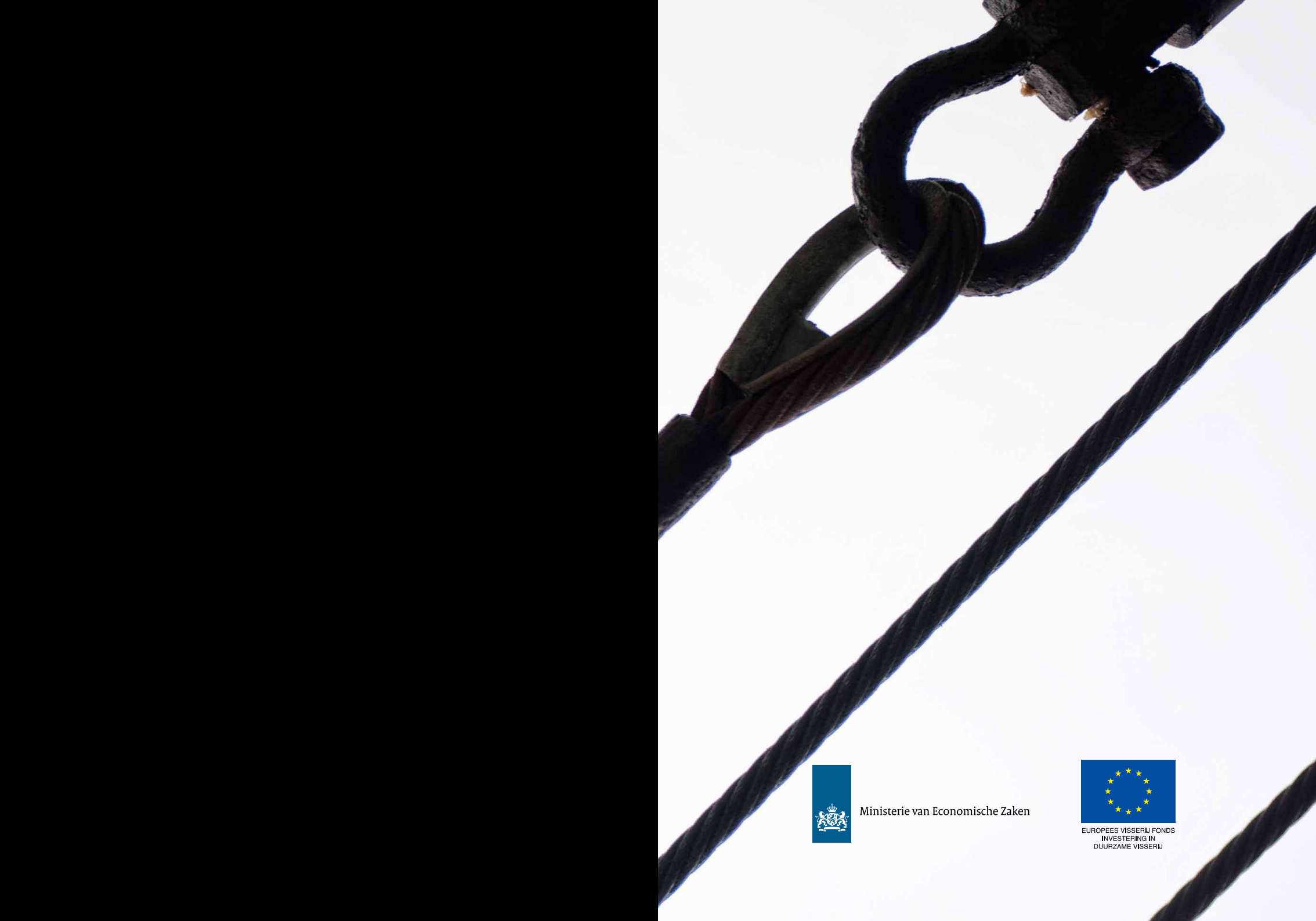




KOP LOPERS

15 pioniers met
duurzame innovaties in
de Nederlandse visketen



Ministerie van Economische Zaken



EUROPEES VISSERIJ FONDS
INVESTERING IN
DUURZAME VISSERIJ

Voorwoord

De Nederlandse visserij verkeerde enkele jaren geleden in grote problemen. Vangstquota werden verlaagd, brandstofkosten stegen, de kritiek op visserijmethoden nam toe en de economische opbrengsten vielen tegen. Dit maakte een koerswijziging noodzakelijk. Van het traditionele handelen en denken naar een nieuwe aanpak. Deze aanpak brengt innovatief ondernemerschap en onderlinge samenwerking samen. Zo werkt de Nederlandse overheid samen met wetenschappers en ondernemers in de visketen aan de visserij van de toekomst. Een visserij die zowel ecologisch als economisch duurzaam is.

