schelpdieren in de Nederlandse kustwateren worden gecoördineerd vanuit de IMARES afdeling Delta te Yerseke. Hier worden de vereiste vergunningen aangevraagd, scheepstijd aangevraagd bij diverse partijen, en jaarlijks een monsterprogramma en vaarplanning vastgesteld en voorbereidingen getroffen. De coördinatie houdt verder in: het regelen van voldoende opstappers met een goede achtergrond om de bemonsteringen kwalitatief goed uit te kunnen voeren. Naast vaste medewerkers van IMARES wordt ook gebruik gemaakt van mensen uit de mosselsector en van het Ministerie van LNV. Over het algemeen zijn dit mensen die jaarlijks terugkeren in de surveys en die veel kennis van de betreffende gebieden hebben. Voor coördinatie van de mosselsurvey in het litoraal van de Waddenzee wordt een extern adviesbureau met jarenlange ervaring, MarinX, ingehuurd. MarinX is verantwoordelijk voor het opstellen van een monsterplan, het regelen van de opstappers, en de algehele coördinatie aan boord tijdens het inmeten van de mosselbanken. Ook voert MarinX de jaarlijks vliegsurvey uit ten behoeve van het karteren van de litorale mosselbanken. Vergunningen, het intekenen en reconstrueren van de mosselbanken, alsmede rapportage, worden door IMARES gedaan.

8.6 Kennisverspreiding en Communicatie

De bestandsschattingen, en inschattingen van bevisbare hoeveelheden, worden rechtstreeks gedeeld met schelpdiervissers via de producentenorganisaties. Daarnaast wordt deze partijen bij gereedkomen de jaarlijkse rapportage toegezonden. De jaarlijkse rapportages worden verzonden aan een uiteenlopende groep belanghebbenden naast de opdrachtgever, waaronder bibliotheken van wetenschappelijke instituten en universiteiten.

De Ministers van Denemarken, Duitsland en Nederland hebben in de Trilaterale Gouvernemente Conference te Esbjerg in 1991 besloten om samen te werken bij wetenschappelijk onderzoek en monitoring aangaande het Waddenzee gebied. Het Trilaterale Monitoring and Assessment Programma (TMAP) is ontwikkeld vanuit dat besluit. Dit programma vereist een monitoring van de commerciële schelpdierbestanden kokkels, mosselen oesters en in het bijzonder de monitoring van het areaal en de locatie van mosselbanken en de leeftijdsopbouw van het mosselbestand. Ook wordt informatie aangeleverd over de visserij op alle schelpdieren in het gebied. De monitorings programma's voor mosselen en kokkels van IMARES voorzien in deze informatie aangaande deze nationale verplichting voor mosselen en kokkels. Resultaten uit de oestersurvey die in 2011 wordt opgestart zullen voldoen aan de vraag ten aanzien van Japanse oesters.

Verder worden periodiek bijdragen geleverd aan de Quality Status Reports (QSR). Daarin worden de conclusies van de meetresultaten van TMAP neergelegd.

8.7 Producten

Alle schelpdierversuysen resulteren in kaarten met verspreidingsgegevens, welke voor kennisverspreiding worden opgenomen in jaarlijkse rapportages. Alle verzamelde gegevens worden opgeslagen in een centrale database, van waaruit data snel en accuraat op te vragen zijn. Met de jaarlijkse resultaten worden de lopende tijdreeksen aangevuld, welke een belangrijk gereedschap zijn voor beleidsadvies en het inschatten van natuur-effecten van visserij.

De volgende rapporten zullen jaarlijks opgeleverd worden:

- "Het mosselbestand en het areaal aan mosselbanken op de droogvallende platen in de Waddenzee in het voorjaar van [jaartal]";
- "Het kokkelbestand in de Nederlandse kustwateren in [jaartal]";
- "Schelpdieren in de Nederlandse kustwateren in [jaartal]";
- "Het oesterbestand in de Nederlandse kustwateren in [jaartal]".

Betreffende de mosselbanken in de Waddenzee, en per 2011 ook de oesterbanken in Waddenzee en Delta wateren, wordt jaarlijks een kaart met contouren bijgewerkt met de nieuwste resultaten van het inmeten. De gegevens worden op aanvraag aangeleverd aan TMAP en vormen een bijdrage voor de Quality Status Reports.

