

MOOIWERK MOOIWAD

Pilot project

Vismonitoringsfuiken Zoutkamperlaag

PROGRAMMA **NAAR EEN**
RIJKE WADDENZEE

PROGRAMMA NAAR EEN RIJKE WADDENZEE



Rapport over het pilotproject
'Vismonitoringsfuisen Zoutkamperlaag',
uitgevoerd in 2018, door Vissers van de Kust
geïntegreerde visserij coöperatie U.A. en het
Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek
der Zee.

In opdracht van het Programma naar een Rijke
Waddenzee.

J. Vegter, H. van der Veer, S. Holthuijsen, november
2018

INHOUD

1	Inleiding: de doelstelling van de proef	3
2	De werkwijze en het materiaal	5
3	Resultaten:	9
a	analyse NIOZ meetgegevens	9
b	realisatie van de doelstellingen; verbeterpunten	11
c	conclusies over de locaties van de fuiken in relatie tot de afzonderlijke doelen van de proef	11
d	advies met betrekking tot de locatiekeuze , uitgaande van de onderzoeks- en beheerdoelstelling, inzicht in visvoorkomens op de Oostelijke Waddenzee en rekening houdend met technische en nautische aspecten en secundaire doelen	13
e	onzekerheden en risico's ten aanzien van de locatiekeuze.	13
4	Procesverloop, terugblik op en verbeter suggesties voor:	15
a	samenwerking met NIOZ	15
b	samenwerking binnen Vissers van de Kust	15
c	samenwerking met PRW	15
d	vergunningenproblematiek	16
e	interactie met stakeholders	16
f	communicatie en beeldvorming	16
5	Evaluatie van de proef:	17
	Inhoudelijke en procesmatige effectiviteit van de proef. Betekenis voor het ontwikkelen van de basismonitoring in de Waddenzee Verbeterpunten. Advies ten behoeve van een vervolg van de proef: technisch inhoudelijk en procesmatig.	



Foto: Wouter van der Heij

1 INLEIDING: DOELSTELLING VAN HET PROEFPROJECT

In december 2017 heeft het Ministerie van LNV via het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) opdracht verleend aan Vissers van de Kust geïntegreerde visserij coöperatie (VvdK) en het Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (NIOZ), voor het uitvoeren van een pilotproject met monitoringsfuiken in de oostelijke Waddenzee.

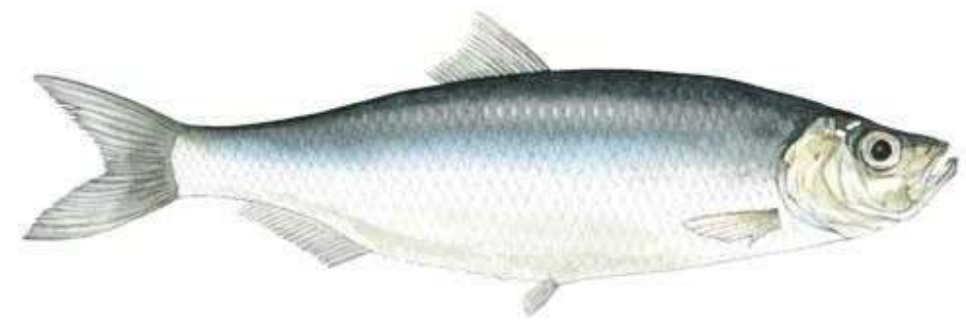
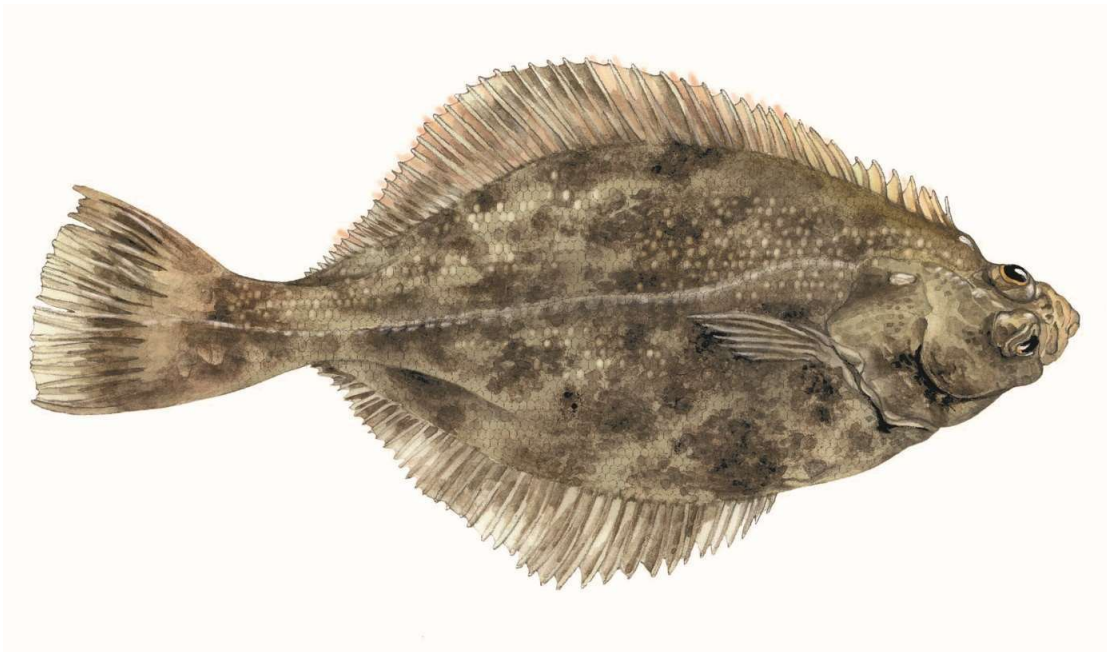
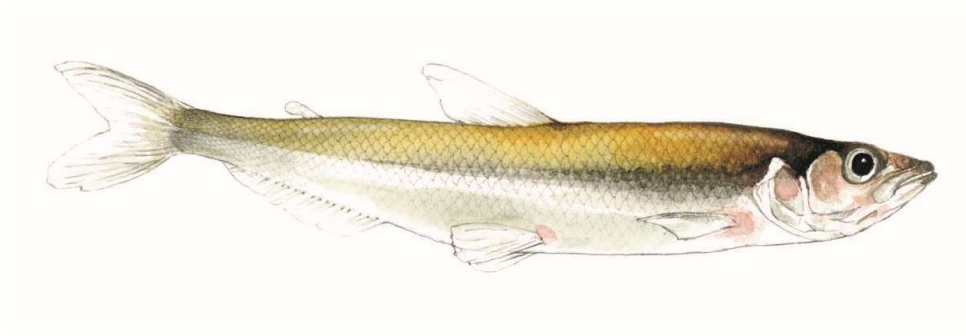
Bij diverse organisaties die zich bezig houden met beheer en onderzoek van het 'natte wad' leefde al lange tijd de wens om in de oostelijke Waddenzee trends in het voorkomen van vissoorten te kunnen volgen. De gegevens die dit zou leveren, kunnen een waardevolle aanvulling zijn op de informatie van de 'vismonitoringsfuik' van het NIOZ op Texel, waar al sinds de zestiger jaren van de vorige eeuw dagelijks in voor- en najaar fuikvangsten worden geanalyseerd op soorten, aantallen, lengtes en jaarklassen.