Veel vissers hebben hun bedrijfsvoering op innovatieve wijze aangepast aan de veranderende omstandigheden en eisen van de markt en maatschappij. Meer en meer wordt zichtbaar dat vissers ondernemers in de visserij zijn geworden. Maritieme ondernemers die stappen zetten om hun toekomst veilig te stellen. Het Europees Visserijfonds (EVF) helpt hen in specifieke gevallen op weg. Het EVF is een fonds van de EU dat het gemeenschappelijk visserijbeleid in de EU-lidstaten ondersteunt. Nederland benut het EVF voor het economisch en ecologisch verduurzamen van haar visserijsector.

De focus van het Nederlandse visserijbeleid ligt op innovaties en samenwerkingsverbanden, die een maatschappelijk belang dienen en (nog) niet zelf door de markt worden opgepakt. De EVF-ondersteuning is bedoeld voor de ontwikkeling en de praktijktesten van deze innovaties. De verantwoordelijkheid voor de uitrol van deze vernieuwingen in de praktijk ligt vervolgens bij de sector zelf.

In deze publicatie heeft het Ministerie van Economische Zaken 15 voorbeelden verzameld van maritieme ondernemers, die met EVF-steun hebben geïnnoveerd of de samenwerking hebben gezocht met andere partijen in de visketen. 15 ondernemers, die grote stappen hebben gezet op weg naar een duurzame toekomst.

Inhoud

Aanleiding voor de Nederlandse aanpak	4
De Nederlandse aanpak	6
Resultaten	12
De Nederlandse aanpak. De oogst tot nu toe	14
Innovatiefases	16
001 Palsed	18
002 Glasaal	22
003 Hortimare	26
004 Seafarm	30
005 CCTV	34
006 Pelagische data	38
007 MDV	42
008 Zeeuwse tong	46
009 Blueports	50
010 Jongeren netwerk	54
011 Krabbenvisserij	58
012 Sumwingpuls	62
013 MZI	66
014 Certificering	70
015 Vis van dichtbij	74
Een Europees perspectief	78

Aanleiding voor de Nederlandse aanpak

In het jaar 2004-2005 wordt duidelijk dat de Nederlandse visserijsector in grote problemen verkeert. Er is sprake van lagere vastquota, stijgende brandstofkosten en tegenvallende economische opbrengsten. De aandacht voor de negatieve effecten van de visserij op het ecosysteem neemt toe. En daarmee de kritiek uit de samenleving. De visserij roert zich en went zich tot de Tweede Kamer met verzoeken tot steun om de negatieve ontwikkelingen te keren.

Het toenmalig ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit stelt een Task Force Duurzame Noordzee Visserij in om de situatie te onderzoeken. Deze Task Force stelt vast dat de traditionele Nederlandse boomkorvisserij, een belangrijke visserijmethode, geen toekomst heeft. Een conclusie die hard aan komt, bij zowel vissers als de overheid. Een drastische koerswijziging blijkt noodzakelijk. De Task Force adviseert innovatie en samenwerking tussen alle partijen in de keten te stimuleren om tot een ecologisch, sociaal en economisch verantwoorde visserij te komen.

Alleen de vissers zelf kunnen de weg inslaan naar een duurzame toekomst. De overheid ziet voor zichzelf een rol die beperkt blijft tot het bij elkaar brengen van partijen en financiële ondersteuning van het transitieproces. Op advies van de Task Force wordt begin 2007 het Visserij Innovatieplatform (VIP) opgericht. Een platform dat in de praktijk van alledag, tussen de vissers staand, innovatie en noodzakelijke veranderingen in de visserij moet gaan aanjagen.

Eén van de taken van het VIP is de samenwerking tussen andere vissers, ketenpartijen, kennisinstituten en maatschappelijke organisaties op gang brengen. Een hele opgave, want de sector is naar binnen gekeerd en versnipperd en de vissers zijn in de praktijk geschoold en gewend individueel te werken. Mede door de inspanningen van het VIP, moesten vissers gaan geloven dat het mogelijk is het tij te keren door samenwerking en innovatie.

