

Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek (RIVO) BV

Postbus 68
1970 AB IJmuiden
Tel.: 0255 564646
Fax.: 0255 564644
Internet: postkamer@rivo.dlo.nl

Postbus 77
4400 AB Yerseke
Tel.: 0113 572781
Fax.: 0113 573477

RIVO Rapport

Nummer: C014/04

Voortgangsverslag F-project

1 maart 2003 – 31 augustus 2003

mw. ir. F.J. Quirijns, dr. W.L.T. van Densen, drs. E. Jagtman, ir. O.A.van Keeken, drs. M.A. Pastoors en mw. dr. S.B.M. Kraak.

Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Project nummer: 32412470

Contract nummer:

Akkoord: Drs. E. Jagtman
Hoofd afdeling Biologie en Ecologie

Handtekening: _____

Datum: 1 maart 2004

Aantal exemplaren:	18
Aantal pagina's:	16
Aantal tabellen:	2
Aantal figuren:	1
Aantal bijlagen:	2

In verband met de
verzelfstandiging van de
Stichting DLO, waartoe tevens
RIVO behoort, maken wij sinds 1
juni 1999 geen deel meer uit van
het Ministerie van Landbouw,
Natuurbeheer en Visserij. Wij zijn
geregistreerd in het
Handelsregister Amsterdam
nr. 34135929
BTW nr. NL 808932184B09.

De Directie van het RIVO is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van het RIVO; opdrachtgever vrijwaart het RIVO van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

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

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Samenvatting.....	3
Inleiding.....	4
Coördinatie.....	4
Onderdeel F1 – Rekenmodel	4
Producten	4
A1 en A2	4
A3 Discards	4
A4 CPUE gegevens	5
A6 Biologische analyse groei en geslachtsrijpwording	5
A7 Wetenschappelijk artikel over onzekerheid assessment modellen	5
A8 Gereedschap voor evaluatie van onzekerheid assessment modellen.....	6
A16 Analyse huidige basis voor biologische referentiepunten.....	6
A17 Analyse alternatieve basis voor biologische referentiepunten	6
A18 & A19 Kwaliteitshandboek.....	6
Onderdeel F2 – Effectief gebruik visserijgegevens	6
Coördinatie	6
Communicatie met F-schippers.....	7
Producten	7
B1 Databestand met vangst- en visserij-inspanningsgegevens per trek (1993-2001).....	7
B2 Rapport met analyse resultaten logboekgegevens microverspreidingschepen	8
B3 Vangstregistratiesoftware	8
B4, B5 Jaarrapportages.....	8
B9 Wetenschappelijke publicaties	8
Onderdeel F3 - Communicatie.....	8
C1 Problemen in de visserij.....	8
C2 Structuur voor routinematig overleg over ontwikkelingen in visstand en visserij.....	9
C3 Instructiepakket voor deelorganisaties	9
C4 Lespakket voor visserijscholen.....	9
C5 Structuur voor routinematig overleg over ontwikkelingen in visstand en visserij, en beheersimplicaties	9
C6 Overleg tussen sector en onderzoek.....	9
C7 Visserijnieuws	9
C8 Presentatie voor ICES, EC.....	9
C9 Bespreken resultaten F2.....	9
C10 Computersimulatie	10
C11 Rollenspel.....	10
Financiële rapportage	10
Bijlage 1. Productenlijst	13
Bijlage 2. Deelnemersstatus september 2003.....	16

Samenvatting

Het F-project is op 1 maart 2002 gestart en zal lopen tot eind februari 2006. Elk half jaar rapporteert het projectteam aan de stuurgroep wat de voortgang is binnen het project. Dit rapport beschrijft de voortgang per deelproject in de eerste helft van het tweede jaar, geeft een overzicht van de uitputting van de beschikbare budgetten en gaat in op de verschillen tussen planning en realisatie.

Inleiding

Het F-project is gestart op 1 maart 2002 en heeft een looptijd van 4 jaar. Dit verslag geeft een overzicht van de onder het F-project uitgevoerde werkzaamheden in jaar 2, dat loopt van 1 maart 2003 t/m 29 februari 2004. Tevens wordt een overzicht gegeven van de uitputting van de beschikbare budgetten, en wordt ingegaan op de verschillen tussen planning en realisatie. De werknemers van het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek die voor het voornaamste deel betrokken zijn bij het F-project zijn voor onderdeel F1: Martin Pastoors (deelprojectleider), Sarah Kraak en Olvin van Keeken, voor F2: Floor Quirijns (deelprojectleider) en Eric Jagtman en voor F3: Wim van Densen (deelprojectleider) en Willem Ment den Heijer.

Coördinatie

Omdat Adriaan Rijnsdorp wegens familieomstandigheden minder tijd in het project kan steken, hebben Eric Jagtman (projectleider) en Floor Quirijns (projectmanager) zijn taken overgenomen.

Voor de kwaliteitscontrole is regelmatig e-mailcontact met Jean Jacques Maguire. Alle concepten van producten die worden opgeleverd, worden naar Maguire opgestuurd en vervolgens levert hij commentaar. Aan het begin van jaar 2 is voor Maguire twee dagen georganiseerd op het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek waarop hij is geïnformeerd over de gang van zaken en de inhoudelijke voortgang. Rond diezelfde tijd heeft hij een stuurgroepoverleg bijgewoond. Verder worden tijdens internationale bijeenkomsten, als die van de NSCFP samen met de WGNSSK, met Maguire algemene beheersproblemen besproken waarbij ook het F-project aan de orde komt.

Onderdeel F1 – Rekenmodel

Producten

Voortgang rond de producten van F1.