8.8 Samenwerking

Binnen dit programma wordt nauw samengewerkt met medewerkers van het ministerie van LNV. Dit betreft in de Waddenzee mensen van de Waddenunit en in de Ooster- en Westerschelde betreft dit vooral de visserijkundig ambtenaren. Ook worden schepen van de Rijksbrede Rederij en hun bemanning ingezet in met name de Ooster- en Westerschelde alsmede de Nederlandse kustzone. Afstemming over deze samenwerking vindt periodiek plaats.

Daarnaast wordt in belangrijke mate samengewerkt met adviesbureau MarinX. MarinX wordt niet alleen ingehuurd voor de coördinatie van het inmeten van de litorale mosselbanken in de Waddenzee, maar voert naast IMARES zelfstandig verscheidene mosselzaadsurveys uit. Informatie uit deze surveys wordt gedeeld en draagt bij aan het opstellen van de jaarlijkse monsterplannen voor de surveys van met name mosselen maar straks ook Japanse oesters.

Een medewerker van het Produktschap Vis wordt ingehuurd om mee te werken bij de bestandsschattingen van litorale mosselen in de Waddenzee. Daarnaast voeren mosselkwekers in het najaar vaak zelfstandig een survey uit, in samenwerking met bureau MarinX. Informatie uit deze survey wordt via MarinX met IMARES gedeeld, en de resultaten verwerkt in de kaarten met mosselbank-contouren.

8.9 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|---|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmageld) | 486,032 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 2,784 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 220,298 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 64,170 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | 10,530 |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 297,782 |
| | <i>Reiskosten</i> | 6,000 |
| | <i>materiële kosten</i> | 30,250 |
| Omschrijving overige kosten | <i>overige kosten (huur vaartuigen)</i> | 152,000 |
| | som overige kosten | 188,250 |
| Totaal | | 486,032 |

8.10 English summary

project title: Monitoring shellfish stocks (project number 430-12080)

justification: The policy for the management of shellfish stocks in Dutch coastal marine waters is presently based on an integration of fishery-related and ecological objectives. Major elements of management are closed areas, catch quotas and considerations on nutrition needs for birds. Fishing of mussels in tidal areas is only permitted when at least 2000 ha²⁴ of mussel beds are present. Furthermore, management of the bivalve stocks in the Wadden Sea takes into account the agreements of the Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea²⁵.

project: The major elements of the programme are an assessment of littoral cockles in the Wadden Sea and Delta area, a quantitative inventory of littoral blue mussel beds in the Wadden Sea and Oosterschelde estuary. Stock assessment of the American Jackknife, *Spisula subtruncata*, Cockles and European otter clams in the Dutch coastal zone. In 2011 also a sampling programme will start to make an inventory of Japanese oyster (*Crassostrea gigas*), an invasive species fast expanding in the Dutch estuaries. The assessments and inventories of shellfish will be carried out through surveys in the different areas using research vessels and charters.

The North Sea survey also monitors other benthos species and is part of a time series which indicates considerable changes in the benthic fauna over the period the survey has been carried out.

results and products: Data collection through surveys; reports with analyses of survey data; maintenance of data base; support to web sites.

²⁴ A ha (hectare) is equivalent to 1000 square meters

²⁵ Denmark, Germany and the Netherlands

9 Recreatieve visserij

9.1 Kennisbehoefte

Er zijn maar weinig gegevens beschikbaar in Nederland over de omvang van de vangsten van de recreatieve visserij op zee. De recreatieve visserij vindt voornamelijk plaats met hengels vanaf de kant of vanaf bootjes. Verder wordt er ook op kleinere schaal vanaf de kant, recreatief gevist met vaste vistuigen (staand want, hoekwant, fuik). In de meeste landen is een licentie vereist om op zee te mogen vissen. In Nederland is dit niet het geval, slechts voor een kleine groep (~1000) recreatieve vissers met vaste vistuigen

in de kustwateren (Waddenzee, Oosterschelde, Westerschelde, Nederlands deel Dollard en Eems) is een vergunning en registratie verplicht. Het recreatief vissen met vaste vistuigen wordt mogelijk per 1 januari 2011 verboden.

