



format Eindverslag
Overige subsidies



Europees visserijfonds:
Investering in duurzame
visserij

1 Algemene informatie

Aanvraagnummer	4600012912662
Vul één van deze nummers in: uw KvK-nummer, burgerservicenummer (BSN) of relatienummer. <i>Geef aan welk nummer u invult.</i>	08203226
	<input checked="" type="checkbox"/> KvK-nummer
	<input type="checkbox"/> BSN
	<input type="checkbox"/> Relatienummer
Projectnaam	Fully Documented Fisheries, deel III
Projectperiode	1 april 2014 t/m 31 december 2015

2 Verloop en leermomenten uitvoering project

2.1 Verloop

2.1.1 Welke projectactiviteiten zijn gerealiseerd? <i>Beschrijf de activiteiten. Als er geplande activiteiten niet zijn gerealiseerd, geef dan de reden aan. Voor wijzigingen in het projectplan moet een wijzigingsverzoek zijn ingediend.</i>		
Beschrijving van de projectactiviteiten zijn hieronder per fase weergegeven.		
1. Fase	Gerealiseerd	Belangrijkste activiteiten
1. Ontwikkelfase	Opstarten project	1. Startbijeenkomst projectgroep 2. Inventarisatie resultaten uit eerdere projecten 3. Afbakenen onderzoek + opstellen plan van aanpak
2. Startfase	Vorbereiding/ondersteuning datacollectie EM systemen	1. Afstemmen datacollectie door IMARES met testvaartuigen 2. Aanpassingen/updates systemen aan boord 3. Communicatie plan van aanpak met testvaartuigen 4. Afstemming middels projectbijeenkomsten
3. Projectfase	Uitvoeren van testen / datacollectie en monitoring	1. Uitvoeren praktijktesten 2. Tussentijdse resultaten rapporteren 3. Verzamelen data en monitoring 4. Onderhoud systemen aan boord 5. Afstemming middels projectbijeenkomsten
4. Eindfase	Delen van resultaten / communicatie	1. Resultaten analyseren verwerken in rapportage 2. Informatiebijeenkomst sector/stakeholders 3. Eindevaluatie projectgroep / CVO 4. Opstellen eindrapportage en vaststellen subsidie

Uitgevoerde projectactiviteiten

Het nieuwe Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) is ingegaan op 1 januari 2014 en geldt voor de komende 10 jaar. In het GVB zijn een aantal verstrekkende maatregelen opgenomen voor de visserijsector, de aanlandplicht is hier één van. Het doel van de aanlandplicht is het verder verduurzamen van de visserij door onder andere de wijziging van het huidig geldende aanlandquotum naar een vangstquotum. Voor bepaalde soorten geldt dat er geen discarding meer mag plaatsvinden en dat zowel maatse als ondermaatse, marktwaardige als niet-marktwaardige vis moet worden aangeland en ter verkoop moet worden aangeboden. Voor de visserij op demersale bestanden geldt een ingangsdatum van de aanlandplicht voor de doelsoorten op 1 januari 2016. Het gaat hierbij om kabeljauw, schelvis, wijting, Noorse kreeft, tong, schol, heek en Noorse garnaal. Voor niet-doelsoorten geldt dat zij uiterlijk 1 januari 2019 onder de aanlandplicht zullen vallen. De Nederlandse kottervisserij is van mening dat een aanlandplicht zonder uitzonderingen onuitvoerbaar is. Naast het feit dat de aanlandplicht gevoelsmatig indruist tegen de principes van de kottersector is het niet haalbaar om alle vangsten aan boord te sorteren en op te slaan. Door een tekort aan mankracht, ruimte en overige voorzieningen aan boord zal de aanlandplicht grote economische schade toebrengen aan de bedrijven die actief zijn in de kottersector. De kottersector heeft via de Coöperatieve Visserij Organisatie de handen ineen geslagen om te komen tot werkbare oplossingen die de ongewenste bijvangst moet doen reduceren. Wanneer er succesvol aangetoond kan worden dat er aanzienlijk minder bijvangst wordt gevangen dan voorheen kan de uitgangspositie worden gesterkt om te komen tot uitzonderingen op de algehele aanlandplicht voor bepaalde visserijen. Aansluitend op dit plan wordt er in het masterplan discardsvermindering gewerkt aan het vergroten van de overlevingskansen van discards. Al deze plannen tezamen moeten ertoe leiden dat er een dermate verduurzaming plaatsvindt aan boord zodat uitzonderingen op de aanlandplicht kunnen worden geformuleerd.

In een overeenkomst tussen de Europese Unie (EU) en Noorwegen wordt aan de lidstaten van de EU de mogelijkheid geboden te gaan experimenteren met het in Denemarken en Canada ontwikkelde EM systeem (Dalskov, J. & Kindt-Larsen, L., 2009). Het elektronisch monitoringssysteem waarvan gebruikt gemaakt is bestaat uit vier "closed circuit television cameras" (CCTV), een GPS ontvanger, hydraulische- en bewegingssensoren en een controle box. In Denemarken wordt dit project omschreven als "Fully Documented Fishery" (FDF). Hiermee wordt verwezen naar de mogelijkheid om vangstgegevens te registreren met een elektronisch waarnemingsstelsel. Een belangrijk onderdeel van de FDF is de beloning voor deelnemende visserijvaartuigen. De beloning is in de vorm van een verhoging van het individuele contingent / quotum van maximaal 30%, voorwaarde is wel dat alle kabeljauw, inclusief de ondermaatse individuen, worden aangeland en van het quota worden afgetrokken. Er is dan sprake van een vangstquotum i.p.v. een aanvoerquotum, ofwel "Catch Quota Management". In Denemarken hebben dergelijke individuele quotumverhogingen, in combinatie met een EM systeem aan boord, geleid tot vermindering van kabeljauwdiscards. Een dergelijk vangstquotum managementsysteem zorgt voor een beheersing van de hoeveelheid vis die is gevangen in plaats van de hoeveelheid vis die is aangeland. De beloning vanuit de Fully Documented Fisheries (FDF) verordening wordt door het bevoegd gezag (Ministerie van EZ) alleen beschikbaar gesteld voor de kabeljauwmonitoring. In dit project zijn er in totaal 12 kabeljauw vissers actief. Deze groep is vanuit het eerste pilot project en het tweede project geformeerd en heeft ook actief geparticipeerd in het derde deel. Deze groep heeft alle beschikbare resources aan boord (een geschikt operationeel CCTV systeem) om de wetenschappelijke procesbegeleiding vanuit IMARES te kunnen faciliteren.

Scope & afbakening

De Coöperatieve Visserij Organisatie (CVO), de opdrachtgever, wil een vervolg op de CCTV pilot studies van 2011 en 2012/13 ondernemen, waarin de effecten en eventuele voor- en nadelen van een EM systeem in de Nederlandse commerciële kabeljauw visserij worden onderzocht. Naast de kabeljauwvisserij is in dit vervolgproject ook een EM-pilot opgestart met 2 tongvissers.