Visvoorkomens zijn in de Waddenzee in ruimte en tijd dermate dynamisch dat gegevens van één locatie, hoe waardevol ook, geen beeld geven van trends in visbestanden in de Waddenzee als geheel. Vandaar de zoektocht naar aanvullende locaties voor vismonitoring, waarbij het vangtuig wat betreft vang-eigenschappen wel goed vergelijkbaar moet zijn met de NIOZ fuik.

Naast de wens om voor het (evalueren van-) beheer over meer visdata te kunnen beschikken, hanteert het PRW ook als doelstelling het inzichtelijk en 'beleefbaar' maken van dit aspect van de onderwaternatuur, voor beheerders, beschermers, gebruikers, kustbewoners en toeristen. Daarbij kan gedacht worden aan de wijze van presenteren van de resultaten, maar ook aan het mee maken van het eigenlijke monitoringswerk op het wad. Ook met die blik wil de het PRW als opdrachtgever dus kijken naar de resultaten van het pilotproject.

Om de haalbaarheid van deze doelen te verkennen, bevat de opdracht voor VvdK en NIOZ de volgende werkzaamheden:

- Het zoeken en testen van mogelijke fuiklocaties en adviseren over de optimale locatie voor de beoogde doelen.
- Zorgen voor het nodige materiaal en het uitvoeren van de pilot volgens het door het NIOZ voor dergelijke monitoring gehanteerde protocol en voor zover nodig het regelen van speciale ontheffingen of vergunningen.
- Opzetten van een organisatievorm waarin de samenwerking en de overdracht van kennis en ervaring tussen vissers en onderzoekers gerealiseerd kan worden
- In samenwerking met PRW en andere betrokken partners het uitdragen van de resultaten van het project.
- Het signaleren van eventuele mogelijkheden / aanleiding voor samenwerking met anderen.
- Bouwstenen voor de Basismonitoring Waddenzee aandragen.



Illustraties: Annemiek Bunjes

2 WERKWIJZE en MATERIAAL

Op basis van de opdracht hebben VvdK en NIOZ gezamenlijk een tweetal locaties geselecteerd in de oostelijke Waddenzee tussen Lauwersoog en Schiermonnikoog. Op basis van de ervaring en adviezen van het NIOZ is daarbij niet uitsluitend gezocht naar de 'ideale' locatie voor het vangen van zoveel mogelijk vissoorten maar evenzeer naar een locatie waar de voor monitoring vereiste inzet (in meet-dagen) gerealiseerd en volgehouden kan worden met de beschikbare middelen en menskracht. Wanneer bijvoorbeeld de 'ideale locatie' voor vis bij slecht weer al gauw niet meer veilig bereikt kan worden of wanneer daar door stroming of golfslag het vangtuig geen stand houdt, dan is dat toch een minder bruikbare locatie.

Aandachtspunten waren dus:

- de kans op een representatief aanbod van vis (op basis van ervaringen van de vissers);
- bereikbaarheid van de locatie vanuit Lauwersoog, ook bij minder gunstige weersomstandigheden;
- bodemgesteldheid en beschikbare ruimte voor het plaatsen van het vangtuig;
- voldoende afstand tot de uitstroming van zoetwater uit de spuisluisen (ivm representativiteit);
- voorkomen van hinder voor andere gebruikers (visserij, recreatie);
- voorkomen van verstoring van vogels.