Kabeljauw is één van de soorten waarop recreatief wordt gevist. De commerciële visserij op kabeljauw is in de afgelopen jaren sterk aan banden gelegd. Voor de recreatieve visserij gelden deze beperkingen niet. Daarom is het aandeel van de recreatieve visserij op kabeljauw relatief belangrijker geworden als onderdeel van de totale visserijdruk op kabeljauw. Om de omvang van de recreatieve visserij op zee in Nederland te bepalen is in 2010 een onderzoeksprogramma opgestart.

Aal is een geliefde sportvis in Nederland en wordt hoofdzakelijk in binnenwateren gevangen met een groot aantal vistuigen. Naar schatting werd in de afgelopen jaren ongeveer een kwart van de jaarlijkse aalvangst door sportvissers gevangen. Met ingang van 2009 is een meeneemverbod van kracht voor sportvissers die aal vangen. Dit wil echter nog niet zeggen dat alle aal die recreatief gevangen wordt ook wordt teruggezet. Voor het maken van een toestandsbeoordeling van aal zijn gegevens nodig over de omvang van totale vangst van aal, ook van de recreatieve visserij. De toestandsbeoordeling van aal maakt onderdeel uit van het Europese herstelplan voor aal.

9.2 Wettelijke basis

De DCF verplicht de Lidstaten tot het verzamelen van gegevens over de omvang van de vangsten in de recreatieve visserij op aal, kabeljauw en haaien en roggen (2013). Het verzamelen van deze gegevens voor aal is ook een onderdeel van het aalherstelplan.

NL heeft voor de bemonstering van de recreatieve visserij in 2009 een derogatie bij de EC aangevraagd. Deze is echter niet geaccepteerd en de EC heeft NL gesommeerd om al in 2009 een aanvang te maken met de bemonstering van de recreatieve visserij. In opdracht van LNV is hiermee eind 2009 een aanvang gemaakt.

9.3 Doelstelling en aanpak van het onderzoek

In dit programmaonderdeel wordt een schatting gemaakt van de recreatieve vangst van kabeljauw en haaien en roggen in de Noordzee en aal in binnenwateren en de kustwateren. In 2010 heeft Sportvisserij Nederland dit project medegefinancierd (€30.000) en samen met DLO het lopende pilot onderzoeksprogramma ontworpen om de participatie, inspanning, vangsten en uitgavenpatronen van recreatieve vissers op een betrouwbare en accurate manier in kaart te brengen. Het programma bestaat uit drie onderdelen. Een *Screening Survey* om te bepalen hoeveel Nederlandse recreatieve

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12160 |
| Projectleider | dr. M. de Graaf |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. M. Snijdelaar (LNV-AKV) |

vissers er zijn. Vervolgens zijn uit deze survey een aantal recreatieve vissers geselecteerd om deel te nemen aan een *Diary Survey*. De Screening Survey heeft plaatsgevonden in december 2009. Sinds maart 2010 worden door 2000 recreatieve vissers gedetailleerde informatie verzameld over de vistrips die ze uitvoeren. Het laatste onderdeel is het veldwerk. Op een aantal punten worden vangsten van recreatieve vissers genoteerd. Ook wordt bekeken hoeveel en welke fouten sportvissers maken bij het identificeren van vissoorten. De schattingen worden eens in de twee jaar uitgevoerd waarbij de werkzaamheden over 2 jaar zijn verspreid.

9.4 Onderdelen

9.4.1 Screening Survey

In december 2009 is een Screening Survey onder de Nederlandse bevolking (50.000 huishoudens) uitgevoerd om vast te stellen, hoeveel Nederlanders deelnemen aan de recreatieve visserij op zee. Een Screening Survey is noodzakelijk wegens het ontbreken van een licentie systeem voor recreatieve vissers. De online Screening Survey is uitgevoerd in samenwerking met TNS NIPO in december 2009 als onderdeel van de maandelijkse omnibus enquête. De Screening Survey geeft tevens informatie over de demografische samenstelling van de recreatieve vissers, het gebruikte vistuig, een grove indicatie van aantal trips (fanatisme) en of er gevist is op de binnenwateren, kustwateren of beide. Een tweede belangrijke taak van de Screening Survey is het in kaart brengen van een groep recreatieve vissers die bereid is mee te werken aan de tweede fase van het programma, de *Diary Survey*.