A1 en A2

De onderdelen A1 en A2 gaan over de rapportage van respectievelijk vangst en inzet van de Nederlandse vloot. Omdat de inhoud van deze producten en product A4 sterk gerelateerde informatie bevatten, zullen de drie producten A1, A2 en A4 in een gezamenlijke rapportage worden opgenomen.

Voor A1 en A2 wacht de afronding van de rapportage op de beschrijving van de ruimtelijke en temporele patronen in de vangst en inzet. De analyses van de onzekerheid van de aanvoerhoeveelheden per leeftijd zijn afgerond en al beschreven. De analyses van de ruimtelijke en temporele patronen ook, maar deze laatste zijn nog niet beschreven. De rapportage zal in april 2004 worden opgeleverd.

A3 Discards

De reconstructie van de veranderingen in scholdiscards die zich hebben voorgedaan door de veranderingen in groei zijn onderzocht. De eerste resultaten zijn meegenomen naar de demersale werkgroep in Boulogne (9-18 september) en vervolgens gepresenteerd op de ICES Annual Science Conference (Van Keeken, O. A., M. Dickey-Collas, S. B. M. Kraak, J. J. Poos and M. A. Pastoors (2003), *The use of simulations of discarding to investigate the potential impact of bias, due to growth, on the stock assessment of North Sea plaice (Pleuronectes platessa)*. ICES C.M. 2003 / X:17). Er zal nog een aantal aanvullende analyses plaatsvinden van de methodiek die is gebruikt voor het schatten van de discards.

Een belangrijk probleem is nog dat de 1-jarige vissen in de huidige methode niet meegenomen kunnen worden terwijl dit wel een belangrijk deel van de discards zou kunnen zijn. Er is begonnen met een reconstructie van veranderingen in scholdiscards door veranderingen in de ruimtelijke verspreiding. Product A3 wordt in december 2003 afgerond en opgeleverd.

Een workshop in Kopenhagen over de benutting van discards in bestandsschatting (2-4 september) is bijgewoond door Martin Pastoors, Olvin van Keeken en Bram Couperus. Deze workshop neemt de plaats in van de workshop die in het kader van het F-project zou worden georganiseerd. De onderwerpen van de workshop waren:

- Inventarisatie van in te winnen gegevens voor discardbemonsteringsprogramma's
- Inventarisatie van bestaande methoden om de precisie van discardgegevens te optimaliseren
- Opstellen van richtlijnen om voor opwerkingsprocedures de precisie te minimaliseren

De workshop heeft een aantal concrete resultaten opgeleverd, met name op het punt van het berekenen van de onzekerheden in de discardsgegevens. De internationale opwerking van discardsgegevens is echter nog niet afgerond en zal in 2004 worden vervolgd.

A4 CPUE gegevens

Rapport A4 beschrijft de trends in de vangst per visuur van schol en tong voor verschillende segmenten van de vloot en voor verschillende deelgebieden in de Noordzee gebaseerd op de VIRIS logboek database. Dit product zal worden gekoppeld aan product A1 en A2 (zie daar).

De analyse bestaat uit een vergelijking van de trends in vangst per visuur in 2003 met voorgaande jaren. Omdat de gegevens in begin 2004 beschikbaar zullen zijn, zal de analyse dan worden uitgevoerd, zodat A4 kan worden opgeleverd in april 2004.

A6 Biologische analyse groei en geslachtsrijpwording

Geslachtsrijpwording, groei en natuurlijke sterfte zijn belangrijke parameters in de biologische toestandsbeoordelingen. In de huidige procedures worden voor deze parameters vaste waardes gebruikt. Met name bij schol zijn echter duidelijke trends in groei en de leeftijd van geslachtsrijpwording aangetoond. Product A6 beschrijft een analyse van genoemde biologische parameters. De analyses zullen zowel nationaal als internationaal worden uitgevoerd.

Van 30 april tot en met 2 mei werd een internationale bijeenkomst georganiseerd in het kader van het F-project. In november 2003 wordt hier een vervolg aan gegeven. De oplevering van product A6 is afhankelijk van de beschikbaarheid van internationale gegevens.

In het kader van A6 wordt ook onderzoek gedaan naar genetische veranderingen in visbestanden door visserij. Dit gebeurt in een samenwerking tussen het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek (Sarah Kraak, Rob Griff en Adriaan Rijnsdorp) en het IASA (International Institute for Applied Systems Analyses). Visserij kan een genetische verandering in visbestanden veroorzaken: de hoge sterfte van vooral volwassen vis zou ertoe leiden dat individuen die genetisch geprogrammeerd zijn om vroeger geslachtsrijp te worden de overhand krijgen. Dit kan een reductie in biomassa tot gevolg hebben. Het onderzoek toont aan dat de schol in de afgelopen 50 jaar inderdaad steeds vroeger geslachtsrijp is gaan worden, en dat dit waarschijnlijk een genetische verandering is, veroorzaakt door de hoge visserijdruk. Ten behoeve van de internationale samenwerking die dit onderzoek behelst is Sarah Kraak naar een informele bijeenkomst op IASA (Wenen, Oostenrijk) en naar een congres van de American Fisheries Society (Quebec, Canada) geweest.

Product A6 heeft vertraging opgelopen in verband met de internationale samenwerking, waarvan de voortgang langzamer gaat dan verwacht. De planning was product A6 in december van 2003 op te leveren, maar door de vertraging verwachten we dat de oplevering uitgesteld moet worden naar april 2004.

A7 Wetenschappelijk artikel over onzekerheid assessment modellen

Op de ICES Annual Science Conference is een wetenschappelijk artikel gepresenteerd over de effecten van discards op de toestandsbeoordeling van schol (Van Keeken, O. A., M. Dickey-Collas, S. B. M. Kraak, J. J. Poos and M. A. Pastoors (2003).