Effecten en eventuele voor- en nadelen van EM zijn ook voor de tongvisserij onderzocht. Er zijn twee testkotters ingezet voor het faciliteren van de EM pilot platvis (doelsoort tong), dit waren respectievelijke de TX 36 en UK 45 (inspanningsgroep BT 2, 8 cm maaswijdte, pulskor visserij).

Vissersvaartuigen die worden ingezet voor wetenschappelijk onderzoek dat wordt uitgevoerd met toestemming van de Nederlandse overheid, kunnen in aanmerking komen voor een zogenaamd “wetenschappelijk quotum”. Het Ministerie van EZ heeft het wetenschappelijk quotum beschikbaar gesteld voor de hoofdaanvrager van het project (CVO). Dit geldt alleen voor experimenteel en wetenschappelijk onderzoek naar de platvismonitoring, en staat los van de geldende kabeljauwcompensatie uit de FDF verordening voor kabeljauwvissers die participeren in het pilot project.

De studie beperkt zich tot, door de opdrachtgever aangewezen, commerciële visserij schepen, waarop een EM systeem is aangebracht. Onderzoek is alleen uitgevoerd met data, verzameld op schepen, die deelnemen aan dit project. I.v.m. beschikbare middelen en logistieke beperkingen is het maximaal aantal deelnemende vaartuigen vastgesteld op 14. Dit is de voorwaarde zoals die is gesteld door IMARES, en de begroting van de kosten voor wetenschappelijke begeleiding sluiten hier op aan.

Het ministerie heeft geadviseerd om met dit project aansluiting te zoeken bij buitenlandse partijen die al veel ervaring met het CCTV-systeem hebben opgedaan. Met name in de Schotse en Deense demersale visserijsector is kennis over de toepassing van het CCTV-systeem opgebouwd. Ook is geadviseerd om met behulp van het CCTV systeem in te spelen op de gedragsverandering van de vissers aan boord van de schepen. Deze stap is meegenomen tijdens de projectuitvoering. Daarnaast is aandacht besteedt aan de manier waarop de beelden zijn verwerkt, bijvoorbeeld via beeldanalysetechnieken.

Geïdentificeerde milestones en uitgevoerde projectactiviteiten

Conform het projectplan en de gekozen projectaanpak zijn een aantal belangrijke milestones opgesteld en is uitvoering gegeven aan een groot aantal belangrijke projectactiviteiten.

Fase 1: Aankopen en leveren extra EM systemen, gericht op de EM pilot platvis (doelsoort tong).

Milestone/gerealiseerd: 1 augustus 2014.

Fase 2: Installeren van deze EM systemen aan boord commerciële visserij schepen + beschikbaarstelling wetenschappelijk quotum voor de toevoeging van twee platviskotters.

Milestone/gerealiseerd: 1 december 2014.

De meeste resources zijn ingezet in de startfase om de opschaling voor de platvismonitoring te realiseren. De bestaande CCTV systeem deelnemers voor de kabeljauwmonitoring waren reeds in het bezit van een operationeel CCTV systeem.

Het doel van de ontwikkelingsfase en startfase is het verzamelen en produceren van de nodige gegevens, het analyseren van de bestaande situatie aan boord van beide platviskotters en het bepalen van de nodige CCTV elementen die moeten worden ontwikkeld en geïnstalleerd aan boord. Wij hebben in overeenstemming met beide platviskotters een bruikleen overeenkomst opgesteld met m.b.t. het gebruik van de CCTV systemen. Daarnaast hebben wij enkele belangrijke baselines vastgelegd. Dit is het referentieniveau ten opzichte waarvan een entiteit (CCTV functionaliteit) wordt bewaakt en beheerst. De baselines die zijn vastgesteld hebben vooral betrekking op het operationele gedeelte van het CCTV systeem, rekening houdende met de factoren die een goede elektronische monitoring van platvis zo optimaal mogelijk faciliteert. Deze voorwaarden zijn vastgelegd in

het instructieformulier “Instructies CCTV-systeem platvisvisserij”. Daarnaast is het logboek dat moet worden bijgehouden door beide platviskotters opgesteld voor de EM platvis. Door middel van informatie-uitwisseling en communicatie met beide platviskotters is de inhoud voorgelegd en meerdere malen doorgenomen. Op deze manier wordt het wetenschappelijke onderzoek door IMARES voorzien van een hoger kwaliteitsniveau. Daarnaast zijn beide platviskotters geïnstrueerd met een soort van CCTV training, waarbij het gebruik, beheer en onderhoud is besproken.

Om het CCTV systeem optimaal in te zetten moeten de condities in operationele sfeer voldoende zijn gewaarborgd. Er is o.a. gesproken over de positie van de camerasystemen, product- en communicatiestromen (voor technisch onderhoud contact met Piet Brouwer Elektrotechniek), personeelsbezetting aan de verwerkingslijn, meeteenheden, volumes en kwaliteitsnormen waar deelnemers aan moeten voldoen om het proces zo goed mogelijk te kunnen faciliteren. Op basis van deze gesprekken met beide viskotters zijn controle-elementen ontwikkeld. Dit betreft de maatvoering van de opvoerband en het inzichtelijk maken van de ondermaatse vangst (doelsoort tong) na het verwerkingsproces.

Op vrijdag 7 november 2014 is de basis gelegd voor het installatieproces. Beide platviskotters zijn bezocht door de technische projectuitvoerder Piet Brouwer Elektrotechniek om de eerste systeemonderdelen te installeren. De installatie is voltooid op 14 november 2014. Tijdens de installatiefase is het personeel verder geïnstrueerd om de werking van het systeem te optimaliseren. Deze trainingsvorm is gericht om in het kader van beheer en onderhoud goed om te gaan met systeem, zodat er een continu proces van dataverzameling ontstaat. Op die manier wordt betrouwbare data verzameld door het CCTV systeem om per vistrek de maatse vangst (doelsoort tong) te onderscheiden van bijvangst. Op technisch vlak is tijdens de training aandacht besteed aan het systeemconcept, oorzaken van verloren data en tijd (input uit kabeljauwmonitoring), planning en acties nemen op afwijkingen die ontstaan tijdens het proces.

Fase 3: Verzamelen van vangstgegevens d.m.v. EM systemen en logboeken aan boord.

Dit is de belangrijkste uitvoeringsfase van het project. Milestone/gerealiseerd: 1 september 2015 (EM data analyse en onderzoeksresultaten constant proces).

Fase drie kenmerkt de feitelijke invulling van de projectfase. Tijdens de projectfase zijn er twee stuurgroep bijeenkomsten geïnitieerd door de CVO met stakeholders (Ministerie van EZ, IMARES, Visserijorganisaties Nederlandse Vissersbond en VisNed). CCTV stuurgroep bijeenkomsten hebben plaatsgevonden op 14 oktober 2014, 1 juni 2015 en 9 oktober 2015. Een visserijgroep bijeenkomst met individuele CCTV deelnemers heeft plaatsgevonden op 6 maart 2015. Op 6 mei 2015 en op 18 november 2015 heeft er een speciale bijeenkomst plaatsgevonden met de RVO en het Ministerie van EZ om de voortgang van het CCTV (en alle overige CVO projecten aanlandplicht) nader toe te lichten. Daarbij zijn afzonderlijke presentaties afgegeven door de projectleider. Bovendien zijn er meerdere bijeenkomsten geweest tussen de projectleiders van de individuele CVO projecten aanlandplicht, in het kader van procesvoortgang en kennisdeling en zorgdragen voor volledigheid van rapportages en voortgang.