De Nederlandse aanpak

Het fundament van het Nederlandse beleid voor de visserijsector met een focus op innovatie en samenwerking rust op drie pijlers. Dit noemen we de Nederlandse aanpak:

1. Het Visserij Innovatieplatform (VIP)

2. De Kenniskringen

3. Het Europees Visserij Fonds (EVF)

Het Visserij Innovatieplatform (VIP)

Het Visserij Innovatieplatform (VIP) is in 2007 opgericht om het innovatieklimaat in de visserij richting te geven en te verbeteren, ondernemerschap te versterken en samenwerking in de hele visketen aan te jagen. Het VIP maakte bij de start een duidelijk onderscheid tussen de aanpak op korte termijn en de visie voor de lange termijn. Op korte termijn ging het vooral om vissers die in acute problemen verkeerden. Zij moesten snel keuzes kunnen maken om te overleven. Gelijktijdig moest worden geïnvesteerd om de sector ook perspectief te bieden voor de toekomst.

Het VIP identificeerde bij de start een aantal kansrijke lange termijn ambities. Deze ambities zijn leidend voor het inzetten van financiële middelen uit het Europees Visserij Fonds (EVF). De vier ambities voor de Nederlandse Noordzeevisserij in 2025:

- 1. De zee als ecologisch én economisch kapitaal.**
De vloot, capaciteit en vistechnieken zijn afgestemd op het in stand houden van het ecologische evenwicht.
- 2. Het neusje van de zalm.**
Door uitgekende marketingconcepten en voortdurende investeringen in productinnovatie, levert de visserijsector producten met een hoge toegevoegde waarde en een eigen identiteit.
- 3. Van visser naar multipurpose maritiem ondernemer.**
De visser heeft zijn werkzaamheden verbreed met aanpalende maritieme activiteiten. De visserijsector is in grote mate financieel onafhankelijk van de overheid.
- 4. Naar nieuwe energie.**
Het gebruik van fossiele energie in de visserijsector is met 90 procent gereduceerd. Op energiegebied vervult de visserij een voorbeeldrol voor de gehele scheepvaartsector.

Het VIP heeft in zijn vierjarig bestaan (2007-2011) een gerichte en specifieke werkwijze gevolgd, die veel vroeg van de vissers. Het VIP organiseerde workshops en debatten en internationale kennisuitwisselingen tussen vissers, maar zette ook studies uit en ontwikkelde communicatietrajecten. Zo zijn grote stappen gezet. Van een sector die van oudsher naar binnen was gekeerd naar een open, innovatieve visserij. Inmiddels zijn de vernieuwing en het ondernemerschap, die mede tot stand zijn gekomen dankzij het VIP, verankerd in vijf regionale Blueports. Deze innovatienetwerken zijn in 2012 opgericht. Gezamenlijk jagen zij de innovatie in de visserij- en aquacultuursector verder aan. Het VIP is nog wel actief bij het beoordelen van innovatie- en samenwerkingsprojecten voor financiering uit het EVF.

Kenniskringen

De tweede pijler van de Nederlandse aanpak bestaat uit een stelsel van 14 Kenniskringen. Deze zijn in 2008 opgericht, met steun van de Nederlandse overheid. Inspiratie daarvoor waren de kenniskringen van ondernemers en wetenschappers in de landbouwsector, die erg effectief bleken. Kenniskringen zijn (studie)groepen van vissers en wetenschappers. Samen zoeken zij naar oplossingen voor problemen in de visserijpraktijk. Ze houden zich bijvoorbeeld bezig met alternatieve vistechnieken en methodes om de duurzame vangst en teelt te verbeteren. Maar ook met het zoeken naar mogelijkheden het gebruik van fossiele brandstof te reduceren, meer toegevoegde waarde te creëren en de rentabiliteit van de sector te verhogen.