Om praktische redenen is er voor gekozen om de vangtuigen uit te voeren in de vorm van een kleine weervisserij. Traditioneel bestaat een weer uit twee schuttingen van netwerk, geplaatst in een V-vorm. In de punt van de V komen de schuttingen samen in een kom of kamer van netwerk, van waaruit de vis wordt opgevangen in een of meer fuiken. De weer kan ook uitgevoerd worden met een lang schutwant dwars op de stroming en/of dwars op de dijk en een korter schutwant parallel aan de eb/ en vloed stroom. Voor de weervisserij zijn binnen VvdK voldoende vergunningen beschikbaar en met deze uitvoering is het vangtuig toch goed vergelijkbaar met de NIOZ fuiken bij Texel.

Locaties waar de fuik rond de laagwaterperiode droogvalt zijn niet bruikbaar. De droogvallende fuik zou dan elk eb/tij gelicht moeten worden en dat is praktisch niet haalbaar. Dat betekent dat teveel vangst zou afsterven of onherkenbaar verminkt zou raken.

Westelijk van Lauwersoog ligt langs de zeedijk een locatie met voldoende ruimte om schutwant dwars op de dijk op droogvallend wad te plaatsen en tegelijk de mogelijkheid om de fuik direct beneden de laagwaterlijn te plaatsen. De bereikbaarheid vanuit Lauwersoog is goed en met harde zuidwesten wind is er beschutting (hogerwal). Wel is de bodem ter plaatse erg slikkig en is de locatie met storm uit het noordwesten erg kwetsbaar.

Een andere geselecteerde locatie bevindt zich zuidelijk van de westpunt van Schiermonnikoog, langs de laagwaterlijn van de 'Oude Wal'.

De bereikbaarheid vanuit Lauwersoog is minder goed, op basis van de ervaring van de vissers kan een goed en representatief vis-aanbod worden verwacht en de bodemgesteldheid is gunstig. Bij zuidwesten wind is de locatie rond hoogwater een onrustige lagerwal. Bij het bepalen van de exacte locatie is rekening gehouden met:

- 1: de meest waarschijnlijk zwemrichting van vis vanaf de platen;
- 2: voldoende afstand (500 m) tot een hoge oeverwal waarop gedurende een groot deel van het tijdje vogels rusten;
- 3: voorkomen van hinder voor recreatie vaartuigen die rond hoogwater over droogvallend wad van en naar de jachthaven van Schiermonnikoog varen.

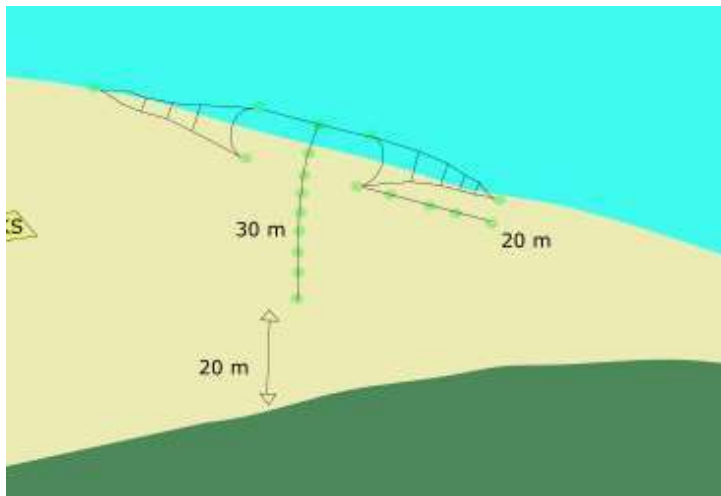
De tekeningen 1 en 2 tonen de opstelling van het vangtuig en de teksten bij de tekening geven technische details en de exacte posities van de beide locaties. De palen aan de vaarwaterzijde van de fuik zijn gemarkeerd met een rode vlag en een radarreflector. Het netwerk van de gebruikte fuiken heeft in de 'kub' (het uiteinde van de fuik waarin zich de gevangen vis verzamelt) een maaswijdte van 18 millimeter (gestrekte maas). In de vangopening van de fuiken (de eerste keel) is een grofmazig raster gemonteerd dat voorkomt dat zeehonden en vogels in de fuik terecht komen.

Beide locaties (zie 'Lauwersoog' tek 1 en 'Schiermonnikoog' tek 2 en kaart 1) zijn voor de proef geselecteerd. Er is bij aanvang van de proef rekening gehouden met de kans dat een derde en/of vierde proeflocatie gezocht zou moeten worden als een of beide geselecteerde locaties na een eerste vangsessie niet goed bruikbaar blijkt.



Afbeeldingen © 2018 Google, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBKO, Kaartgegevens

Kaart 1 De fuiklocaties zijn weergegeven met rode punten



Tek 1 De fuikopstelling bij Lauwersoog



Tek 2 De fuikopstelling bij Schiermonnikoog

Om met het beschikbare budget zoveel mogelijk visdagen te kunnen maken en meetgegevens te kunnen verzamelen, is bespaard op materiaalkosten. Dat kon door gebruik te maken van materiaal dat bij vissers van VvdK beschikbaar was, het materiaal is waar nodig aangepast.