Fase 4: Data analyse en interviews.

Milestone/gerealiseerde: 1 oktober 2015 (markeert invulling en aanvang eindfase). De uitkomsten EM platvis en kabeljauwmonitoring zijn over de gehele projectperiode gerapporteerd en vastgelegd in het concept eindrapport van IMARES, welke bestaat uit een wetenschappelijke publicatie middels ICES Journal. De CCTV systemen van de TX 36 en UK 45 zijn gededemonteerd. De CCTV systemen hebben geen restwaarde en kunnen daarmee naar de schroothoop. Uiteraard zijn daar wel ontmantelingskosten aan verbonden. Tijdens deze fase is het nog steeds onduidelijk of de FDF verordening voortgang kan vinden na afloop van het project, dus voor de

termijn na 1 januari 2016. Dit is onder andere afhankelijk van de EU onderhandelingen met Noorwegen in de laatste weken van december en het begin van 2016. Daarom is er voor gekozen om deze CCTV systemen aan boord te laten staan. Hier zijn dus geen ontmantelingskosten aan verbonden. De CCTV deelnemers zijn hiervan op de hoogte gesteld. Daarmee is de basis gelegd voor de eindfase.

Fase 5: Eindanalyse en rapportage

Milestone/gerealiseerd: 31 december 2015.

De resultaten zijn geanalyseerd en verwerkt in de definitieve rapportage van IMARES (wetenschappelijke publicatie). Er is een informatiebijeenkomst met sector en stakeholders geïnitieerd (op 18 november 2015, kantoor Nederlandse Visserijbond). Daar is de output van het project bevestigd en gecommuniceerd. Ook heeft er een eindevaluatie plaatsgevonden binnen de CVO aangaande de projecten aanlandplicht. De subsidie is vervolgens conform de juiste voorwaarden en aanvliegroute aangeleverd voor het proces van subsidievaststelling.

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

Het originele tijdschema is niet gewijzigd. De doorlooptijd van de aanlandplicht projecten is anderhalf jaar geweest. Dit is al korter dan de meeste projecten in uitvoering binnen het Europees Visserijfonds. Deze duren gemiddeld drie jaar. De inhoud van het project en de planning (doorlooptijd) is gerealiseerd conform projectplan. Wel zijn er meerdere wijzigingsverzoeken ingediend voor de herverdeling van resources en daaraan verbonden projectkosten in het kader van budgetbeheer (zie motivatie 2.1.3).

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

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

Verschillende kostenposten binnen de projectbegroting zijn gedurende de projectuitvoering gewijzigd. De volgende kostenposten zijn gewijzigd:

Communicatie (inhoud)- en evaluatie elektronisch monitoringssysteem

Deze kostenpost is aangevraagd en beschikt om de resultaten van het project, gericht op de uitkomsten van het elektronische monitoringssysteem (CCTV) te delen conform de geformuleerde communicatiestrategie. Daartoe behoren o.a. centrale overheid en bevoegd gezag (Ministerie van Economische Zaken), CCTV deelnemers, onderzoeksinstanties op Europees niveau, natuur- en milieuorganisaties en overige stakeholders. Deze kostenpost is aangevraagd om invulling te kunnen geven aan kennisdeling middels de inzet van de gekozen communicatiestrategie. Hiermee wordt ingespeeld op de geldende publicatieverplichting, welke wordt opgelegd vanuit het Europees Visserijfonds (EVF). De projectbijeenkomsten met stakeholders geschieden vaak op bestuurlijke gronden. Er zijn weinig/tot geen stakeholders (vanuit overheden en NGO's) die kosten declareren. Vanuit hun publiekrechtelijke functie schuiven beleidsmedewerkers aan tafel voor evaluaties en bijeenkomsten op vrijwillige basis, dus geen concrete vergoeding. Ook de inzet van visserijondernemers voor communicatie van uitkomsten worden nauwelijks gefactureerd aan de CVO, dit gebeurt vaak op vrijwillige basis. Deze kostenpost is naar beneden bijgesteld.

Inhuur bestuurders project

Bij aanvang van het project is door het bestuur van de CVO besloten een Stuurgroep aan te stellen die namens de CVO nauw betrokken is bij de uitvoering van de projecten in het kader van de Aanlandplicht.

Deze Stuurgroep heeft een coördinerende rol binnen de projecten en bewaakt de voortgang en het overzicht en rapporteert hierover aan het CVO bestuur. De Stuurgroep wordt gevormd door de volgende personen: dhr. T. van Dam (VisNed), dhr. W. Visser (VisNed), dhr. D.J.T. Berends (Nederlandse Vissersbond) en dhr. D.W. van Tuinen (Nederlandse Vissersbond). Deze kostenpost is daardoor gewijzigd om zodoende adequate aansturing in het project mogelijk te maken. De stuurgroep is tevens aanspreekpunt voor de projectleider om de procesvoortgang, issues en risico's te kunnen beheersen en managen.

Kosten aanschaf CCTV systemen EM pilot platvis (doelsoort tong)

Er zijn wijzigingen aangevraagd bij de RVO gericht op de berekening van de subsidiabele kosten voor de aanschaf van een tweetal nieuwe CCTV systemen voor de EM pilot platvis (doelsoort tong) aan boord van de TX 36 en UK 45. De CVO heeft gevraagd de bedrijfseconomische restwaarde te activeren binnen de projectbegroting, en om daarmee de actuele waardevermindering op te nemen in de projectbegroting voor de berekening van de subsidiabele kosten. De berekening van de subsidiabele kosten onder begrotingspost C 'Kosten machines en apparatuur' voor de facturatie vanuit leverancier Archipelago kan daarmee worden aangepast, gezien de actuele ontwikkelingen in het kader van bepaling restwaarde CCTV systemen op basis van de actuele waardevermindering.

De kosten voor aanschaf van nieuwe CCTV systemen zijn geen investeringskosten maar worden aangemerkt als projectkosten. Projectkosten ter facilitering van het onderzoek (projectdoelstelling). De apparatuur heeft geen toegevoegde waarde voor de werkzaamheden van de CVO en zijn als kosten opgenomen in de jaarrekening (dus niet op de balans). Aangezien het een regeling betreft in het kader van Collectieve acties in de visketen is er ook geen sprake van een instandhoudingsverplichting voor de geplaatste machines en materialen. De aanpassingen aan met name de dekopstelling van de camerasystemen betreft enkel het plaatsen van prototypes om de werking te testen en aan te tonen. Alle geplaatste voorzieningen zijn niet noodzakelijk voor de visserij van de kotters. Alle geplaatste materialen kunnen relatief eenvoudig van boord verwijderd worden. Uiteraard zijn hier wel ontmantelingskosten aan verbonden.