**Inmiddels
zijn de
vernieuwing
en het
ondernemerschap,
die mede
tot stand zijn
gekomen
dankzij het VIP,
verankerd in
vijf regionale
Blueports.**

**De focus
van het EVF
ligt op
projecten die
innovatie en
samenwerking
realiseren.
Traditionele
investerings-
regelingen zijn
verleden tijd.**

Elke Kenniskring wordt begeleid door één of twee wetenschappers. Zij helpen de ondernemers met het formuleren van kennisvragen. Samen met andere ondernemers en wetenschappers, ook uit het buitenland, zoeken ze een antwoord op een specifieke vraag. Vissers krijgen zo gratis toegang tot wetenschappelijke kennis, die toepasbaar is in de praktijk. De Kenniskringen zijn een succes en actief in verschillende typen van visserij, schelpdierenteelt en aquacultuur. Ondernemers in de visketen blijken bereid hun zeer beperkte vrije tijd in de Kenniskringen te investeren voor het verkrijgen en uitwisselen van kennis.

Het Europees Visserij Fonds (EVF)

Het Europees Visserij Fonds (EVF) is de derde pijler van de Nederlandse aanpak. Nederland heeft in 2007 nadrukkelijk gekozen het EVF in te zetten voor activiteiten en projecten van gemeenschappelijk belang. De focus van het EVF ligt op projecten die innovatie en samenwerking realiseren. Traditionele investeringsregelingen zijn verleden tijd. Nederland heeft ervoor gekozen via tenders (openbare aanbestedingen) EVF-financiering beschikbaar te stellen. Iedere ondernemer in de visketen kan zich in principe inschrijven. De ingediende projecten kunnen goed met elkaar worden vergeleken. Zo worden alleen de meest kansrijke projecten uit het EVF gefinancierd.

Resultaten

150 innovatieprojecten

De Nederlandse visserij is de afgelopen jaren erg veranderd. Veel vissers zijn de uitdaging aangegaan een andere koers te gaan varen richting een duurzame toekomst. Ze zijn van vissers maritieme ondernemers geworden. Ondernemers die niet langer naar binnen gericht werken, maar samenwerken met partijen uit de hele visketen en initiatief nemen tot nieuwe innovaties. Innovaties die moeten leiden tot een ecologisch, sociaal en economisch verantwoorde visserij. Veel keuzes zijn gemaakt, veel moeilijke beslissingen genomen. Soms bleek stoppen met het bedrijf de beste beslissing, veel vaker werd geïnvesteerd in de toekomst, in materiaal, in de keten of in samenwerking. Tot op heden zijn in totaal ruim 150 innovatie- en samenwerkingsprojecten uit het EVF gefinancierd.

Een sterke mariene en maritieme kennisinfrastructuur

Ook is de Nederlandse mariene en maritieme kennisinfrastructuur de afgelopen jaren sterk verbeterd en onderscheidend geworden. Intussen werken veel ondernemers uit de vissector samen met kennisinstututen. Bijvoorbeeld via de Kenniskringen, EVF-projecten en internationale uitwisselingen. Wetenschappers en ondernemers zijn gezamenlijk aan de slag en spreken meer en meer elkaars taal. Steeds vaker vindt kennis opgebouwd in instututen zijn weg naar de dagelijkse praktijk van de vissector.

180 businessplannen opgesteld

Na de laatste saneringsronde in 2007, waarvoor 20% van het EVF is benut en de vlootcapaciteit met 15% afnam, richt de politieke en beleidsmatige aandacht zich volledig op 'de blijvers' in de sector. Vissers kregen, als zij daar behoefte aan hadden, ondersteuning bij het opstellen van een businessplan. Vragen die met het opstellen van het businessplan werden beantwoord zijn bijvoorbeeld: Welke beslissingen moet jij als ondernemer in jouw bedrijf nemen om de toekomst voor jouw bedrijf veilig te stellen? Waar liggen de kansen en waar de bedreigingen als visser en als maritiem ondernemer? 180 vissers hebben samen met wetenschappers een businessplan opgesteld. Dit is zo'n 40% van de actieve vissers. De plannen hebben vaak ingrijpende gevolgen gehad op de individuele bedrijfsvoering. En daarmee op de verduurzaming en het rendement van de sector als geheel.

15 meest aansprekende resultaten

In deze brochure worden 15 aansprekende projecten uitgelicht. Vaak is een heel team bij een project betrokken, maar de maritieme ondernemers in deze brochure zijn de initiatiefnemers, gezichten of trekkers van het project. De projecten variëren van technische innovaties, product- en marketinginnovaties tot keteninnovaties, certificeringsprojecten en het starten van maatschappelijk breed gedragen samenwerkingsverbanden. Dit alles met als doel op termijn de concurrentiekracht van de sector op een duurzame wijze te versterken.