The use of simulations of discarding to investigate the potential impact of bias, due to growth, on the stock assessment of North Sea plaice (*Pleuronectes platessa*). ICES C.M. 2003 / X:17). Dit artikel zal in het voorjaar van 2004 in bijgewerkte vorm worden aangeboden voor publicatie in het ICES Journal of Marine Science.

A8 Gereedschap voor evaluatie van onzekerheid assessment modellen

In dit onderdeel wordt samengewerkt met het Engelse visserij-instituut (CEFAS, Lowestoft) en het Centrum voor Wiskunde en Informatica (CWI, Amsterdam). Er wordt voortgebouwd op werk dat al in het verleden is uitgevoerd door CEFAS en door een promovendus van de Universiteit Wageningen (die nu werkt bij het CWI). Het computerprogramma zal bestaan uit een gereedschapskist met onderdelen die vanuit Excel of R kunnen worden aangeroepen.

Momenteel haakt het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek aan bij de internationale ontwikkelingen die op dit gebied plaatsvinden. In het kader van de ontwikkeling van de gereedschapskist is Jan Jaap Poos naar een internationale workshop geweest in Sete (Frankrijk) en naar een internationale bijeenkomst in Lowestoft. De basisroutines in R zijn nu beschikbaar. De koppeling met het werk van de promovendus in Wageningen is nog niet afgerond maar zal nu kunnen worden aangevangen. Verwacht wordt dat de activiteiten in 2004 voortgezet zullen worden.

A16 Analyse huidige basis voor biologische referentiepunten

Deze analyse is wegens tijdgebrek nog niet uitgevoerd. ICES heeft besloten om een eventuele revisie van biologische referentiepunten uit te stellen. De analyse zal worden uitgevoerd in de eerste helft van 2004.

A17 Analyse alternatieve basis voor biologische referentiepunten

Een alternatieve basis voor biologische referentiepunten is afhankelijk van de producten A6 (biologische gegevens) en A3 (discards). Met name product A6 heeft vertraging opgelopen in verband met de internationale samenwerking, waarvan de voortgang langzamer gaat dan verwacht. Uitgaande van een planning waarin product A6 in april 2004 wordt afgerond, zou product A17 in mei 2004 kunnen worden afgerond.

A18 & A19 Kwaliteitshandboek

Er is nog geen voortgang gemaakt met het kwaliteitshandboek. Voor jaar 3 staat in de demersale werkgroep gepland dat voor zowel schol als tong een kwaliteitshandboek moet worden gemaakt. De verwachting is dat we in mei 2004 een eerste concept gereed zullen hebben en in september 2004 een definitief concept.

Onderdeel F2 – Effectief gebruik visserijgegevens

Coördinatie

Op dit moment zijn er in onderdeel F2 32 schepen die hebben toegezegd goed mee te werken (zie bijlage 2), 3 minder dan de beoogde 35 schepen. In jaar 1 en 2 hebben in totaal 16 schippers hun deelname aan het project gestaakt. 2 Schippers zijn afgevallen wegens bedrijfsproblemen, 3 schippers wegens tijdgebrek en 11 schippers omdat ze het vertrouwen in het onderzoek zijn verloren. In jaar 2 zijn echter ook 4 nieuwe schepen bij de groep deelnemers gekomen, waarvan 2 eurokotters en 2 grote kotters. Wat dit alles betekent voor de totale steekproef is te zien in tabel 1.

Tabel 1. Scheepscodes van deelnemende schepen per vlootsegment en per havengroep.

Groep	eurokotters		grote kotters	
	gewenst	werkelijk	gewenst	werkelijk
VLI, BR, ARM	1	0	2	4
KG, TH, YE	2	2	0	0
GO, SL, OD, BRU	3	2	5	4
IJM, SCH, KW	1	0	1	0
HD, TX, WR	1	2	5	7
UK, HA, EEM, LO, DZ, ZK, UQ	2	2	8	8
Omgevlagde schepen	0	0	5	3
Totaal	10	8	25	26

De groep Zeeuwse eurokotters is enigszins ondervetegenwoordigd in de steekproef, maar sinds een september is er weer een nieuwe eurokotter uit Yerseke die de groep zal versterken. Een extra eurokotter uit de middelste regio van Nederland is nog gewenst. Wat de grote kotters betreft ontbreekt het met name aan omvlaggers en aan een kotter uit het midden van Nederland.

De gebiedsdekking is voor het zuidelijke deel van de Noordzee nog goed. De drie omvlaggers moeten vooral zorgen voor de dekking van het noordelijke deel, daarvoor is het erg gewenst nog extra omvlaggers bij het project te betrekken. Floor Quirijns zal hiervoor actie ondernemen, waarbij ondersteuning door de vertegenwoordigers van de visserijsector gewenst is.

Communicatie met F-schippers

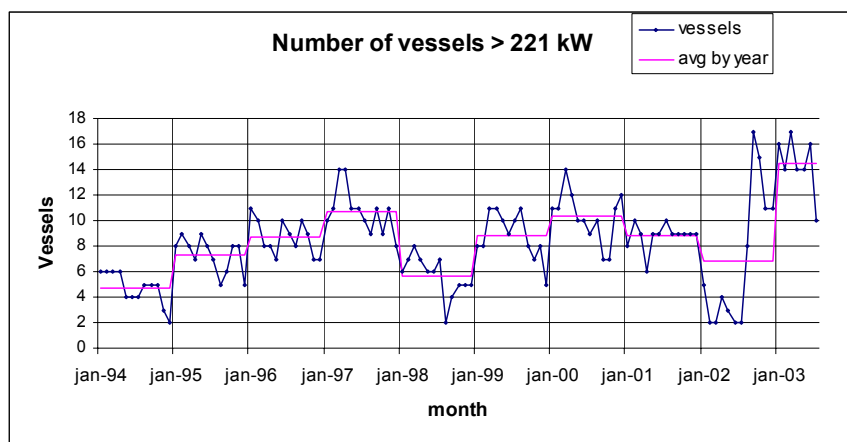
In mei zijn Wim van Densen, Willem den Heijer en Floor Quirijns de havens langs geweest, de eerst volgende havenronde begint eind september. De havenrondes worden door zowel de schippers als de medewerkers van het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek als zeer positief ervaren. Tijdens een gesprek in de havens is goede interactie tussen beide partijen en wil iedereen goed meewerken.