De CVO heeft aanpassing van de waarderinggrondslagen aangevraagd. De RVO hanteert een afschrijvingstermijn van 3 jaar, met een restwaardebepaling van € 0,00. De niet-subsidiabele kosten zijn naar mening van de CVO niet in overeenstemming met de actualiteit. De afschrijvingstermijn zou moeten worden verkort en de restwaarde moeten worden bepaald aan de hand van marktconforme ontwikkelingen.

Afschrijvingen zouden moeten worden berekend op grond van prestatie-eenheden. Er is sprake van een bijzondere waardevermindering, in de vorm van een lagere bedrijfswaarde van de CCTV systemen. De bepaling van de afschrijvingstermijn is afgestemd op factoren die gebruiksduur hebben beïnvloed gedurende het project. Er is sprake van technische veroudering en slijtage van de CCTV systemen. De fysieke slijtage van de CCTV systemen hangt samen met diverse operationele factoren zoals het aantal werkperioden waarin het CCTV systeem is gebruikt, alsmede onvoldoende budget voor het opzetten van een kwalitatief onderhoudsprogramma. Dat er gedurende het proces van elektronische monitoring (EM) sprake is van technische veroudering komt tot uitdrukking in het feit dat er reservematerialen besteld zijn. Door uitval van essentiële systeemonderdelen zijn bestellingen van reserve onderdelen geplaatst bij Archipelago. De afschrijvingsmethode dient gebaseerd te zijn op het verwachte gebruikspatroon van het CCTV systeem, overeenkomstig de aanwending van de toekomstige prestatie-eenheden van het systeem. De afschrijving moet worden gekoppeld aan het prestatievermogen van het CCTV systeem. Gelet op de prestatie-eenheden is er sprake van een afname van de gebruiksduur. Er is sprake van fysieke slijtage tot uitdrukking komend in een afname van de gebruikersduur.

Het gebruikerspatroon van de CCTV systemen die zijn besteld voor de pilot platvis is zodanig beïnvloed dat de marktwaarde en daaraan gekoppelde bedrijfseconomische waardevermindering kan worden vastgesteld op de oud ijzer prijs die definitief wordt bepaald op het moment van vaststelling.

Deze wijzigingen waren noodzakelijk in het kader van identificatie, beoordeling en beheersing van alle potentiële en goedgekeurde wijzigingen in de baselines (budgetbeheer) in overleg met de RVO. Wijzigingen zijn onvermijdelijk tijdens de levensduur van het project. Deze wijzigingen hebben zich aangediend door input van het projectteam, op verzoek van stakeholders en door vele andere factoren. Via diverse wijzigingsverzoeken ging het erom dat iedere wijziging de instemming krijgt van de betreffende autoriteit (RVO).

2.2 Leermomenten

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

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

In de beantwoording is ook stilgestaan bij de vraag onder 2.2.2. van het RVO format: Geef hieronder aan welke leermomenten u verwacht. Wij behandelen de kopjes 2.2.1 en 2.2.2. gezamenlijk.

Het resultaat van het project toont aan dat het EM systeem een accurate methode is voor de verificatie van kabeljauwvangsten aan boord van de deelnemende schepen. Voorbehoud is een goed functionerend CCTV systeem. Een CCTV systeem moet in goede staat onderhouden worden. Een vervuilende cameralens kan zorgen voor het probleem dat de vangstgegevens van een hele reis of vistrek niet op de juiste manier geverifieerd kan worden bij data analyse door IMARES. Dankzij de verbetering van de communicatie tussen IMARES en betrokken CCTV deelnemers zien wij een toename van een aantal positieve data matches. Deze match bestaat uit eventuele gelijkenissen of verschillen tussen opgegeven logboekdata en de video analyse. Technische instructies zijn essentieel om belanghebbenden vertrouwt te kunnen laten werken met een CCTV systeem. Tijdens het project heeft er zich vanwege diverse technische mankementen uitval van data voorgedaan. De fysieke slijtage van CCTV systemen is erg toegenomen.

Aan boord van de IJM 8 en UK 37 zijn in augustus 2014 kapotte camerasystemen onderzocht door Piet Brouwer Elektrotechniek. Om de oorzaak te onderzoeken waarom de camerasystemen stuk zijn gegaan, zijn deze voor verder onderzoek meegenomen naar de werkplaats. Het blijkt dat de behuizing van deze camerasystemen gemaakt is van niet zeewater bestendig aluminium. De behuizing gaat hierdoor onder invloed van zeewater corroderen. De bevestigingsplaat waar de behuizing van de camera's op is bevestigd, is van roestvast staal. Dit zijn twee verschillende materialen die in de lijst van edelen en onedele materialen ver uit elkaar staan. Dit versnelt het corroderende proces. Het aluminium zal zich opofferen ten gunste van het roestvast staal. Het vernietigende effect van dit corroderende proces is terug te zien op foto's die zijn aangeleverd door Piet Brouwer Elektrotechniek. Deze geconstateerde problemen zijn in diverse contactmomenten ook voorgelegd en besproken met de RVO. Eind 2014 is een grootschalig onderhoudsprogramma opgezet vanuit de CVO met Piet Brouwer Elektrotechniek, voor preventief onderhoud om systeemuitval te voorkomen. Dit betrof voornamelijk de kabeljauwmonitoring. Voor de platvismonitoring zijn twee nieuwe systemen aangeschaft. Dit waren digitale camera's (kabeljauwmonitoring vindt plaats met analoge camera's). Nieuwe systemen zijn beter van kwaliteit.

De belangrijkste leermomenten:

1) *Positionering van de camera's en de vervuilende lenzen.*

Het EM systeem moet correct worden geïnstalleerd. Het gaat hierbij om de goede instelling van sensoren, werking harde schijf en software elementen en overige configuratie items van het CCTV systeem. Het is belangrijk dat na installatie een goed onderhoudsprogramma wordt gevolgd voor het goed functioneren van de apparatuur. De positie van de camera's en de dekopstelling is medebepalen voor dataverzameling. De afstand van de camera's tot de sorteerband is een belangrijk element. Camera's moeten goed schoongemaakt worden en de hoek van waaruit wordt gefilmd is belangrijk. Er wordt veel gestuurd o de juiste plaatsing van de camera's. Indien gewenst zijn opstellingen gewijzigd in overleg tussen de videowaarnemer van IMARES en Piet Brouwer Elektrotechniek als technisch installateur.

2) *Logboeken.*

Correct ingevulde logboeken zijn een cruciaal element binnen de vangstquotum regeling. Het EM systeem is een belangrijk hulpmiddel bij een goede verificatie van de vangstgegevens die zijn opgegeven in de logboeken.