**De Nederlandse
aanpak:
De oogst tot nu toe**

**150 innovatie- en
samenwerkingsprojecten
uitgevoerd met
uitstralingseffect**

**180 businessplannen
opgesteld**

**Een sterke mariene
en maritieme
kennisinfrastructuur**

**14 Kenniskringen
opgericht en actief**

**80% van de visserijsector
werkt aan certificering**

**7 keer zo grote
capaciteit MZI's**

Innovatiefases

De 15 voorbeeldprojecten in deze publicatie, die een EVF-bijdrage hebben gekregen, zijn ingedeeld in vier categorieën. De categorieën laten zien in welke fase het project zich bevindt.

1. De onderzoeks- en ontwikkelingsfase

Een voorbeeld van een project in de onderzoeks- en ontwikkelingsfase is het EVF-project voor het testen van het bedwelmen van vis na de vangst aan boord van vaartuigen. Dit project komt tegemoet aan de maatschappelijke aandacht voor dierenwelzijn. Het project staat nog ver af van marktintroductie en wordt om die redenen bewust met EVF-geld gefinancierd.

2. De testfase

Het grootste deel van de innovatie- en samenwerkingsprojecten in deze publicatie en gefinancierd uit het EVF bevindt zich in de testfase. Een voorbeeld hiervan is het testen van duurzame alternatieven voor de platvisvisserij.

3. De toepassingsfase

In de derde fase, de toepassing in de praktijk, zitten projecten die voor verbreding zorgen van al uitgeteste producten. Bijvoorbeeld het zoeken van alternatieven voor de platvisvisserij, zoals de krabbenvisserij.

4. Het regulier gebruik

Nederland laat het uitrollen van een technisch uitgetest product of techniek bewust aan de markt over. Slechts met hoge uitzondering worden publieke middelen benut om de uitrol te financieren of het reguliere marktproces te ondersteunen. Dat is bijvoorbeeld het geval bij mosselzaad-inganginstallaties (MZI's) en het ondersteunen van certificeringstrajecten. Hierbij spelen maatschappelijke wensen een grote rol.

Bij de beschrijving van de projecten staat met een icoon aangegeven in welke fase het project op dit moment zit. De volgorde van de projecten laat ook zien in welke fase het project zich op dit moment bevindt.

De onderzoeks- en ontwikkelingsfase

(urgentie/idee/conceptontwikkeling)

001 Palsed ■ 002 Glasaal ■ 003 Hortimare

De testfase

(fysieke tests pilots/valideren o.b.v. businesscase)

004 Seafarm ■ 005 CCTV ■ 006 Pelagische data
007 MDV ■ 008 Zeeuwse tong ■ 009 Blueports

De toepassingsfase


(uitrollen en verbreden)

010 Jongeren netwerk ■ 011 Krabbenvisserij
012 Sumwingpuls

Het regulier gebruik

(innovatie is opgenomen de markt)

013 MZI ■ 014 Certificering ■ 015 Vis van dichtbij

A man with short brown hair, wearing a dark blue jacket with the 'Ekofish Group' logo on the left chest, dark blue jeans, and black sneakers, is sitting on a rocky hill. He is looking off to the right with a slight smile. In the background, a white lighthouse with a red top and a small building with a red roof are visible under a bright sky. A street lamp is also visible on the right side of the hill.

**Ekofish Group probeert
continu voorop te lopen en
al antwoorden te vinden op
een discussie die nog moet
komen. In dit geval is dat de
discussie over dierenwelzijn.**

Auke Pasterkamp

001

Auke Pasterkamp Palsed, bedwelmen van vis op volle zee ▲


De voornaamste uitdaging van Auke Pasterkamp, commercieel directeur van de Ekofish Group, is 5000 ton MSC-gecertificeerde vis op de markt af te zetten. Meer en meer wordt duidelijk dat een certificaat als het MSC een vereiste is voor het toekomstperspectief van visserijbedrijven. De Ekofish Group is in de Nederlandse platvisserij uniek, omdat er controle is over de gehele keten, van de vangst tot het schap van de supermarkt.