Daarmee kwamen middelen vrij om van maximaal 12 visdagen meetgegevens te verzamelen. Om een beeld te krijgen van vissoorten en de bruikbaarheid van de

locaties is hiervoor een planning gemaakt met vier vangsessies van telkens 3 meetdagen verspreid over de seizoenen van 2018. De palen zijn in april voor aanvang van de eerste vangsessie geplaatst en konden met toestemming van de Waddenunit tot na de laatste vangsessie blijven staan.

Voor het doormeten en analyseren van de fuikvangsten zijn deze telkens meegenomen naar het veldstation (Visserijloods) van de St. Geïntegreerde Visserij op het haventerrein in Lauwersoog.

(zie foto). De gegevens zijn ingevoerd in spreadsheets die het NIOZ daarvoor heeft geleverd en daarmee kon het NIOZ de data verwerken op dezelfde wijze als de data van de NIOZ fuik bij Texel.

Tijdens de eerste vangsessie zijn medewerkers van het NIOZ mee geweest om mee te helpen en voor instructie van de vissers over de methode van tellen en registreren, soortherkenning, deelmonsters etc.



Foto: Sander Holthuijsen



Foto: Jelte Bouma

3 RESULTATEN

3a Analyse van de meetgegevens (NIOZ)

Tabel 1 geeft een overzicht van de vangsten op 19 en 20 juni bij Lauwersoog en op 20 juni bij Schiermonnikoog tezamen met de vangsten in de NIOZ fuik op de Schanserwaard op die dagen.

In termen van aantal vissoorten en aantallen restsoorten vangen beide locaties goed met per dag ongeveer 10 verschillende vissoorten. Vooral bij Lauwersoog is duidelijk de invloed van zoetwater spui zichtbaar in de vorm van de grote aantallen 3-doornige Stekelbaars en de vangst van Baars en Snoekbaars.

De vangstperiode is te kort geweest voor een uitgebreide analyse van de vangstgegevens en voor een vergelijking met de gelijktijdige vangsten in de NIOZ fuik. Een vergelijking van aantal soorten en gevangen aantallen laat zien dat de vangsten bij Lauwersoog en Schiermonnikoog deels dezelfde soorten bevatte maar vaak in grotere aantallen. Verder werden er bij Lauwersoog en Schiermonnikoog ook andere soorten meegevangen. Vooral de grote vangsten van Haring en in mindere mate Spiering, Bot en Zeenaald vallen op.

Beide locaties lijken geschikt. De dag op dag verschillen bij Lauwersoog laten wel zien hoe belangrijk het is om over een langere periode te kunnen vissen om daarmee een goed gemiddeld beeld te krijgen. Dit aspect is van cruciaal belang bij de keuze van de definitieve locatie.



Foto: Michiel Firet

Tabel 1. Overzicht van de fuikvangsten op de beide oostwad-locaties en bij Texel..

Toelichting bij de tabel:

De tabel geeft aantallen per soort en per fuik-lichting.

Lauwersoog en Schiermonnikoog zijn de beide locaties op het Oostwad.

‘Stuifdijk’ is de benaming van de fuiklocatie op Texel. De vangsten van deze fuik op dezelfde dagen zijn opgenomen om vergelijking mogelijk te maken.

De kolommen ‘Stuifdijk Gemiddeld’ en ‘Lauwersoog Gemiddeld’ geven de gemiddelde aantallen voor de vangsten in alle dagen in april en alle dagen in juni. Hiervoor zijn de vangsten van de beide Oostwad locaties onderling gemiddeld.

	Stuifdijk		Lauwers		Stuifdijk					Lauwersoog				Stuifdijk					Lauwersoog		Schier	Schier	Schier	Schier		
	Gem	Gem	Gem	Gem	18	19	20	21	22	19	20	21	22	18	19	20	21	22	19	20	21	18	Schier	Schier	Schier	Schier
	April	April	Juni	Juni	April	April	April	April	April	April	April	April	April	Juni	Juni	Juni	Juni	Juni	Juni	Juni	Juni	December	Dec	Dec	Dec	20
Haring	29,8	3291,5	14,2	4977,3	60	31	4	13	41	1584	7824	2624	1134			4	6	29	32	2764	2920	9248	153	776	484	
3D-stekelbaars		455,0		766,7						654	1136	28	2							920	1380		6	14	7	
Spiering		34,8		186,7						28	56	42	13							175	300	85	69	65	81	
Zandspiering		0,3		3,7						1											1	10				
Zeeforel		0,3		0,3							1											1				
Geep				0,4											2											
Zeebaars	0,4		6,0	1,0		1	1							15	6	1	7	1		1	1	1				
Dikkopje		78,0	0,2	5,3							23	192	97								1	15		2	2	
Zeedonderpad			0,2												1											
Puitaal			0,2													1										
Schol		38,3	17,8							1		152		40		28	20	1							33	16
Bot	1,2	513,8	11,4	280,3	2	3		1		2	9	1584	460	2	38	15	2			12	36	793	109	86	151	
Tong		8,8		1,0							7	28										3				
Schar	0,8	51,0	0,2		1	1	1	1		32	59	5	108	1									1			
Tarbot		3,5								1	12		1												5	
Diklipharder		0,5		0,7						1	1									1	1					
Paling				1,0																1	2					
Wijting		0,3		18,3									1							1	2	52				
Fint	1,6	2,0		3,3		3	2		3	2		5	1							2	8					
Zeenaald		0,8		42,0									3													
Harnasmannetje		6,3								3	3	10	9													
Grondel		4,8								15	4															
Botervis		1,0									1		3													
Horsmakreeel		0,5								2																
Kabeljauw		0,3								1													1			
Koornaarsvis	1,2					6																				
Goudharder	0,2					1																				
Pollak			0,2																							
Sprot																								86	96	
Strandkrab	193,4	1285,0	121,8	686,7	261	162	179	210	155	85	56	3904	1095	184	121	127	138	39		11	40	2009	2		6	
Zwemkrab	0,8					3	1																			
Heremietkreeft		2,8											11										1	1		
Dwergpijlintkvis			0,4	49,7																146		3				
Garnaal	1,0	2002,5	0,4	159,0	2	1		2		94	244	4296	3376			1	1			14	5	458	4290	4690	3269	
Noordzeekrab				0,3																		1				
Chi. Wolhandkrab				0,3																		1				
Gezaagde steurgarnaal	0,2					1																		1		
Ribkwal	6,4	66,3	2,0	4912,7	10	20	2			6		137	122	10						1982	10900	1856		500		
Rode haarkwal	0,2						1																			
Blauwe Haarkwal		6,0	12,6	0,3						24				7	8	15	9	24		1						
Kompaskwal		26,5	47,8								64	16	26	55	37	82	23	42								
Bloemkookkwal			19,0											2		23	12	58								
Oorkwal			172,4											108	329	131	4	290								
Baars		1,3		24,0						1	4									48	24					
Snoekbaars				28,3																79	6					
No vis	7	20	11	14																						
No niet vis	6	7	8	9																						