Het uitvoeren van een Screening Survey gebruikmakend van de geregistreerde huishoudens in de database van TNS NIPO is een uiterst goedkope en efficiënte methode. Er kleeft echter één nadeel aan deze methode, is het visgedrag van huishoudens in de database van TNS NIPO representatief voor het visgedrag van de gemiddelde Nederlander? Normaal gesproken wordt een Screening Survey uitgevoerd via een random telefonische enquête (Random Digit Dialling, RDD) onder de gehele bevolking. Deze methode is echter een orde van grote duurder dan de huidige methode ontwikkeld in samenwerking met TNS NIPO. De ICES Planning Group on Recreational Fisheries Surveys adviseerde Nederland echter om eenmalig vast te stellen of de gebruikte methode dezelfde resultaten oplevert als een RDD survey. Eind 2010 is er waarschijnlijk een mogelijkheid om gelijktijdig een online survey en een beperkte (1000 huishoudens) random telefoon survey (RDD) uit te laten uitvoeren.

Afhankelijk van de beslissing of het Recreatieve Visserij Programma om het jaar of eens in de drie jaar plaats zal gaan vinden vindt mogelijk eind 2011 de volgende Screening Survey plaats.

9.4.2 Diary survey

In maart 2010 zijn 2000 recreatieve vissers geselecteerd om gedurende 12 maanden informatie te verstrekken over de aard en de omvang van hun vangsten, motivatie en uitgavenpatroon.

Er zijn geen aparte activiteiten gepland met betrekking tot aal in 2011. Echter, uit eerdere onderzoeken is gebleken dat een groot deel (~90%) van de recreatieve zeevissers (hengelaars) ook vist in binnenwateren. Het huidige onderzoeksprogramma zal dus tevens zonder extra kosten, vangstgegevens over aal en andere zoetwatervissen verzamelen. Vervolgens kan het huidige onderzoeksprogramma en methodiek in de toekomst eenvoudig en efficiënt worden uitgebreid om indien gewenst meer specifieke informatie over de recreatieve visserij op aal te verzamelen.

Aangezien de *Diary Survey* pas in maart 2010 is begonnen zal de survey nog 2 maanden doorlopen in 2011. In 2011 zal vooral veel tijd worden besteed aan de analyse en rapportage van de (pilot) *Screening* en *Diary Surveys*.

9.4.3 Veldwerk

Door middel van waarnemers in het veld wordt aanvullende informatie verzameld over de soortensamenstelling, omvang van de vangsten en de lengtefrequentieverdeling van de gevangen vis.

Eind 2010 en begin 2011 zal er vooral veel aandacht worden besteed aan het in kaart brengen van de soortenkennis van recreatieve vissers.

9.4.4 Internationale coördinatie

De internationale samenwerking is nog in een pril stadium. Omdat de bemonstering van de recreatieve visserij ook in andere EU lidstaten verplicht is, zijn in verschillende landen soortgelijke bemonsteringen gestart. De omstandigheden, waaronder de recreatieve visserij is toegestaan verschillen echter tussen de landen en er zijn verschillen in registratie en administratie. Er is dus noodgedwongen een grote diversiteit in de bemonsteringen tussen de landen. ICES heeft een Planning Group on Recreational Fisheries Surveys ([PGRFS](#)) opgericht om expertise over de bemonstering van recreatieve visserij uit te willen. De werkgroep komt jaarlijks bijeen.

Toekomstige Screening Surveys en Diary Surveys zullen worden aangepast zodat ook informatie over buitenlandse vistrips door Nederlanders kunnen worden geregistreerd. Deze aanpassing is een aanbeveling van de PGRFS meeting in 2010.



9.5 Kennisverspreiding en Communicatie

Op nationaal niveau is er regelmatig overleg met Sportvisserij Nederland en LNV over de voortgang van het project. Op internationaal niveau is er jaarlijkse internationaal overleg en presentatie van de voortgang van het werk tijdens ICES PGRFS. Verder zijn publicaties in (populair wetenschappelijke) tijdschriften (Visonair, Beet) en presentaties voor het Platform Zeevisserij, Vissennetwerk en jaarlijks congres van Sportvisserij Nederland gepland. In 2011 zal ook een bijdrage worden geleverd aan de International Recreational Fisheries Conference.