Floor Quirijns houdt regelmatig telefonisch contact met de F-schippers. Over het algemeen lukt dit goed, maar sommige vissers zijn wat moeilijker te bereiken, zodat de communicatie niet altijd verloopt zoals gewenst.

Producten

B1 Databestand met vangst- en visserij-inspanningsgegevens per trek (1993-2001).

Product B1 zou in jaar 1 voltooid worden en is op dit moment voor het belangrijkste deel gereed. Per jaar zijn gegevens beschikbaar van gemiddeld 5 schepen. De maanden waar het aantal schepen erg laag is (maximaal 4) zijn november en december 1994, augustus 1998 en januari t/m juli 2002 (figuur 1). Wat betreft de periode t/m 1999, kunnen we de schippers die toen hebben deelgenomen aan het microverspreidingsonderzoek nog eens vragen of zij hun logboeken beschikbaar willen stellen indien ze dat nog niet hadden gedaan. De prioriteit ligt echter bij het opvullen van het gat in de eerste helft van 2002. Daarvoor zouden logboekgegevens van de F-schippers worden gebruikt. Van een aantal schippers hebben we inmiddels de logboeken ontvangen, maar een aanvulling daarop, van logboeken van minimaal 8 schepen, is nog wel nodig. De dekking van het zuidelijke visgebied is voor de meeste jaren voldoende, het gaat vooral om schepen uit het noorden van Nederland (Den Helder, Texel, Urk). Floor Quirijns zal nogmaals een oproep doen de logboeken van begin 2002 in te leveren, daarbij is het gewenst dat de visserijvertegenwoordigers dit ondersteunen.



Figuur 1. Aantal schepen per maand in microverspreidingsdatabestand

B2 Rapport met analyse resultaten logboekgegevens microverspreidingsschepen

In eerste instantie stond product B2 gepland voor het eerste jaar, maar omdat toen nog niet voldoende logboeken binnen waren en ingevoerd waren (zie B1), is dit uitgesteld naar december 2004. Op dit moment wordt aan rapport B2 gewerkt. In het rapport wordt beschreven welke gegevens beschikbaar zijn en wordt een start gemaakt met de correctie van de "Catch per Unit Effort" (CPUE) gegevens. Er zal vooral aandacht gegeven worden aan visserijpatronen en het effect daarvan op CPUE.

B3 Vangstregistratiesoftware

De tweede versie van VRIS is tot nu toe nog steeds in gebruik bij de F-deelnemers. Jurie Post, F-schipper op de UK237 en software ontwikkelaar in zijn bedrijf Post Tech Nautic, heeft in augustus een offerte opgestuurd naar het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek, waarin hij zijn softwarepakket aanbiedt. Half september is in reactie daarop een contract opgestuurd.

B4, B5 Jaarrapportages

Product B4 is reeds opgeleverd, product B5 zal in februari 2004 worden opgeleverd. De jaarrapportages geven een verslag van de dataverzameling per kalenderjaar.

B9 Wetenschappelijke publicaties

Op dit moment werkt Floor Quirijns aan een artikel over de effecten van "vissen met de handrem" op afwijkingen in de CPUE series. Naar verwachting zal dit artikel in de loop van 2004 verschijnen.

Onderdeel F3 - Communicatie

C1 Problemen in de visserij

Er zijn in maart 2003 individuele gesprekken gevoerd met de bestuurders van Federatie en Visserijbond om vast te leggen welke problemen men heeft in de communicatie met het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek en de Directie Visserij, met de presentatie van onderzoeksgegevens en met het gebruik van die gegevens om tot beheersmaatregelen te komen. De informatie uit deze vertrouwelijke gesprekken is onder meer gebruikt om voorstellen tot verbetering te doen voor de presentatie van het ACFM-rapport en de organisatie bij het vooroverleg (zie bij C6).

C2 Structuur voor routinematig overleg over ontwikkelingen in visstand en visserij

Bij aanvang van het F-project werd ervan uitgegaan dat de twee belangenorganisaties ruim voldoende kader hadden met mensen die ingezet kunnen worden bij het instrueren en trainen van de achterban. Dat blijkt moeilijker te liggen. Het antwoord is niet eenvoudig je alleen maar richten op de vissers in de F-vloot. Mogelijk dat het PV een actieve rol kan spelen om kader duurzaam te ontwikkelen. Vanuit F3 kan daarbij alle hulp worden geboden. Een kwestie van een strategie afspreken. Het slagen van product C2 is daarom afhankelijk van de initiatieven die de visserijorganisaties op dit punt nemen (tijd inruimen voor dit overleg, kadervorming). In de verslagperiode is bij C4 hier het voorwerk voor gedaan.

C3 Instructiepakket voor deelorganisaties

Voorlopig concentreert de instructie en discussie zich op de actieve deelnemers in de F-vloot tijdens de bespreking van de vangstgegevens (zie C9).