3b Realisatie van de doelstellingen; verbeterpunten

Alle betrokkenen kijken terug op een geslaagd proefproject. Op beide locaties werkte het vangtuig goed en er werden op beide locaties bijzondere vangsten geregistreerd. De analyse in paragraaf 3a laat zien dat de locaties zich wel lijken te onderscheiden voor wat betreft vis aanbod. Schiermonnikoog gaf met name tijdens de eerste vangsessie meer volwassen platvis (Bot, Schar en Tong). Het vangtuig lijkt hier meer vis te vangen die over de eb van de nabij gelegen wadplaten wegtrekt naar dieper water.

Selectiviteit van het vangtuig:

Tijdens de eerste vangsessie is ook gevist zonder keerwant in de fuiken. Dat heeft met name voor Schiermonnikoog geresulteerd in duidelijk grotere platvisvangsten. Het keerwant lijkt voor monitoringsdoeleinden het vangtuig te selectief te maken. De gebruikte fuiken hebben zoals alle fuiken 'kelen'. Dat zijn trechtvormige stukken netwerk die in de fuik zijn bevestigd om te voorkomen dat vis terug kan zwemmen naar de opening van de fuik. Bij de gebruikte fuiken staat de opening van de eerste keel boven de 'vloer' van de fuik. Dat heeft als gevolg dat tijdens afgaand water de opening van de keel al boven water staat op het moment waarop rond de ingang van de fuik nog 0,20 m water staat. Vis zwemt dan al niet meer de fuik in, maar juist platvis zoals de bot maar ook harder en geep komen dan dikwijls nog massaal vanaf de wadplaat naar de geul gezwommen (waarneming J.Bouma en J.Vegeter). Dit kan worden opgelost door een fuik te maken met kelen zoals in een platvisfuik, de keel is dan niet rond maar vierkant en de onderzijde ervan valt samen met de vloer van de fuik. De rechthoekige keel-opening maakt het mogelijk om er keerwant in te breien met een 'brievenbus': onderin het keerwant bevindt zich een lage (7 cm) maar brede ingang die door platvis kan worden gepasseerd.

Verwerken van de vangst:

Voor diverse betrokkenen (de vissers, natuurbeheerders, betrokken studenten en gasten) is de omgang met de vangst een aandachtspunt. Het meenemen van de gehele vangst naar de wal om daar door te meten is voor het gunstig voor het nauwkeurig registreren van data maar leidt tot sterfte van de gehele vangst. In een eventuele vervolgfase kan uitgetoetst worden of een deel van de vangst direct gesorteerd, gemeten en levend teruggezet kan worden. De uitvoerende vissers kunnen zich daarbij concentreren op zeldzame soorten, kwetsbare soorten en vissen die bij terugzetten een goede overlevingskans hebben. Dat geldt bijvoorbeeld voor platvis (adult en juveniel), zalm en zeeforel, zeebaars en harder en paling. Dit geldt uiteraard niet als vis nodig is voor het uitnemen van gehoorsteentjes, analyse van maaginhoud, etc. Voor de tijd die aan boord nodig is voor het sorteren van de vangst moet de volledige fuikvangst dan wel gestort kunnen worden in leefbakken met voldoende zeewater en beluchting. Dit stelt eisen aan de voorzieningen aan boord van het vaartuig.

3c De kenmerken en praktische bruikbaarheid van de locaties:

'Lauwersoog' is onder bijna alle omstandigheden goed bereikbaar (15 minuten vaartijd); ook met een kleine boot. Het slik bemoeilijkt het werk hier en een deel van de palen die na het tussentijds verwijderen van netwerk achterblijven zakt scheef. Voor langere vangperiodes is dan het aanbrengen van tuidraden wenselijk maar dat

hindert het verwisselen van netwerk voor repareren en schoonmaken. Bij windsterktes vanaf kracht 6 uit west tot noordwest kan er niet gewerkt worden. Het talud van de plaatrand is steil. Door de relatief korte afstand tussen dijk en geulrand kan er geen grotere lengte schutwant toegepast worden. Iets westelijker, waar meer ruimte tussen dijk en geulrand is, ligt een kitesurf gebied en daar zou hinder of risico voor de recreatie kunnen ontstaan.