3) *Harde schijf gegevens.*

Belangrijke ontwikkelingen zijn het tijdig aanleveren van de harde schijf gegevens, waarop de videobeelden kunnen worden geanalyseerd. Wanneer wordt een harde schijf teruggestuurd voor analyse? Wie stuurt de nieuwe geformatteerde schijven terug naar de schepen? De verwisseling en formattering van de harde schijfgegevens, alsmede de communicatievoorziening tussen IMARES en de CCTV deelnemers zijn onderdeel geweest van een constant leerproces. Omdat er vanwege kostenefficiency geen grote voorraad kan worden aangeleverd is het zaak dat harde schijven snel rouleren en ingezet worden bij de data verzameling (zowel aan boord als aan wal). Er zou een online variant kunnen worden ingesteld voor de lange termijn. Dit vereenvoudigd de communicatie en zorgt voor kortere lijnen. Hier zou in de toekomst naar gekeken kunnen worden.

4) Aan boord van de IJM 8 en UK 37 zijn kapotte camerasystemen onderzocht door Piet Brouwer Elektrotechniek (augustus 2014). Het blijkt dat de behuizing van deze camera's gemaakt is van niet zeewater bestendig aluminium. De behuizing gaat hierdoor onder invloed van zeewater corroderen. Om technische redenen zijn deze camera's stuk gegaan. Eind 2014 heeft Piet Brouwer bij alle deelnemers die actief zijn in zowel Het Kanaal en ten westen van Denemarken een preventieve onderhoudsbeurt uitgevoerd om de mogelijke schade en invloed van het corroderende proces te stoppen. Dit betekent een hoge benutting van het budget van Piet Brouwer Electrotechniek, maar dit is binnen de gestelde fase- en projecttoleranties opgelost. Zonder preventief handelen bestaat het risico dat meer systemen defect raken, of kapot zullen gaan. Zonder beeldmateriaal is een goede voortzetting van het project niet mogelijk. De geconstateerde technische problemen baten zorgen. Zonder een goed draaiboek voor preventief onderhoud en het regelmatig schoonmaken van de behuizingen en computers blijkt het CCTV systeem kwetsbaar. Er zijn handleidingen om een cursussen beschikbaar met de vraag "hoe om te gaan met EM" waardoor het potentieel beter wordt benut voor gebruik (operationeel). De ervaring leert dat gebruikers (de vissers) hier weinig tot geen gebruik van maken. Er moet bij een eventueel vervolg duidelijkere en heldere afspraken worden gemaakt met de leverancier van de CCTV systemen. Het thema 'beheer en onderhoud' krijgt dan een andere dimensie. Niet reactief, maar proactief bezig zijn met kwaliteitsmanagement. Ten aanzien van de technische levensduur zijn veel issues geconstateerd. Ook de bevoorrading en het logistieke proces bij vervangingsinvesteringen is een punt van zorg. Wellicht moet worden gekeken naar de binnenlandse (intern) markt naar een geschikte leverancier of alternatief voor bepaalde systeemonderdelen voor de termijn na dit jaar.

5) *Vaste procedure handelingen door CCTV deelnemers voor een succesvolle dataverzameling.* Deelnemers aan het project dienen diverse handelingen te verrichten gedurende het project. Deze handelingen worden hieronder opgesomd en toegelicht:

- 1) Aanwezigheid door de schipper bij de installatie van het CCTV-systeem. Installatie vindt plaats in overleg met de deelnemer op een datum dat de deelnemer met het schip in de haven ligt en op een moment dat er geen of zo min mogelijk visdagen verloren gaan. De deelnemer dient tijdens de installatie aanwezig te zijn aan boord van het schip en zijn medewerking te verlenen aan de installatie, tenzij de installateur anders aangeeft.
- 2) Het verwisselen van de harde schijf (het verwisselen dient 1 x per maand te gebeuren)
- 3) Registratie van kabeljauwvangsten en discards (er wordt geacht een registratie bij te houden van de maatse en ondermaatse kabeljauwvangst)
- 4) Lengtemaat opvoerband (het aanbrengen van een schaalverdeling op de opvoerband zodat bij de analyse van de camerabeelden beter ingeschat kan worden wat de maatklasse van de kabeljauw is)
- 5) Schoonhouden camera's en algemene werking (camera's dienen schoon te worden gehouden zodat het zicht niet belemmerd wordt door vuiligheid)
- 6) Gebruik camera's (het project streeft naar een volledig gedocumenteerde visserij)
- 7) Melding van problemen (als de camera's niet naar behoren werken of dat er iets mis gaat bij de verwisseling van de harde schijf)
- 8) Aanlanding discards (er geldt een aanlandingsplicht voor discards kabeljauw bij gebruik van 120 mm tuigen waarbij tuigen met een minimale maaswijdte van 120 mm onder vallen)

3 Resultaten project

3.1 Doelstelling projectplan

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

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

Tijdens het onderzoek staan twee belangrijke onderzoeksvragen centraal:

- 1) Is EM (CCTV) geschikt voor monitoring van kabeljauw?
- 2) Is het "vis-gedrag" van deelnemers veranderd?

De volgende visserijmethoden zijn geanalyseerd: bordentrawl, twinrig, quadrig en flyshoot.

Belangrijkste conclusies: Projectuitvoering is verbeterd → bruikbaarheid EM is toegenomen:

- 1) EM data kwaliteit is toegenomen (praktisch);
- 2) Ontbrekende data (logboeken) over het geheel afgenomen (praktisch);
- 3) EM is geschikt voor de kabeljauwvisserij (technisch);
- 4) Voor het monitoren van kleinere vangsten blijkt EM minder geschikt (technisch).

De ontwikkeling van de parameter "overeenkomstige EM-logboekgegevens" is gestagneerd (echter wel acceptabel). Dit komt voornamelijk door de technische uitval van systeemonderdelen en door mankementen aan CCTV systemen dat het reproduceren van een overeenkomstige match steeds lastiger wordt.

Er is sprake van een sterke relatie tussen de logboekgegevens en de gegevens die worden gedetecteerd met CCTV beelden. IMARES constateert dat wanneer de vangsten kleiner zijn, de afwijkingen rondom het gemiddelde (de optimale balans tussen beide informatiestromen) groter worden. Dit geldt met name voor vangsten met de 80 mm maaswijdte. Bij kleinere vangsthoeveelheden voor de 80 mm maaswijdte visserijmethoden zijn de verkregen data via EM minder geschikt. Bij de gemengde bodemvisserijmethoden (inspanningsgroep BT 2, 80 mm visserij) is de afwijking ook groter, meer dan bij de gerichte kabeljauwvisserij door bijvoorbeeld de flyshooters op de noordelijke bestekken (TR 1). Immers, wanneer er meer doelsoorten op de sorteer- en verwerkingsband terecht komen zal het lastiger worden om de kabeljauw te detecteren. IMARES merkt op dat de afwijkingen per schip en per jaar ook zijn onderzocht wat betreft de kleinere vangsten en het gevolg daarvan voor eventuele verschillen tussen EM en logboekgegevens. Er worden geen significante afwijkingen geconstateerd voor het feit waarom de verschillen tussen EM en logboekgegevens groter zijn bij kleinere vangsten.