9.6 Producten

- Database.
- Rapport door TNS NIPO
- Deelname en verslag PGRFS
- Wetenschappelijk artikel
- Populair wetenschappelijke artikelen in samenwerking met Sportvisserij Nederland
- Voorlichting van de sector en publiek over de activiteiten en de resultaten van het onderzoek in de vakpers en de websites van IMARES en CVO.
- Bijdrage aan de rapportage van LNV naar de EU over 2010 (Report of Activities)
- Bijdrage aan de planning voor 2012 van LNV naar de EU

9.7 Samenwerking

Sportvisserij Nederland heeft in het verleden op kleine schaal 'recall surveys' laten uitvoeren door TNS NIPO om inzicht te krijgen in de participatie, vangsten, inspanning en uitgavenpatronen van sportvissers in Nederland. Deze historische gegevens zijn helaas echter maar gedeeltelijk bruikbaar aangezien is aangetoond dat gegevens verzameld met de 'recall survey' methodiek onderhevig zijn aan tal van systematische fouten.

In 2010 heeft Sportvisserij Nederland een financiële bijdrage geleverd aan het Recreatieve Visserij Project en samen met wetenschappelijk personeel van IMARES een onderzoeksprogramma ontworpen om de participatie, inspanning, vangsten en uitgavenpatronen van recreatieve vissers op een betrouwbare en accurate manier in kaart te brengen. Sportvisserij Nederland heeft aangegeven bereid te zijn eenzelfde bedrag ter beschikking te stellen voor toekomstig vergelijkbaar onderzoek mits de frequentie van de surveys niet hoger is dan eens in de drie (of meer) jaar.

9.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | | |
| | Projectbudget (programmaged) | 106,870 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | |
| | <i>schaal 7-9</i> | 5,920 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 40,920 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 46,840 |
| | <i>Reiskosten</i> | 2,000 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | 15,000 |
| | <i>overige kosten (sparen)</i> | 43,030 |
| | som overige kosten | 60,030 |
| Totaal | | 106,870 |

9.9 English summary

project title: Recreational fisheries (project number 430-12160)

justification: Sampling of recreational fisheries is an obligation lay down in EU legislation. The present sampling programmes is anticipating on the DCF requirement to provide annual estimates of recreational cod by-catches in the North Sea.

project: The project started in at the end of 2009. Netherlands will carry out a study in 2011 to estimate recreational cod catches. Because there is no licence system for anglers, an online screening survey was carried out among 50.000 households in co-operation with TNS NIPO to identify the population of recreational anglers. Consequently a subset (2000) of the identified anglers was asked to cooperate with a 12 month diary survey which started in March 2010. The diary survey will provide more detailed on catches, motivation and expenditure. The study is complemented by an observer programme on the fishing sites.

results and products: Data base with information on recreational fisheries. Report with analyses of data and estimate of recreational catches of cod (and other marine species) in the Netherlands.

10 Programma management WOT-05 Visserijonderzoek

10.1 Argumentatie

Het wettelijk visserijonderzoek, dat in dit programma wordt uitgevoerd, wordt gecoördineerd door het Centrum voor Visserijonderzoek (CVO). De coördinatie van het programma is ondergebracht in dit project.

Een deel van de coördinerende activiteiten heeft betrekking op de DCF. In 2010 heeft LNV bij de EC een Nationaal Programma (NP) voor de periode 2011-2013 ingediend met daarin een onderzoeksprogramma voor de komende drie jaar dat NL in het kader van de DCF gaat uitvoeren. Het biologische deel van het NP wordt in het

WOT programma visserij uitgevoerd. De resultaten worden jaarlijks gerapporteerd in een Report of Activity worden aangeleverd met daarin de activiteiten vermeld die in het voorgaande jaar zijn uitgevoerd. LNV heeft het CVO gevraagd om bij te dragen aan de DCF programmering en rapportage.

Tevens is de algemene voorlichting en kennisverspreiding van de producten van het programma (Websites) in dit project ondergebracht.

10.2 Wettelijke basis

Er is geen wettelijke basis voor dit programma onderdeel. Het management van het WOT programma kan worden gekenmerkt als ondersteunende WOT.

10.3 Projectbeschrijving

Het project bestaat uit de volgende onderdelen:

10.4 Onderdelen

10.4.1 Management van programma WOT-05 Visserijonderzoek

In overleg met de LNV Adviescommissies en het Opdrachtgeveroverleg van dit programma wordt voor 2012 een werkplan opgesteld met een bijbehorende begroting voor 2012. Tevens wordt een jaarrapportage over 2010 met een daarbij horende financiële verantwoording gemaakt.