Het bedrijfsconcept blijft zich constant ontwikkelen. Zo is Ekofish Group gestopt met de traditionele boomkorvisserij en richt zich nu vooral op de visserij van de toekomst. Met het project 'Diervriendelijk bedwelmen van vis op volle zee', willen Auke en zijn team de verdere verduurzaming van de visserij in gang zetten. Ditmaal via één pilot om vissen aan boord te bedwelmen voordat de vis wordt verwerkt. "We proberen steeds iets nieuws door te voeren. Ook deze pilot is weer een echte eye opener, waarvan ik me afvraag waarom we het niet eerder hebben bedacht".

Dierenwelzijn wordt een steeds belangrijker onderdeel van de verduurzaming van de visserij. De afgelopen decennia is in Nederland meer aandacht gekomen voor het voorkomen van onnodig dierenleed. Tegelijkertijd is lang volgehouden dat vissen geen gevoel hebben. Het project 'Diervriendelijk bedwelmen van vis op volle zee' richt zich op het ontwikkelen van een bruikbaar bedwelmingsapparaat voor vis aan boord van vissersschepen.

Het is de eerste keer in Nederland dat dit gebeurt. De Ekofish Group bouwt voort, ondersteund met een EVF subsidie, op het vele onderzoek dat de afgelopen jaren is gedaan in de visweeksector naar diervriendelijk bedwelmen van vis. Het elektrisch bedwelmen blijkt tot nu toe de beste methode. De ontwerpeisen voor een elektrisch bedwelmingsapparaat zijn voor iedere vissoort verschillend. De ontwerpeisen voor het bedwelmen van paling zijn inmiddels bekend en het is mogelijk een goed werkend bedwelmingsapparaat voor deze vissoort te maken. De pilot aan boord van de Ekofish Noordzeekotter is bedoeld om uiteindelijk enkele platvissoorten elektrisch te kunnen bedwelmen op volle zee.

Auke hoort veel positieve geluiden vanuit de markt. In Zwitserland is vissenwelzijn al een hot item. "We hebben met het hele team besloten dit project te starten. We zien een toegevoegde waarde op meerdere gebieden. Natuurlijk is dierenwelzijn een item, maar het is ook positief voor het imago naar onze klanten toe". Ecologie en economie gaan hand in hand: "De Ekofish Group probeert continu voorop te lopen en al antwoorden te vinden op een discussie die nog moet komen. In dit geval de discussie over dierenwelzijn".

A man with grey hair, wearing a white protective suit and blue gloves, is working in a fish farm. He is holding a white pipe and a mesh net. The background shows several large grey tanks with green pipes and valves. The floor is green.

**Glasaal Volendam moet
het voortbestaan van de
paling veilig stellen én de
Volendamse visserijsector
nieuw leven inblazen.**

Hein Koning

002

Hein Koning

Glasaal Volendam ▲

In 2008 verscheen een artikel in dagblad de Telegraaf over hoe we in de toekomst met onze visvangst moeten omgaan. Die toekomst lag volgens Henk Huizing van InnovatieNetwerk, in het kweken van vis. In het artikel stond een artist impression van een onderzoeksschip, compleet met kweekbaden voor de vissen. Huizing noemde paling als mogelijk geschikte soort om te kweken. Daar sloegen de Volendamse ondernemers Hein Koning en Cor Steur op aan. Zij wilden de visserijcultuur in 'paling city' Volendam nieuw leven in blazen.

"Het vangen van glasaal wordt op enig moment misschien helemaal verboden. Daarmee zou een eind komen aan de palingkwekerij in Volendam, want hoe moet je paling kweken zonder glasaal? Als glasaal zo schaars, bedreigd en gewild is, waarom gaan we die dan niet kweken?", licht Hein toe. Hij werd één van de initiatiefnemers van Glasaal Volendam B.V., dat in 2008 werd opgericht. Glasaal Volendam is een samenwerkingsverband tussen ondernemers, wetenschappers van de Universiteit Leiden, Provincie Noord-Holland en InnovatieNetwerk. De samenwerking werd mogelijk gemaakt via het voormalige ministerie van LNV met de inzet van het EVF. Het doel was binnen drie tot vijf jaar te komen tot de commerciële reproductie van paling in gevangenschap en de kweek van glasaal. Zo wil de onderneming het voortbestaan van de paling voor de toekomst veiligstellen.