Onderliggende gedachte is de vraag of de vangst en discarding van ondermaatse kabeljauw is verminderd. Uit de wetenschappelijke publicatie blijkt dat de aanvoer van kabeljauw bij de flyshooters is toegenomen, maar niet bij de bordenvissers. De aanvoer over de gehele linie is niet toegenomen, ondanks het feit dat deelnemers 30% extra quotum toegewezen krijgen. Algemene conclusie aangaande tweede onderzoeksvraag: "Verschillende (groepen) deelnemers reageren anders op een vangstquotumsysteem". Uit de resultaten voor het onderzoek naar veranderingen in gedrag blijkt dat vooral ruimtelijke veranderingen (ruimtelijk effect) belangrijk zijn. Dit betekent daar waar alternatieve doelsoorten (anders dan kabeljauw) zich bevinden de desbetreffende visserijmethode bepalend is voor het feit waar de visserijondernemer gaat vissen. Meer dan de toekenning voor 30% extra kabeljauw quotum. Dus het ruimtelijk effect van de visserijactiviteiten wordt bepaald door de beschikbaarheid van alternatieve doelsoorten (anders dan kabeljauw). Vandaar dat verschillende (groepen/visserijmethoden) anders reageren op een vangstquotumsysteem.

De gedragsverandering is niet alleen toe te schrijven aan de toewijzing van 30% extra quotum. Het ruimtelijk effect en veranderingen in maaswijdtes (minder discards) zorgen er tevens voor dat deelnemers anders reageren op een vangstquotum systeem.

Conclusie onderzoeksvraag 1:

- EM werkt op kabeljauwvisserij. Minder op visserij met kleinere mazen
- Projectuitvoering is verbeterd → bruikbaarheid EM is toegenomen
- Toch mogelijk met aanpassingen:
 - Digitale camera's
 - Protocol
 - Beeldherkenning
- Wetenschappelijke publicatie via ICES Journal of Marine Science

How effective is electronic monitoring in mixed bottom-trawl fisheries?

Aloysius T. M. van Helmond*, Chun Chen, and Jan Jaap Poos

Wageningen IMARES, Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies, PO Box 68, 1970 AB IJmuiden, The Netherlands

*Corresponding author: tel: +31 317 48 7171; fax: +31 317 48 7326; e-mail: edwin.vanhelmond@wur.nl

van Helmond, A. T. M., Chen, C., and Poos, J. J. How effective is electronic monitoring in mixed bottom-trawl fisheries? – ICES Journal of Marine Science, doi: 10.1093/icesjms/fsu200.

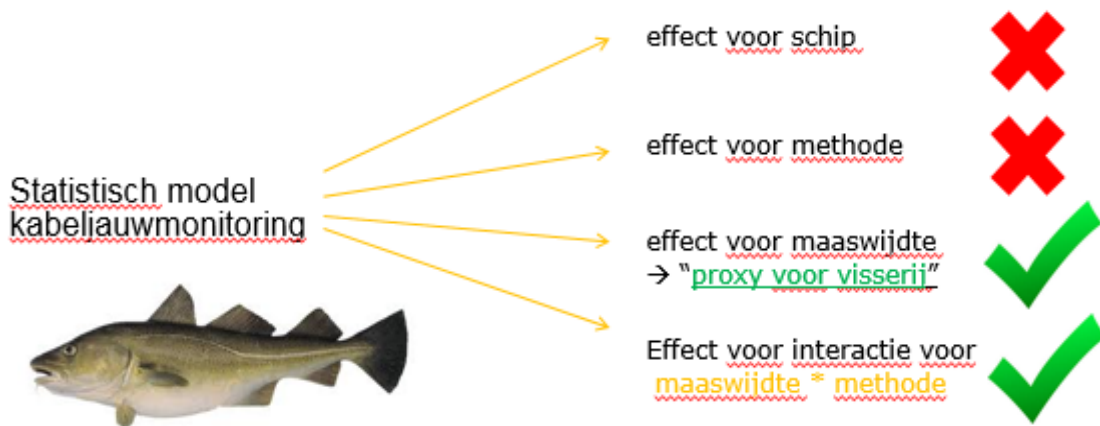
Received 30 June 2014; revised 17 October 2014; accepted 17 October 2014.

In the context of the landing obligation under the European Common Fisheries Policy, electronic monitoring (EM) is often presented as one of the solutions to fully document catches. EM includes video monitoring to record the catch handling process on board the vessels. This study evaluated the efficacy of EM for cod (*Gadus morhua*) catches on vessels in a mixed bottom-trawl fishery and tested the hypothesis that cod catches are difficult to detect with video monitoring, specifically in catches with large volumes of bycatch. In 2011, a catch quota pilot study started for cod in the Dutch bottom-trawl fishery in which EM was used as an audit system to review the consistency of reported cod catches. Eleven vessels joined the pilot study on a voluntary basis. Participants received a 30% increase in individual quota for cod and were compensated with extra effort in days at sea. In

- Technisch falen in kader beheer en onderhoud (systeem onderbrekingen door corrosieproces)

Conclusie onderzoeksvraag 2: Wordt ondermaatse kabeljauw vermeden?

- Ruimtelijke effect (beschikbaarheid overige doelsoorten)
- Veranderingen in maaswijdtes (minder discards)



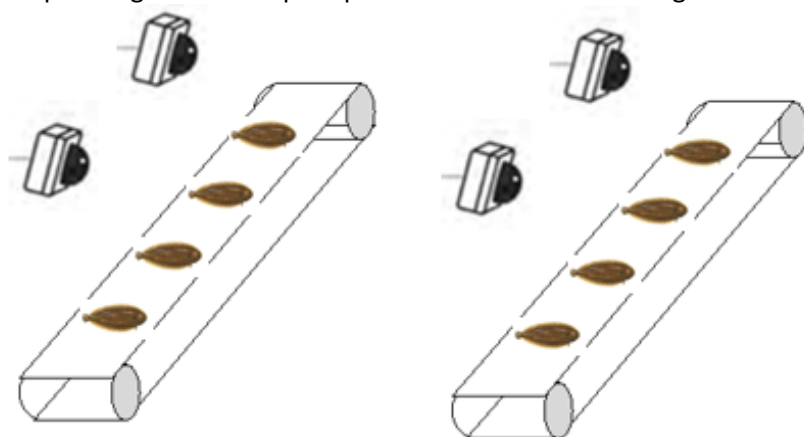
Op de vraag of ondermaatse kabeljauw wordt vermeden geldt voor de kabeljauwmonitoring het volgende:

- Geen effect voor schip en visserijmethode.
- Veranderingen in maaswijdtes (minder discards). Grotere maaswijdte leidt tot minder discarding.
- Maaswijdte in combinatie met visserijmethode. Uit de resultaten voor het onderzoek naar veranderingen in gedrag blijkt dat vooral ruimtelijke veranderingen (ruimtelijk effect) van invloed is op het vermijden van discards. Dit betekent daar waar alternatieve doelsoorten (anders dan kabeljauw) zich bevinden de desbetreffende visserijmethode bepalend is voor het feit waar de visserijondernemer gaat vissen. Meer dan

de toekenning voor 30% extra kabeljauw quotum. Dus het ruimtelijk effect van de visserijactiviteiten wordt bepaald door de beschikbaarheid van alternatieve doelsoorten (anders dan kabeljauw). Vandaar dat verschillende (groepen/visserijmethoden) anders reageren op een vangstquotumsysteem. De gedragsverandering is niet alleen toe te schrijven aan de toewijzing van 30% extra quotum. Het ruimtelijk effect en veranderingen in maaswijdtes (minder discards) zorgen er tevens voor dat deelnemers anders reageren op een vangstquotum systeem. Dit effect wordt gedefinieerd als maaswijdte * visserijmethode.