C4 Lespakket voor visserij scholen

Er zijn drie lessen geschreven, die op de visserij scholen worden uitgeprobeerd (TAC-vaststelling, bestandsschatting, beheer). De didactische aanpak is besproken met alle leraren Visserijkunde van de Visserijopleidingen. Deze lessen leveren de noodzakelijke verdieping bij het nieuwe lespakket 'Vissen met toekomst' van het PV. De leerlingen zijn anders niet voorbereid om de publieke discussies over visserijdruk, overbevissing, effectiviteit van beheer, vergelijking van de invloed van natuur en van visserij op de visstand etc.

C5 Structuur voor routinematig overleg over ontwikkelingen in visstand en visserij, en beheersimplicaties

Zie C2. Ook hier is het wachten op initiatieven vanuit de sector en is voorwerk gedaan via C4.

C6 Overleg tussen sector en onderzoek

In de verslagperiode is een opzet gemaakt voor de presentatie van het ACFM-rapport. Deze opzet is voorgelegd aan de sector (PV) en aan de Directie Visserij en vervolgens toegepast bij de presentatie van het ACFM-rapport over de pelagische bestanden in juni. De presentatie is gestructureerd volgens: 1. Ontwikkelingen in visstand en visserij in een groot tijdsraam (complete tijdserie), 2. Evaluatie van de effectiviteit van het beheer aan de hand van de voorspelde en gerealiseerde paaibiomassa (SSB) en visserijsterfte (F) voor de periode waar dit voor mogelijk is, 3. De huidige toestand (SSB, F), het referentieniveau en de TAC die tot het gewenste herstel leidt, 4. De ontwikkelingen in SSB en F in een tijdsraam van 5 jaar (van 2 jaar voor tot 2 jaar na het moment van het advies). De presentatie van het najaarsrapport zal dezelfde opzet hebben.

C7 Visserijnieuws

Er zijn in de eerste helft van jaar 2 verschillende artikelen in Visserijnieuws verschenen met betrekking tot gegevens verzameling en opwerking van vangstsucces tot een indicator voor de ontwikkelingen in de visstand.

C8 Presentatie voor ICES, EC

Er is een begin gemaakt met het schrijven van artikelen over de toepassing van criteria voor goed bestuur op de organisatie van het huidige visserijbeheer en op de rol van voorlichting en van communicatie over het vangstsucces (F2), de visserijdruk en de effectiviteit van het beheer.

C9 Bespreken resultaten F2

Dit onderdeel heeft meer tijd gekost dan gepland, maar deze aandacht was noodzakelijk om de vertrouwensband met de F-schippers te onderhouden en om de discussie over de 'handrem' te verhelderen.

De systematische fout in het vangstsucces als maat voor de visstand die kan ontstaan wanneer vissers scholconcentraties ontwijken is besproken in de stuurgroep en daarna met de visserijorganisaties afzonderlijk (zie de verslagen van dit overleg). De conclusie was dat de gegevens uit de F-vloot gecorrigeerd kunnen worden voor dit effect. Ten eerste door het vangstsucces te middelen per ICES-kwadrant (macro). Ten tweede door rekening te houden met de ruimtelijke patronen in het vangstsucces binnen ICES-kwadranten (micro).

Een aparte bedrijfssurvey met een vergelijking tussen willekeurig (random) en gericht vissen zou de onduidelijkheid rond de handrem eerder vergroten dan verkleinen. Een hoger vangstsucces bij gericht dan bij random vissen valt op statistische gronden te verwachten, maar deze uitkomst zou door de vissers geïnterpreteerd worden als het bewijs dat de visserij zo laat zien dat er meer schol aanwezig is dan de biologen denken. Dit zou de communicatie over de resultaten en de bruikbaarheid van de gegevens uit de F-vloot vertroebelen. Een overleg binnen het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek over de voor- en nadelen van een bedrijfssurvey leidde tot de conclusie dat een bedrijfssurvey nu niet effectief is, maar dat goede informatie over de samenstelling van de vangst naar marktcategorieën, die ook via een bedrijfssurvey zou worden verzameld, essentieel is. Afsproken is dat die informatie nu via de F-vloot en via de afslag moet worden verkregen.

C10 Computersimulatie

Geen urgentie omdat het op dit moment ook niet instrumenteel is om de voorlichting te verbeteren.

C11 Rollenspel

Er ligt een rollenspel met betrekking tot visserijbeheer, dat buiten het F-project geschreven is voor een internationale cursus over nieuwe vormen van visserijbeheer. Dit spel kan eenvoudig omgeschreven worden naar de Noordzeesituatie zodra duidelijk is welke initiatieven er bij C2 en C5 worden genomen.

Financiële rapportage

In deze paragraaf wordt de financiële realisatie in het eerste half jaar vergeleken met de begroting van de uitgaven (tabel 2). De financiële realisatie is gebaseerd op de materiele bestedingen en de gerealiseerde arbeidstijd. Het budget voor jaar 2 voor het hele F-project is tot en met augustus 2003 voor 43% uitgeput.

In onderdeel F1, verbetering van de toestandsbeoordeling, is 48% van het budget voor jaar 2 uitgeput. De personele kosten zijn al voor 65% uitgeput. De uitputting van reis- en verblijfkosten loopt met 44% op schema. Het materiele budget is nauwelijks aangesproken, wat er voor zorgt dat de totale uitputting van onderdeel F1 wat lager uitvalt. De 100 kEuro die begroot staat voor discardsonderzoek, zal waarschijnlijk dit jaar niet meer gebruikt worden. Wij zouden de stuurgroep willen vragen een deel van deze 100 kEuro te gebruiken voor het verruimen van het personele budget.