‘Schiermonnikoog’ vereist een langere vaartocht; afhankelijk van de omstandigheden 30 tot 45 minuten en vanuit Lauwersoog is de afstand te groot om met alleen een kleine visboot (vlet, volgboot, punter) te werken. Vanaf windkracht 7 uit west tot noordwest is de vaartocht naar de locatie met de gebruikte vaartuigen niet mogelijk. Rond de laagwater periode kan er op de locatie onder bijna alle omstandigheden goed geankerd of drooggevalen en gewerkt worden. Het talud van de plaatrand (en geulrand) is heel flauw, geleidelijk aflopend. De bodem is zandig en goed begaanbaar. Er is ruimte voor een grotere lengte schutwant. Nadeel van de zandige bodem en de grote stroomsnelheid bij de fuik is het uitspoelen van gaten rondom palen en anderszins van het schutwant. Dat vermindert de vangcapaciteit. De uitvoerende vissers hebben het voornemen om dit bij een volgende proefneming op te lossen met een andere wijze van vastmaken van de netten aan de palen. Voor nevenfuncties als onderwijs, educatie en toerisme is ‘Schiermonnikoog’ de geschiktste locatie: Gasten en opvarenden met minder ervaring kunnen veilig vanuit de boten of (wad-)lopend meehelpen bij het legen van de fuiken en het nazien van de netten. Eenmaal bij de locatie geankerd kunnen rond laagwater gasten veiliger op de laagwaterlijn afgezet worden. De zandige wad bodem is beter begaanbaar.

Tabel 2: criteria en de waardering van de locaties.

Toelichting:

De waardering 0 betekent: uitvoerbaar zonder specifieke aandachtspunten

De waardering + staat voor de mate van doel realisatie

Een – betekent nadelen of risico’s die extra inspanning of kosten met zich mee zullen brengen om het realiseren van de doelstelling, veiligheid en continuïteit te borgen.

Criteria	Lauwersoog	Schiermonnikoog
Visaanbod irt doelstelling	++	+++
Bereikbaarheid	++	0
Werkomstandigheden op Locatie (praktisch, veiligheid)	0	+
Risico’s tav schade vangtuig (storm, stroming)	-	-
Nevenfuncties (educatie, onderwijs, toerisme)	0	++

Omdat beide locaties goed werkten en goed vergeleken konden worden is niet naar een derde alternatieve locatie gezocht. Ook al omdat er tot op heden geen locatie bekend is waarvan verwacht wordt dat deze in dezelfde mate of beter aan de doelstellingen voldoet.

3d Advies voor de locatiekeuze, gelet op de doelstellingen

Op beide locaties lijken de fuiken een goed beeld te geven van de op die locatie aanwezige vissoorten. Weliswaar is de effectiviteit van het vangtuig niet geïjkt, maar juist de verschillen tussen de beide locaties bevestigen dat beeld.

Afhankelijk van het belang dat wordt gehecht aan inzicht in de habitatfunctie die wadplaten voor vis hebben, lijkt Schiermonnikoog het betere beeld te geven. Gelet op de kenmerken van de oostelijke Waddenzee (een relatief groter oppervlakte litoraal) en de wens om aanvullende gegevens te krijgen ten opzichte van de data reeks van de NIOZ fuik bij Texel kan aan Schiermonnikoog misschien een grotere meerwaarde toegekend worden.

Daarentegen zullen bij de keuze voor Schiermonnikoog iets meer vangdagen uitvallen omdat er bij stormachtig weer wind niet naar toe gevaren kan worden. In paragraaf 3b is al vastgesteld dat voor de genoemde nevendoelestellingen (educatie, toerisme) Schiermonnikoog de geschiktere locatie is.

In de afweging kan bepalend zijn hoeveel budget beschikbaar is, oftewel hoeveel vangdagen gemaakt kunnen worden.

Wanneer er budget is voor een beperkt aantal vangdagen, kan het aan de uitvoerende vissers overgelaten worden om dagen met stormweer of andere ongunstige omstandigheden te vermijden en kan bij hetzelfde budget toch een optimale set meetgegevens verzameld worden.

Wanneer echter ingezet wordt op meer permanente monitoring gedurende een groter deel van het jaar dan gaan de uitvaldagen relatief zwaarder wegen omdat ze minder goed vermeden kunnen worden. In 2018 zou die uitval op basis van KNMI gegevens 4% van het aantal vangdagen zijn geweest, uitgaande van 120 vangdagen in de periodes maart – juni en sept – november.

3e Onzekerheden ten aanzien van de locaties zijn:

Lauwersoog:

- Hier is weinig ruimte om te schuiven als door erosie de morfologie ter plaatse verandert, vanwege de nabijheid van het kitesurfgebied.
- Nabijgelegen visvakken van beroepsvissers zijn al jaren niet meer in gebruik. Als hier door gewijzigde vang- of marktkansen wel weer gebruik van gemaakt gaat worden kan dit effect hebben op de effectiviteit van de monitoringsfuik en op draagvlak voor de locatie bij medegebruikers. Bij langjarig gebruik van de locatie is dat een reëel risico.