Resultaten EM pilot platvis (doelsoort tong)

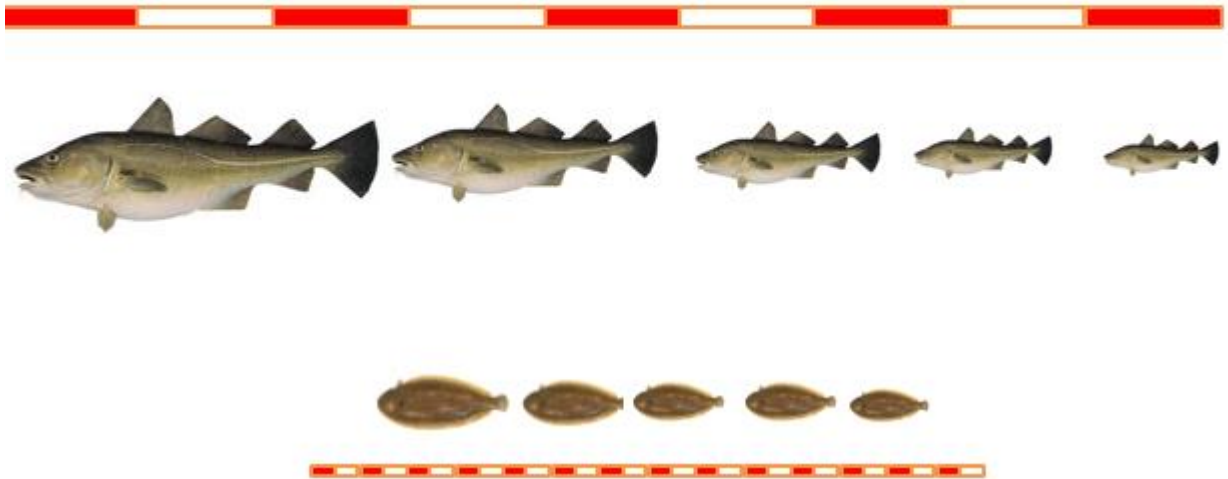
In december 2014 is de EM pilot voor de tongvisserij aan boord van de TX 36 en UK 45 opgestart. In totaal zijn er 6 digitale camera's geïnstalleerd per kotter, waarvan 4 op de verwerkingslijn (2 lijnen per kotter). De dekopstelling van de EM pilot platvis ziet er visueel als volgt uit:



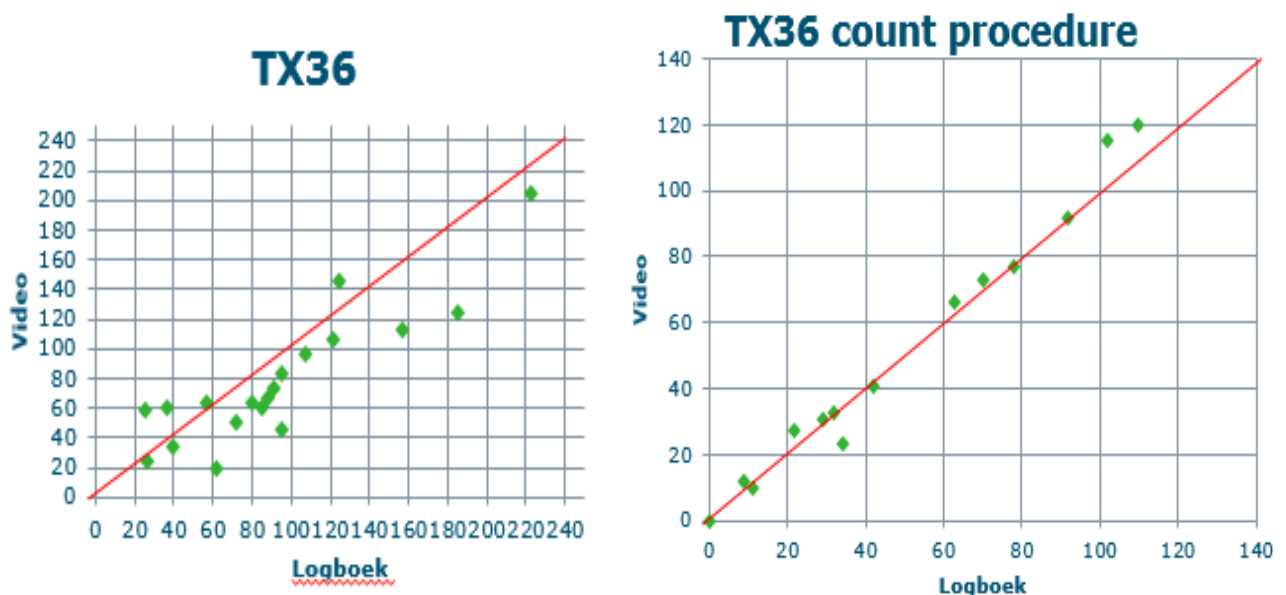
Daarnaast is één camera geïnstalleerd met het beeld gericht op de opvangbakken en een beeld van de opvoerband naar de verwerkingslijn. Er is een protocol voor ondermaatse tong opgesteld om tongdiscards te kunnen onderscheiden op basis van EM.

Aan het eind van het sorteer- en verwerkingsproces wordt de uitgesorteerde ondermaatse tong verspreid op de band onder de camera's voor analyse. De ondermaatse tong wordt per trek gewogen, tongdiscards per trek dienen aan het einde van de vangstverwerking verspreid (dus niet boven op elkaar) ten minste 30 seconden op de sorteerband zichtbaar voor de camera te worden getoond. Dit i.v.m. met tellen en lengteschattingen via camerabeeld. Er is een verschil in vislengtes. De kabeljauw heeft een andere range op de band dan een tong. Er is constant gewerkt aan de ideale afstelling van de CCTV camera's en de dekopstelling. Vooral nog zal het lastig worden om op basis van de huidige configuratie items van het CCTV systeem een tong van 23 cm (ondermaats) te detecteren ten opzichte van een tong van 24 cm (maats). Zonder sorteerprotocol is het niet mogelijk een betrouwbare scheiding aan te brengen op basis van EM data. Een dergelijk sorteerprotocol staat haaks op het alternatief om discards sneller te verwerken, teneinde een hogere overlevingskans te bewerkstelligen. Een sorteerprotocol en het uitsorteren van tongdiscards is een disproportionele verzwaring voor de werkzaamheden aan boord, en zal onherroepelijk leiden tot een verzwaring van de werkdruk aan boord. Zelfs met het implementeren van een sorteerprotocol is de interpretatie van de EM data zeer discutabel. De kwaliteit van de videowaarnemer is van invloed op de beoordeling.