Na jaren van voorbereidingen en een intensieve bouwperiode is Glasaal Volendam klaar voor de laatste stap naar een voor Nederlandse begrippen unieke innovatie: glasaal produceren in massaproductie. Dit gebeurt via een opkweekproces van larfjes afkomstig van in kweek gehouden ouderdieren. Iets wat nog nergens ter wereld op deze manier was gelukt. De kweekfaciliteit werd in 2012 geopend en sindsdien houden twee biologen zich fulltime bezig met het onderzoek naar de reproductie van paling. In december 2012 zijn de eerste bevruchte eitjes van de Europese paling verkregen. "Binnenkort verwachten we uit de bevruchte eitjes een massale larvenproductie", vertelt Hein. De volgende uitdaging is om voeding te vinden waarmee de palinglarven kunnen opgroeien tot glasaal.

Een bijkomend voordeel van de toegepaste reproductietechnologie is dat deze ook kan worden ingezet voor de reproductie van andere vissoorten dan paling. Zo heeft de hele aquacultuursector baat bij de uitkomsten van het project. Het economisch perspectief is groot. Als het project slaagt, zullen palingkwekerijen kunnen beschikken over betaalbaar en duurzaam uitgangsmateriaal, "Het is de bedoeling dat glasaal wereldwijd vanuit Volendam kan worden verhandeld. Zo wordt de druk op glasaal in het wild verminderd. Mocht dit alles lukken, dan zou ik daar heel trots op zijn", aldus de initiatiefnemer van Glasaal Volendam B.V.



**Het project heeft de basis gelegd
voor de ontwikkeling van een
nieuwe, veelbelovende sector
in Nederland: die van zeewier.**

Job Schipper



003

Job Schipper

Project Geïntegreerde Zilte

Aquacultuur: Vis, Schelp

en Wier ▲

Zeewier kreeg de speciale aandacht van Job Schipper, toen hij ontdekte welke enorme potentie dit gewas heeft als leverancier van grondstoffen. Zeewier kan tijdens de groei een grote hoeveelheid voedingsstoffen uit het water opnemen en omzetten in waardevolle stoffen. Geteeld op zee kan het een belangrijke bijdrage leveren aan voedselzekerheid en door energieopwekking en waterzuivering ook aan de biobased economy. Het kan op een duurzame manier worden verbouwd en er is geen concurrentie voor schaarse landbouwgrond. “Zeewier heeft grote toekomstmogelijkheden en alles in zich om uit te groeien tot een teelt groter dan die van de huidige top drie gewassen rijst, maïs en tarwe”, vat Job samen.

Job zat jarenlang in de tuinbouw, voordat hij in 2008 zijn ‘tuin in zee’ oprichtte: Hortimare. “Binnen Hortimare probeer ik mijn kennis en ervaring vanuit de tuinbouw in te zetten om de teelt van zeewier mogelijk te maken en zo de enorme mogelijkheden te benutten”. De teelt van vis, zowel die in open zee als bij de recirculatiesystemen, kan een stuk duurzamer worden door deze te combineren met de teelt van zeewier. Dit wordt ‘geïntegreerde aquacultuur’ genoemd. Rondom een visfarm wordt een zeewierveld aangebracht. Het zeewier neemt mineralen op die bij de visteelt vrijkomen en het (kust)water vervuilen. Geïntegreerde aquacultuur draagt dus bij aan de duurzame ontwikkeling van zeeboerderijen en heeft de grote interesse van de vissector en de overheid. Met steun van het EVF en samen met enkele viskwekers en de Wageningen Universiteit is het Vis, Schelp en Wierproject van de grond gekomen.

De viskwekers van het project werken met RAS systemen, waarvan bekend is dat de afvalwaterstromen een kostenpost zijn. Een duurzame oplossing, die de stroom en de kosten beperkt, is dan ook meer dan wenselijk. Uiteindelijk is een zeewierteeltsysteem in een tarbotkwekerij geïntegreerd, waardoor een natuurlijk zuiverend recirculatiesysteem ontstaat. Het Vis, Schelp en Wierproject heeft in Nederland de basis gelegd voor de ontwikkeling van de technologie om zeewier te vermeerderen. Het heeft kennis opgeleverd hoe jong zeewier moet worden aangebracht op zogeheten ‘dragers’: lijnen of netten in de viskwekerij. Klaar om in zee of in tanks aan te brengen voor de teelt. “Dit is de eerste keer dat zeewieren worden benut in een hoogrenderend water- en zuiveringssysteem in een binnendijkse zeeviskwekerij”, zegt Job hierover.