Schiermonnikoog:

- Voor het nut en de effectiviteit van deze locatie is wel van belang dat aangepaste kelen en keerwant zoals beschreven in 3b toegepast kunnen worden.
- Voor Schiermonnikoog moet nog aangetoond worden dat de voorgenomen oplossing om (de gevolgen van) het uitspoelen van gaten onder het netwerk en rond de palen te voorkomen voldoende werkt.

Voor beide locaties geldt dat een voorzien moet worden in een ontheffing voor het vissen met fuiken in de voor aalvistuigen gesloten tijd (tussen 1 september en 1 december). Zie ook paragraaf 6d.



Foto's: Michiel Firet

4 PROCESVERLOOP, TERUGBLIK EN VERBETERSUGGESTIES

4a Samenwerking van de vissers met de onderzoekers van het NIOZ.

Door de vissers is de samenwerking als boeiend ervaren. De samenwerking was aanleiding voor contact en interactie waarbij de gedeelde interesse en kennisvragen vaak de boventoon voerden. De ondersteuning vanuit het NIOZ bij de uitvoering van de proef was stimulerend. Wel was het lastig dat een naslagwerk in de vorm van een schriftelijk en volledig protocol voor de uitvoering van dit type monitoringswerk niet geleverd kon worden. Dat maakte de uitvoering iets te afhankelijk van de mondelinge instructies van meerdere NIOZ medewerkers.

Uitwisseling van geregistreerde data en de verwerking door het NIOZ verliep goed. De vissers hadden nog iets meer gebruik kunnen maken van ondersteuning van het NIOZ bij herkenning van lastig te identificeren soorten. Door de werkdruk, veroorzaakt door het op twee locaties gelijktijdig vissen, is het uitwisselen van foto's en kenmerken ten behoeve van de determinatie in enkele gevallen achterwege gebleven, maar voor de vissers is het uitwisselen van foto's en vragen met de NIOZ deskundigen wel een prettige manier van werken.

4b Samenwerking binnen Vissers van de Kust.

Het werk aan deze proef heeft nog eens weer duidelijk gemaakt dat het goed werkt als het uitvoeren van monitoringswerk door vissers vanuit een collectief/coöperatief verband wordt uitgevoerd. Daardoor werd er maximaal geprofiteerd van binnen de groep beschikbaar materiaal, kennis en ervaring.

Kleine kustvisserij bedrijven zoals die binnen VvdK, met meerdere bedrijfsactiviteiten en vaak ook eigen afzetkanalen voor gevangen vis, kunnen niet lange tijd achtereen de reguliere visserij stilleggen voor het uitvoeren van monitoringswerk en dan het beheer van het eigen viswater en de eerder onderhouden afzetkanalen weer oppakken. Voor het uitvoeren van de proef is dan ook door vissers van meerdere bedrijven in diverse samenstellingen samengewerkt. Extra voordeel daarvan is dat de ervaring met het meten en vastleggen van de vis-data sneller binnen de groep wordt gedeeld. Daardoor wordt het borgen van continuïteit en kwaliteit voor het uitvoeren van monitoringswerk makkelijker.

Overigens bleek het werk op twee vanglocaties met de bijkomende werkzaamheden voor twee vissers niet te doen. Voor het lichten, netten nazien en het sorteren en doormeten van de vangst van de beide locaties waren op vangdagen drie mensen nodig.

4c Samenwerking met het PRW

De samenwerking met het PRW is beleefd als een gezamenlijke zoektocht waarbij op de achtergrond werd gevoeld dat men intentie en ambitie deelde en gezamenlijke verantwoordelijkheid ervoer. De afstemming met PRW verliep met name ook goed op momenten waarop op bijzondere omstandigheden moest of kon worden ingespeeld, zoals het plannen van een extra vangsessie om alsnog stakeholders en media met de proef kennis te kunnen laten maken. Ook het gezamenlijk organiseren van de externe informatievoorziening over de proef verliep buitengewoon goed.

4d Vergunningenproblematiek

Binnen VvdK zijn de voor deze proef vereiste vergunningen op grond van de Visserijwet en de Natuurbeschermingswet beschikbaar. Een knelpunt was echter het regelen van een ontheffing om in de periode tussen 1 september en 1 december met fuiken te kunnen vissen. In die periode is het namelijk niet toegestaan om met fijnmazige (paling-)fuiken te vissen vanwege het landelijke aalherstelplan. Vissers kunnen in die periode wel met fuiken vissen als daar voorzieningen in zijn aangebracht om mee gevangen paling te laten ontsnappen, maar die voorzieningen maken de fuik ongeschikt voor de monitoringsproef omdat veel kleine vis ontsnapt. Het RVO deelde desgevraagd mee dat een ontheffing ten behoeve van onderzoek alleen aan een onderzoekinstelling kan worden gegeven. Het NIOZ kon binnen het kader van deze proef niet in een dergelijke ontheffing voorzien. Voor een eventueel vervolg is dit een aandachtspunt.

4e Interactie met stakeholders.