Leiding wordt geven aan de uitvoering van het werkplan 2011 door middel van het bewaken van de voortgang en kwaliteit van de werkzaamheden evenals het bewaken van de besteding van de programmagelden.

De programmaleiding onderhoudt intensieve contacten met LNV via de onderzoekskoördinator van LNV-AKV en de Adviescommissies van het programma. Ook worden contacten onderhouden met de projectleiders (dagelijks) het management van IMARES (maandelijks) en Wageningen UR (halfjaar) over de voortgang en voortzetting van het programma.

10.4.2 Management van de EU data collectie (DCF)

In het kader van de DCF wordt een bijdrage gegeven aan het Nationaal Plan dat LNV jaarlijks aan de EC stuurt. De bijdrage houdt in het opstellen van het meerjarig onderzoeksplan voor 2011-2013 dat voldoet aan de Nederlandse onderzoeksverplichtingen die uit Europese verordeningen voortkomen evenals het opstellen van een begroting van dit onderzoeksplan.

werkplan 2011

| | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12150 |
| Projectleider | drs. F.A. van Beek |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. D.J. van der Stelt (LNV-AKV) |

Tevens wordt een bijdrage gegeven voor een technisch rapport over de uitvoering van het Nationaal Plan 2009. Dit rapport wordt opgesteld t.b.v. de EC. De bijdrage bevat een rapportage over de werkzaamheden die in 2009 zijn uitgevoerd evenals een zeer uitgebreide financiële verantwoording van deze werkzaamheden.

10.4.2.1 Regionale Coördinatie Meetings

Ten behoeve van de internationale coördinatie van het onderzoek dat wordt uitgevoerd in het kader van de DCF organiseert de EC Regionale Coördinatie Meetings (RCM). Naast de onderlinge afstemming van het onderzoek dat in de LS wordt uitgevoerd worden initiatieven geïnitieerd die moeten leiden tot een verbetering van de efficiëntie en kwaliteit van het onderzoek. De meetings vinden meestal plaats eind september, begin oktober en worden bijgewoond door de Nationale Correspondent, een bioloog en een econoom. NL participeert in de RCM Noordzee, de RCM voor de North East Atlantic en de RCM voor gebieden buiten de Europese wateren.

De internationale coördinatie van de kwaliteitsborging biologische bemonstering wordt gedaan door ICES Planning Group on Commercial Catch, Discards and Biological Sampling, [PGCCDBS](#).

10.5 Kennisverspreiding en Communicatie

10.5.1.1 Websites

In 2003 hebben de Raad van Bestuur van Wageningen UR en de Bestuursraad van LNV afgesproken dat de informatie uit de onderzoeksprogramma's beter toegankelijk worden gemaakt. Dit heeft geleid tot het ontwikkelen van een centrale internetontsluiting van informatie over de kennis uit de programma's en de verspreiding van thematische nieuwsbrieven. Sinds april 2004 is op www.kennisonline.wur.nl informatie over dit programma en de overige LNV programma's te vinden. De website bevat een elektronische versie van het werkplan. Sinds 2005 zijn een aantal producten, rapporten die in het kader van dit programma verschijnen daar te downloaden. De hoeveelheid gevraagde informatie is in de loop der jaren aanzienlijk toegenomen.

Daarnaast wordt via de website van het CVO, (www.cvo.wur.nl), informatie verstrekt aan het publiek over het onderzoek dat in dit programma wordt uitgevoerd. Tevens kunnen van deze websites onderzoeksresultaten worden gedownload.

Het onderhoud van deze websites is in dit project ondergebracht.

10.6 Producten

- Werkplan voor 2012
- update Nationaal Programme 2012
- Jaarverslag 2010;
- Report of Activity over 2010;
- Management review
- Overleg met LNV (Adviescommissie, Opdrachtgeveroverleg), projectleiders, IMARES en Wageningen UR over het programma;
- Deelname en verslag van RCM;
- Deelname en verslag van PGCCDBS;
- Beheer en onderhoud van de websites van CVO en KennisOnline;

10.7 Samenwerking

Ten behoeve van de invulling van het onderzoeksprogramma wordt met de Adviescommissie en Opdrachtgeveroverleg samengewerkt evenals met de onderzoekscoördinator van LNV-A&K. Via de RCM wordt met de overige LS afspraken gemaakt om te komen tot internationale coördinatie van het onderzoek. In een aantal gevallen worden deze afspraken gemaakt in bilaterale meetings tussen LS. Via ICES wordt met buitenlandse onderzoeksinstituten samenwerkt om m.b.t. de planning internationale onderzoeksactiviteiten (werkgroepen, advisering, coördinatie onderzoek). Met

betrekking tot de activiteiten die worden uitgevoerd voor KennisOnline wordt met DLO-centraal samengewerkt.