In onderdeel F2, effectief gebruik van visserijgegevens, loopt de uitputting van het budget met 37% iets achter op schema, voornamelijk doordat het budget voor materiele kosten nog nauwelijks is aangesproken. Iets meer dan de helft van het personele budget (57%) is uitgeput. In de tweede helft van jaar 2 zal het personele budget minder aangesproken worden, omdat er niet zoveel logboeken zullen worden ingevoerd als in de eerste helft van het jaar. De kosten voor de nieuwe vangstregistratiesoftware worden waarschijnlijk in het dit najaar van 2003 voor een groot deel afgeschreven, zodat het percentage gerealiseerd materieel budget zal toenemen. De reis- en verblijfkosten vallen hoger uit dan verwacht (93%), doordat aan het begin van het jaar is besloten havenrondes te maken in plaats van plenaire bijeenkomsten. Voor de rest van jaar 2 worden hiervoor nog meer uitgaven verwacht, dus het is hoogst waarschijnlijk dat het budget overschreden zal worden.

In onderdeel F3, communicatie, is 43% van het budget uitgeput. Het personele budget is voor 85% verbruikt. Dit is hoog, maar omdat de personele financiering van dit onderdeel samen gaat met het zogenaamde PKFM project¹, is de werkelijke uitputting van het totale personele budget, van zowel F3 als PKFM, in werkelijkheid een stuk lager. Het budget voor de externe expert, Jean Jacques Maguire, is voor een derde uitgeput. We verwachten dat dit jaar nog een rekening van hem binnenkomt, zodat die uitputting nog wat omhoog gaat.

¹ PKFM staat voor *“Policy and Knowledge in Fisheries Management”* en is een internationaal, door de EC gesubsidieerd, onderzoeksproject naar het gebruik van wetenschappelijke kennis en kennis uit de visserij, bij de totstandkoming van beheersadviezen en maatregelen voor de kabeljauwvisserij in de Noordzee. Het Nederlands Instituut voor Visserij Onderzoek is betrokken bij het modelmatige eerste deel van het project (Pastoors) en bij het tweede deel, waarin het publieke debat over het beheer (discourse analyse), de kennisbenutting en de procesgang aan de orde zijn (van Densen, den Heijer).

Tabel 2. Financieel overzicht.

	Begroot (kEuro)	Gerealiseerd (kEuro)	Gerealiseerd (%)
F1 - Verbetering toestandsbeoordeling			
Personeel	160.2	104.7	65
Materiaal	16.4	0.2	1
Kosten ICES werkgroepleden	10.0	0.0	0
Discardsonderzoek	100.0	0.0	0
Reis- en verblijfkosten	10.4	4.5	44
Totaal F1	297.0	109.4	48
F2 - Effectief gebruik visserijgegevens			
Personeel	187.9	107.9	57
Materiaal	105.1	0.7	1
Reis- en verblijfkosten	0.5	0.5	93
Totaal F2	293.5	109.1	37
F3 - Communicatie			
Personeel	104.0	88.3	85
Training	5.6	0	0
Materiaal	6.0	0	0
Reis- en verblijfkosten	2.0	0.6	29
Externe expert	32.0	9.2	24
Totaal F3	149.7	98.2	66
Totaal	740.3	316.7	43

Bijlage 1. Productenlijst

Deze producten lijst bevat de oorspronkelijke opleverdatum, de herziene opleverdatum en de status. Voor de helderheid is de opleverdatum als jaar 1, 2, 3 of 4 weergegeven, of met een concrete maand – jaar aanduiding.

	Productomschrijving	Opleverdatum	Herziene planning	Status
A1	Eindrapport vangstgegevens. Dit rapport omvat een overzicht van de vangstgegevens per vloot met de bijbehorende lengte- en leeftijdsamenstelling van schol en tong; een schatting van het betrouwbaarheidsinterval in de schatting van de internationale leeftijdsamenstelling van de vangst; informatie over de bemonsteringsintensiteit per vloot voor de periode 1990-heden. In het rapport wordt tevens ingegaan op de mogelijkheden voor een verbetering van de methodiek en haar betrouwbaarheid om een schatting te maken van de leeftijdsamenstelling van de internationale aanvoer.	Jaar1	Mei 2004	
A2	Eindrapport effort gegevens. Dit rapport presenteert de visserij-inzet per vloot sinds 1990. Ingegaan wordt op de seizoenspatronen in visserij-inzet en de ruimtelijke verspreiding van de visserij.	jaar 1	Mei 2004	
A3	Eindrapport discardgegevens. Dit rapport vat de gegevens samen van de discardbemonsteringen die in het verleden zijn uitgevoerd, en omvat een reconstructie van de veranderingen in scholdiscards die zich hebben voorgedaan ten gevolge van veranderingen in groei en verspreiding van de visserij.	jaar 2	Dec 2003	Is in concept opgeleverd
A4	Eindrapport CPUE gegevens. Dit rapport beschrijft de trends in de vangst per visuur van schol en tong voor verschillende segmikenten van de vloot en voor verschillende deelgebieden in de Noordzee.	Jaar 2, 3, 4	Mei 2004	
A5	Eindrapport Survey gegevens. Dit rapport beschrijft de uitkomsten van de bestandsopnames van het RIVO, documenteert de berekeningsmethode van de surveyindex en geeft een schatting van het betrouwbaarheidsinterval van de surveyindex voor schol en tong. In het rapport wordt tevens ingegaan op verbeteringen in de surveymethodiek.	Jaar 2	Jaar 3	
A6	Eindrapport Biologische gegevens. Dit rapport behandelt de voor de toestandsbeoordeling relevante biologische eigenschappen zoals groei, geslachtsrijpwording en natuurlijke mortaliteit. De veranderingen in groei, leeftijd / lengte van geslachtsrijpwording en verspreiding zullen worden geanalyseerd. Tevens wordt een schatting gemaakt van de betrouwbaarheidsintervallen van de schattingen. De schatting van de natuurlijke sterfte zal worden geëvalueerd.	Jaar 3	April 2004	Wordt aan gewerkt
A7	Wetenschappelijke papers bruikbaar voor het ICES circuit (ICES jaarvergadering, ICES Journal of Marine Science).	Jaar 2, 3, 4		
A8	Ontwikkeling gereedschap voor evaluatie onzekerheid. Het gereedschap zal in de vorm van computerprogramma's beschikbaar komen t.b.v de ICES werkgroep.	Jaar 2	Feb 2005	Wordt aan gewerkt
A9	Documentatie gereedschap voor evaluatie onzekerheid. In een rapport wordt de statistische methode om de onzekerheid te analyseren behandeld en verantwoord.	Jaar 2	Feb 2005	
A10	Rapport over onzekerheid en bias in VPA modellen schol en tong.	jaar 2	Feb 2006	
A11	Rapport over gevoeligheidsanalyse/scenario's schol en tong. In dit rapport wordt een integrale analyse gepresenteerd van de onzekerheid en bias in de uitkomsten van de VPA voortkomend uit de onzekerheid in basisgegevens (uit 3.2.1) en de onzekerheden die voortkomen uit de modelonzekerheden (3.2.3).	jaar 3	Feb 2006	