Verskil tussen vislengtes



Bovenstaande figuur illustreert het optische verschil in vislengtes tussen de kabeljauwmonitoring en platvismonitoring. Vanwege een verschil in range op de verwerkingslijn zijn de uitkomsten en resultaten van de kabeljauwmonitoring van een hoger betrouwbaarheidsniveau.



Bovenstaande figuren illustreren de verschillen die worden geconstateerd op basis van aangeleverde logboekgegevens door de TX 36 en een match op basis van de videobeelden (interpretatie videowaarnemer). De data op de horizontale en verticale as zijn de hoeveelheid tongdiscards uitgedrukt in kg's per vistrek op basis van logboekgegevens en de beoordeling van de videoanalyse. De groene punten markeren de bevindingen gerapporteerd door IMARES. De rode lijn impliceert het optimum tussen beide informatiestromen. In de linker grafiek is een duidelijke afwijking te constateren op basis van de tongdiscards die worden geregistreerd in logboek data en de schatting op basis van de videoanalyse. De

hoeveelheid tongdiscards op basis van de videobeelden blijven een grove inschatting, omdat het lastig is gebleken tongdiscards waar te nemen op basis van de scheiding maats / ondermaats. De data die wordt gepresenteerd in de linker grafiek gaat uit van de tongdiscards die worden waargenomen op basis van de videobeelden. Belangrijke uitkomst van de pilot platvismonitoring is dat veel tongdiscards niet inzichtelijk kunnen worden gemaakt op basis van EM technieken en zodoende niet kunnen worden gemeten. Dit heeft te maken met het feit dat de vangstsamenstelling zeer gevarieerd op de verwerkingslijn terecht komt. Maatse vis, bijvangst (waaronder tongdiscards) en benthos (grond, zeekrabben, zeesla, schelpdieren etc.) zorgen ervoor dat het onmogelijk is om een onderscheid aan te brengen op basis van EM data op het moment dat de vangst in eerste instantie wordt verwerkt. De vangst wordt vanuit de opvang/stortbakken via een transportband opgevoerd naar de verwerkingslijn. Alle vangst komt dus als een grote massa op de band en ligt over- en door elkaar heen. Dat maakt het onmogelijk om op basis van betrouwbare data een ondermaatse tong te kunnen onderscheiden op het moment dat die ligt bedekt met andere soorten uit de gehele vangstsamenstelling. De linker figuur met CCTV data van de TX 36 is op gereproduceerd op basis van zichtbare tongdiscards. Dit wil echter niet impliceren dat er niet meer tongdiscards op de band lagen, echter deze zijn simpelweg niet waargenomen door de CCTV camera's.



Bovenstaande afbeelding toont aan dat er op basis van het standaard sorteerproces geen tongdiscards kunnen worden waargenomen met CCTV camera's. Zoals weergegeven, is het onmogelijk om een onderscheid te maken tussen maatse en ondermaatse tongvagnsten. Dit komt doordat de vangst door elkaar ligt op de verwerkingslijn en er ook andere vissoorten aanwezig zijn op de band. Bovenstaande afbeelding typeert deze problematiek. De vangst ligt over elkaar heen en daardoor is onderscheid lastig te maken.

Daarom is het sorteerprotocol ingesteld om nauwkeurigere metingen te kunnen uitvoeren. Dit wordt geïllustreerd in de rechtergrafiek. Daar zijn de tongdiscards van de band gesorteerd, na het verwerkingsproces teruggelegd op de band voor videoanalyse.

Met sorteerprotocol is het dus mogelijk om een gedetailleerde beeld te verkrijgen, echter is dit slechts een kleine fractie van de gehele vangstsamenstelling. In de rechtergrafiek is er wel sprake van meer overeenkomsten tussen opgegeven tongdiscards in de logboeken en op basis van de videobeelden. Omdat het projectteam vooraf heeft kunnen inschatten dat het zeer lastig zou worden om tongdiscards te onderscheiden door de grote verscheidenheid aan vangstsamenstelling op de band is het sorteerprotocol afgestemd met IMARES en de bemanning van de TX 36 en UK 45.

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

Geen opmerkingen. Zie opmerkingen onder 3.1.1.

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

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

3.2 Doelstelling communicatie

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

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

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

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

- Presentatie CVO met stakeholders op 6 mei 2015 en 18 november 2015. De inhoud hiervan is bijgevoegd aan het tussenverslag van 8 mei 2015.
- Publicatie website Nederlandse Visserijbond: <http://www.visserijbond.nl/cctv-deel-3/>
- Publicatie in Visserijnieuws: <http://www.visserijnieuws.nl/nieuws/8910-cameras-onder-de-bak-en-aan-dek.html>
- Publicatie website Coöperatieve Visserij Organisatie: <http://cvo-visserij.nl/wp-content/uploads/2015/06/CVO-2015-Folder-aanlandplichtprojecten.pdf>

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

Communicatie was vooral gericht op de informatie uitwisseling tussen IMARES, CCTV deelnemers en de CVO. Hieronder volgt een overzicht van de participerende en deelnemende kotters in het project, zowel vanuit de FDF verordening voor de kabeljauwmonitoring, alsmede beide platviskotters ten behoeve van de pilot platvis. Het betreft de kotters die een actieve bijdrage hebben geleverd in de dataverzameling en daarvoor zijn gecompenseerd. De belangrijkste kenmerken van de deelnemende kotters zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Kotter	Naam	Gevestigd
IJM 8	De Visser	Ijmuiden
UK 22	Romkes	Urk
UK 24	Romkes	Urk
UK 37	Romkes	Urk
UK 45	Hakvoort	Urk
UK 112	De Boer	Urk
UK 153	Van Slooten	Urk
MDV 1	Romkes	Urk
UK 200	Nienhuis	Zoutkamp
UK 224	De Boer	Urk
BR 7	Praet	Breskens
TH 5	Bout	Tholen
TX 36	Van der Vis	Texel
GO 58	De Visser	Moerdijk

TABEL 1. LIJST MET DEELNEMENDE KOTTERS CCTV PROJECT

3.3 Publicatie-eisen

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

Zie 3.2.1.

4 Overige informatie

4.1 Vergunningen

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

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

4.2 Andere financiers

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

De subsidieregeling collectieve acties in de visketen 2013 - aanlandplicht is een 100% subsidie. Er zijn daarom geen overige financiers in het project aanwezig.

5 Opmerkingen of toelichtingen

5.1 Heeft u nog opmerkingen of toelichtingen?

Geef een beschrijving.

Geen opmerkingen.

6 Bijlagen

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

7 Naam en datum

Naam	G.M. Meulenbeld
Datum	1 december 2015