Voorafgaand aan de start van de proef is hier informatie over verstrekt tijdens de bijeenkomst van de Werkgemeenschap Zoutkamperlaag in Lauwersoog op 9 maart. Daar waren vertegenwoordigers aanwezig van Rijkswaterstaat, vaarrecreatie, wadloopsport, windsurfers, visserij, Waddenunit (Min v LNV) en natuurbeheer. De voorlichting over de proef werd daar gegeven door Jaap Vegter (VvdK) en Michiel Firet (PRW). Voor aanvang van de proef is apart overleg gevoerd met de Waddenunit voor afstemming over de locatie en over de manier waarop het beste rekening gehouden kan worden met mede gebruikers.

Op 18 mei is een vaartocht met de zeilklipper Willem Jacob naar de fuik bij Schiermonnikoog georganiseerd voor vertegenwoordigers van de natuursector en onderzoekers. Die tocht was bijzonder nuttig. Na het bezoek aan de fuik ging het gesprek over de bredere context waarin de proef zich afspeelt: kennis, beheer en mede gebruik van het wadden ecosysteem; het ‘natte wad’.

4f Communicatie en beeldvorming

VvdK en PRW hebben gezamenlijk een tocht naar de fuik georganiseerd voor vertegenwoordigers van de media. Aan deze tocht op 22 juni werd deelgenomen door RTV Noord, Omrop Fryslan, VARA's Vroeger Vogels, Dagblad vh Noorden, Fries Dagblad en Leeuwarder Courant. Begin juli is over het project een artikel in het weekblad Visserijnieuws geplaatst. Naar aanleiding van de publiciteit circuleerden positieve reactie maar in sociale media ook sceptische visies vanuit de beroepsvisserij. Hier is vanuit het PRW (Michiel Firet) kort en inhoudelijk op gereageerd. De bedenkingen betroffen twijfel over het nut van waarnemingen in één fuik gezien de grote dynamiek van visbestanden in de tijd. In directe mondelinge contacten met beroepsvissers over de proef bleek vooral tevredenheid over het feit dat vissers betrokken worden bij een project als deze. Ook de interactie met lokale vissers en geïnteresseerden over praktische zaken zoals de locatie en de markering van het vangtuig en de bijzondere vangsten verliep positief.

5 EVALUATIE / DISCUSSIE

Het belangrijkste resultaat van de proef is de conclusie dat er op de Oostelijke Waddenzee praktisch bruikbare locaties zijn voor monitoring van visvoorkomens door middel van fuiken. De beide geteste locaties zijn geschikt, maar voor gebruik op een termijn en met het oog op nevendoelestellingen als voorlichting/educatie en onderwijs biedt de locatie ‘Schiermonnikoog’ meer zekerheid.

De feitelijke meetresultaten zijn geschikt voor het evalueren van de proef maar zijn nog niet bruikbaar voor conclusies over het voorkomen van vissoorten in dit deel van de Waddenzee. Daarvoor zijn de reeksen gegevens te beperkt. Wel maken de verzamelde gegevens duidelijk dat bij voortzetting een reeks data vastgelegd zal worden die geschikt is voor bijhouden van trends in lokale visvoorkomens.

Praktisch/technische verbeterpunten zijn zoals gemeld:

- 1- Oplossingen om het uitspoelen van zand bij palen en onder het netwerk te voorkomen.
- 2- Wijzigen van de constructie van kelen en keerwant in de fuiken (par 3b).
- 3- Methode voor verwerken van de vangst aanpassen met als doel meer overleving van gevangen vis.
- 4- Het vaststellen en uitwisselen van een volledig protocol voor de monitoring en de verwerking van gegevens.
- 5- Het intensiever benutten door de vissers van de expertise van de onderzoekers voor het identificeren van lastig te herkennen soorten.
- 6- Het benutten van de samenwerking met het NIOZ voor het analyseren van otolieten en evt maaginhoud.

Procesmatige verbeterpunten:

- 7- Het tijdig regelen van een ontheffing voor het vissen met fijnmazige fuiken in de voor aalvistuigen gesloten tijd.
- 8- Idem voor het toepassen van keerwant met een maaswijdte (gestrekt) van 22 cm in plaats van de voorgeschreven 14 cm incl de in par 3b beschreven ‘brievenbus’.

Aanbevelingen voor een eventueel vervolg:

- 9- Het benutten van mogelijkheden die het project biedt om onderwijs bij het werk te betrekken, door het bieden van studiestages of studieprojecten voor hbo of academisch. Het Veldstation van de St. Geïntegreerde Visserij biedt hiervoor nuttige faciliteiten.
- 10- Bij een eventueel vervolg het uitwerken van een manier om resultaten te presenteren of toegankelijk te maken.
- 11- De resultaten inbrengen als bouwsteen voor de basismonitoring in de Waddenzee.
- 12- Voor dezelfde methode een geschikte locatie zoeken in het Eems estuarium, om daarmee de spreiding/dekking van deze methode van vismonitoring met fuiken over de onderling erg verschillende delen van het waddengebied te verbeteren. Doordat vervolgens gegevens van de locaties onderling vergeleken kunnen worden neemt de waarde van de gegevens van de afzonderlijke locaties (Texel, Oostwad, Eems) sterk toe.



Foto: Klaas Huizenga



PROGRAMMA **NAAR EEN
RIJKE WADDENZEE**

Zuidersingel 3, 8911 AV Leeuwarden

info@rijkwaddenzee.nl
www.rijkwaddenzee.nl

 [RijkeWaddenzee](https://twitter.com/RijkeWaddenzee)