A12	Rapport over onzekerheidsindicatoren. In dit rapport worden de resultaten gepresenteerd van het onderzoek naar onzekerheidsindicatoren. De bruikbaarheid en het gedrag van een aantal indicatoren zullen worden behandeld.	jaar 4	Feb 2006	
A13	Rapport over lopende-jaar aanname (TAC constraint). In dit rapport wordt het lopende jaar probleem beschreven en geanalyseerd. Middels een scenario studie worden de consequenties van verschillende benaderingen onderzocht.	jaar 1		Gereed
A14	Gereedschap voor meenemen van onzekerheid in VPA gegevens in prognose. Een methode zal worden ontwikkeld om de gevolgen van onzekerheden in de toestandsbeoordeling door te vertalen naar de prognose. De resultaten zullen worden gedocumenteerd in een rapport en in een computerprogramma dat in ICES kan worden ingebracht.	jaar 3	Feb 2005	
A15	Rapport over bias in prognoses.	jaar 4	Juni 2005	
A16	Rapport over de huidige referentiepunten voor schol en tong. Dit rapport zal de biologische basis voor de referentiepunten behandelen en evalueren of de huidige referentiepunten een voldoende wetenschappelijke basis hebben.	jaar 3	Mei 2004	
A17	Rapport over alternatieve referentiepunten. In dit rapport zullen de resultaten van de studies onder 3.2.1 en 3.2.2 worden onderzocht op hun effect op de vaststelling van de biologische referentiepunten en zullen alternatieve referentiepunten worden voorgesteld.	jaar 3	Mei 2004	
A18	Werkplan kwaliteitshandboek.	Jaar 1	Feb 2004	Wordt aan gewerkt
A19	1e concept kwaliteitshandboek.	Jaar 2	Juni 2004	
A20	2e concept kwaliteitshandboek.	Jaar 3	Sep 2004	
A21	3e concept kwaliteitshandboek.	Jaar 4	Dec 2004	
B1	Databestand met CPUE gegevens per trek van microverspreidingsschepen (1993-2001).	Jaar 1		Gereed
B2	Rapport met analyse resultaten logboekgegevens microverspreidingsschepen.	Jaar 1	Dec 2004	Wordt aan gewerkt
B3	Invoerprogramma vangst-, discard- en positiegegevens per trek.	Jaar 1		Proefversie in gebruik
B4	Jaarrapportage gegevens 2002.	februari 2003		Gereed
B5	Jaarrapportage gegevens 2002-2003.	februari 2004		In concept opgeleverd
B6	Jaarrapportage gegevens 2003-2004.	februari 2005		
B7	Jaarrapportage gegevens 2004-2005.	februari 2006		
B8	Eindrapport logboekgegevens 2002-2005.	februari 2006		
B9	Wetenschappelijke publicatie(s)	Jaar 2, 3, 4		Wordt aan gewerkt
C1	Een structuur en een systematiek voor het inventariseren van problemen, die door de sector worden gesignaleerd (2 per jaar).	Jaar 1		Gereed
C2	Een structuur voor de routinematige bespreking (jaarlijks) door iedere deelorganisatie binnen de sector van ontwikkelingen in de voor de visserij belangrijkste parameters, zoals die door de EU, ICES en RIVO worden gerapporteerd.	Jaar 1		Wordt aan gewerkt
C3	Een instructiepakket voor de deelorganisaties met betrekking tot de oogstcurve, de SR-relatie en de organisatie van het beheer, inclusief de totstandkoming van de PA-grenzen.	Jaar 2		Wordt aan gewerkt