10.8 Begroting

| | | |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | | |
| | Projectbudget (programmaged) | 184,968 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | 2,320 |
| | <i>schaal 7-9</i> | 2,960 |
| | <i>schaal 10-11</i> | 66,588 |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | 16,380 |
| | <i>schaal 13-14</i> | 90,420 |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | 178,668 |
| | <i>Reiskosten</i> | 6,300 |
| Omschrijving overige kosten | <i>materiële kosten</i> | |
| | <i>overige kosten</i> | |
| | som overige kosten | 6,300 |
| Totaal | | 184,968 |

10.9 English summary

project title: Programme management WOT-05 Fisheries Research (project number 430-12150)

project: The project includes all co-ordination activities which are carried out in WOT programme 05-406 and the WOT-unit: Centre of Fisheries Research. These include the planning, reporting and management of the programme. Also support is given to the management of the DCF activities in the Netherlands. Further, the dissemination of information on the programme and the presentation of the programme results to the public through websites is included in this project.

results and products: Planning of research activities and progress reports. National and international coordination.

11 Vrije ruimte

11.1 Argumentatie

De vrije ruimte van het programma is bedoeld als financiële buffer voor het oplossen van knelpunten van LNV, die zich in de loop van 2011 kunnen voordoen. Dat houdt in dat de onderdelen in dit project pas in de loop van 2011 zullen worden vastgesteld.

11.2 Wettelijke basis

Er is geen wettelijke basis voor dit programma onderdeel. In de richtlijnen voor het opzetten van WOT programma's wordt gevraagd rekening te houden met 5-10% van het onderzoeksbudget te reserveren voor de vrije ruimte.

11.3 Projectbeschrijving

De vrije ruimte wordt als afzonderlijk project beheerd. De onderdelen in die hierin worden ondergebracht zijn echter inhoudelijk echter vaak verwant aan de overige projecten.

11.4 Onderdelen

In de vrije ruimte is 100 K€ gereserveerd voor 2010. De besteding zal gedurende 2010 in overleg met LNV worden ingevuld.

11.5 Begroting

| werkplan 2011 | |
|---------------------------------------|---|
| Programmanummer en titel | WOT-05 Visserijonderzoek |
| Projectnummer(s) | 430-12170 |
| Projectleider | drs. F.A. van Beek |
| uitvoerende instellingen | CVO; IMARES |
| gebruiker van de resultaten | Directie Agroketens en Visserij (LNV-AKV) |
| contactpersoon van de gebruikersgroep | ir. D.J. van der Stelt (LNV-AKV) |

| | | |
|--------------------------------------|---|-------------|
| | startdatum | 1 jan 2011 |
| | einddatum | 31 dec 2011 |
| Financiering (€) | Projectbudget (programmaged) | 100,000 |
| | Cofinanciering (derden) | |
| | cofinancierende partij | |
| Raming kosten (€) | | |
| | <i>schaal 1-6</i> | |
| | <i>schaal 7-9</i> | |
| | <i>schaal 10-11</i> | |
| Personele kosten (dagen x tarief) | <i>schaal 12</i> | |
| | <i>schaal 13-14</i> | |
| | <i>schaal 15+</i> | |
| | som personele kosten | |
| | <i>Reiskosten</i> | |
| | <i>materiële kosten</i> | |
| Omschrijving overige kosten | <i>overige kosten niet gespecificeerd</i> | 100,000 |
| | som overige kosten | 100,000 |
| Totaal | | 100,000 |

11.6 English summary

project title: *Ad hoc* service and research (project number 406-3-12170)

justification: A small part of the programme budget is held in reserve and is not allocated to projects in advance of the budget year. This budget will be used, to address some larger *ad hoc* requests by the Ministry during the year.

project: No projects will be proposed in advance of the management year. A reservation has been made for future research on Marine Protected Areas.

results and products: Cannot be defined in advance of the year.