C4	Een lespakket voor de visserij scholen, waarbij de leerlingen worden geïnstrueerd over visserijparameters, de oogstcurve en de SR-relatie, het VPA-model en de organisatie van het beheer, inclusief de totstandkoming van de PA-grenzen. Een computersimulatie om beheersituaties te kunnen nabootsen en bespreekbaar te maken.	Jaar 2		Gereed
C5	Een structuur voor een routinematig overleg (2 maal per jaar) per deelorganisatie binnen de sector over de toestand van de visserij en de visstand en de bespreking van beheersalternatieven	Jaar 1		Wordt aan gewerkt
C6	Een structuur voor het overleg tussen de sector en het onderzoek (2 maal per jaar) over de toestand van de visserij en de visstand en de bespreking van beheersalternatieven.	Jaar 1		Gereed
C7	Presentatie van bevindingen in artikelen in Visserijnieuws	Jaar 1, 2, 3, 4		Wordt gedaan
C8	Presentatie van de bevindingen uit het onderdeel communicatie voor ICES en EC	Jaar 1, 2, 3, 4		Wordt aan gewerkt
C9	Bespreking (jaarlijks) van de uitkomsten van onderdeel 4.3 en de bruikbaarheid daarvan voor het ontwikkelen van een alternatieve beheerstrategie (sturing op vangstsucces = CpUE.)	Jaar 1, 2, 3, 4		Wordt aan gewerkt
C10	Visserijspel (computer) waarbij de visserij en het beheer van platvisbestanden in de Noordzee in een computersimulatie kunnen worden nagespeeld.	Jaar 1, 2, 3, 4		Opgeschort
C11	Rollenspel, waarbij visserij en onderzoek verschillende rollen kunnen spelen om wederzijds inzicht te krijgen in de overwegingen die men hanteert.	Jaar 1, 2, 3, 4		Opzet ligt klaar

Bijlage 2. Deelnemersstatus september 2003

Nr	schip	schipper	Deelname	MicroVerspr. Logboeken ontvangen	Opmerking
1	ARM22	Bram Marijs	ja	nee	geen problemen
2	ARM44	Jaap Sierveld	ja	nee, wil ze liever niet geven	geen problemen
3	BR14	Bram Fenijn	ja	nee	geen problemen
4	FD281	Klaas/Jelle Koffeman	ja	ja	geen problemen
5	GO20	Kees Groenendijk	ja	ja	geen problemen
6	GO29	Jan de Visser	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
7	GO44	Jaap Grinwis	ja	ja	geen problemen
8	GO58	Koos de Visser	ja	nee	geen problemen
9	GY57	Jacob Kramer	ja	ja	geen problemen
10	HD29	Jacob Bakker	ja	nee	doet wel mee, maar heeft nog geen gegevens opgestuurd
11	HD3	Johan Bais	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
12	HD7	Jack Kraak	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
13	R260K	Jan Steven Korf	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
14	SL12	Erik Brinkman	ja	nee, komt binnenkort	geen problemen
15	SL27	Johan v Seters	ja	ja	stuurt zijn gegevens niet regelmatig op
16	TH5	Jan Bout	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
17	TX29	Marco Drijver	ja	ja	geen problemen
18	TX32	Maarten Drijver	ja	nee	geen problemen
19	TX36	Anton van der Vis	ja	ja	geen problemen
20	TX38	Guido Betsema	ja	nee	geen problemen
21	TX43	Van der Vis	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
22	UK153	Pieter Louw van Slooten	ja	nee	Doet na zijn vakantie weer mee
23	UK158	Jacob van Urk	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	stuurt zijn gegevens niet regelmatig op
24	UK237	Junie Post	ja	ja	geen problemen
25	UK243	Jan vd Berg	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
26	UK284	Jelle Koffeman	ja	nee	doet mee, heeft alles ingevuld, maar krijgt gegevens niet uit zijn computer
27	UK45	Jelle Hakvoort	ja	ja	Doet na zijn vakantie weer mee
28	UK47	Hein Mentjes	ja	nee	is een tijdje gestopt, maar doet nu weer mee. Heeft nog geen gegevens opgestuurd
29	WL25	Lein de Mooijer	ja	nee	heeft weinig vertrouwen in onderzoek. Overweegt te stoppen
30	WR244	Han Ypma	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
31	YES2	John Koester	ja	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen problemen
32	ZK87	Diederik Bolt	ja	nee	doet wel mee, maar heeft nog geen gegevens opgestuurd
33	GO14	Teunis van Dam	nee	nee	In het begin gestopt, vanwege bedrijfsproblemen
34	GO56	Tanis	nee	ja	In het begin gestopt, vanwege bedrijfsproblemen
35	HD22	Man Bakker	nee	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen vertrouwen meer in onderzoek
36	HD27	Peter Bakker	nee	nee	had technische problemen, nu doet zijn broer ipv hem mee (Jacob Bakker)
37	KW42	Peter Kuyt	nee	nee	stopt ermee: is te druk met andere zaken
38	LT005	Klaas van Duin	nee	hoeft niet: gegevens niet geschikt	stopt ermee: te veel werk, om bij te houden
39	OD50	Jaap Klijn	nee	hoeft niet: gegevens niet geschikt	heeft genoeg van "het hele circus"
40	PD156	Pieter de Boer	nee	hoeft niet: gegevens niet geschikt	'will niet meer samenwerken met de biologen
41	SL9	Anton Dekker	nee	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen vertrouwen in onderzoek
42	UK184	Arie Koffeman	nee	ja	geen vertrouwen in biologen
43	UK19	Iede Geert Bakker	nee	nee	stopt ermee: heeft idee dat eerst andere zaken nodig zijn om visserij te redden. F niet genoeg te veel werk
44	WR136	L. Kooijmans	nee	nee	geen zin meer in (te veel werk, geen vertrouwen)
45	YE139	Erwin Sinke	nee	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen vertrouwen in biologen, overweegt deelname nog
46	PD63	Meindert de Boer	nee?	ja	geen vertrouwen in biologen, overweegt deelname nog
47	UK104	Jan de Boer	nee?	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen vertrouwen in biologen, overweegt deelname nog
48	WN1	Andries de Boer	nee?	hoeft niet: gegevens niet geschikt	geen vertrouwen in biologen, overweegt deelname nog