Zeewiertelers en viskwekers die met geïntegreerde aquacultuur willen starten, kunnen dankzij het project rekenen op uitgangsmateriaal van zeewier en kennis over het opzetten en inrichten van een zeewiertank.

“Ik ben er trots op dat we erin zijn geslaagd technologie te ontwikkelen om zeewier zo goed mogelijk te vermeerderen. Zo draagt Hortimare bij aan de duurzame ontwikkeling van zeeboerderijen, die de teelt van vis kunnen combineren en integreren met de teelt van zeewier. Het project heeft de basis gelegd voor de ontwikkeling van een nieuwe, veelbelovende sector in Nederland: die van zeewier”.



Veel mensen zeiden dat de productie van pootvis onzin was en onmogelijk, want wij waren geen biologen. Maar, niets is onmogelijk.

Adri Bout

Adri Bout**Seafarm (Coöperatief Pootvis
Productiecentrum)** ▲

Adri Bout, oprichter van Seafarm, komt uit een echte visserij-familie. Net als zijn vader en drie broers bouwt Adri een bestaan op in de zeevisserij. Met zijn trawler en bemanning viste hij op de Noordzee, voornamelijk op platvis en kabeljauw. In 1993 besluit de visser het roer letterlijk om te gooien. De vraag naar visproducten blijft toenemen door een groeiende wereldbevolking. De oogst uit zeeën stagneert. Het dreigende tekort kan worden opgevuld met de productie van vis op land. Het is belangrijk dat dit op een duurzame manier gebeurt.

Adri zoekt de juiste mensen bij elkaar, degenen die hun kennis willen delen, en richt een coöperatie op. Het doel waar naartoe wordt gewerkt, is voor iedereen duidelijk en helder. "De beste en economisch meest interessante vis produceren. Van zonlicht naar alg, naar voedseldiertjes, naar larven en uiteindelijk tot visjes. De keten is zo geheel transparant en traceerbaar. Verder is deze vorm van visproductie groener dan groen, want we maken geen gebruik van externe energiebronnen". In 2002 heeft Seafarm de visserij van tong, schol, kabeljauw en garnalen afgestoten. Seafarm richt zich vanaf dat moment op de mogelijkheden om pootvis, jonge visjes die kunnen worden uitgezet, beschikbaar te krijgen voor de Nederlandse viskweeksector.

Het project, dat werd ondersteund door het EVF, onderzocht de technische haalbaarheid van de pootvisproductie met behulp van verschillende experimenten.

Ook werden de meest geschikte ouderdieren geselecteerd met een DNA-selectieprogramma. "We zijn erachter gekomen dat de kwaliteit van het uitgangsmateriaal de kwaliteit van de vis bepaalt. Simpel gezegd: shit in, shit out. Dankzij de experimenten ontdekten we wat de perfecte vis nodig heeft aan voedingsstoffen en vitaminen", vertelt Adri.

Zo zijn mogelijkheden ontstaan om pootvis te produceren vanuit het eistadium door gebruik te maken van gangbare voeding met eencellige diertjes en dierlijk plankton. De overleving van de larven was nog wel erg laag. Dit kan mogelijk worden verbeterd met voeding met copepoden, 'watervlooien van de zee'. De resultaten van het project gaven voldoende vertrouwen een pilot project rond de voortplanting van tarbot op semicommerciële schaal uit te voeren.

"Ik ben er trots op dat we ondanks de goed bedoelde adviezen onze eigen weg zijn gegaan. Veel mensen zeiden dat de productie van pootvis onzin was en onmogelijk, want wij waren geen biologen. Maar, niets is onmogelijk", vindt Adri. De betrokkenen bij Seafarm brachten eerst al de beschikbare kennis over viskweek goed in kaart, namen de succesfactoren mee en vonden oplossingen voor de faalfactoren. "Het allermooiste is dat we met drie bedrijven zijn, die ieder naar eigen vermogen al hun kennis beschikbaar stellen voor het succes. Door het delen en samenvoegen van kennis hebben we de basis gelegd voor de Nederlandse zoutwaterkweek".



**Ik doe graag mee
met projecten,
waarvan ik positieve
resultaten verwacht
voor de visserij.**

Koos de Visser

005

Koos de Visser

Fully Documented Fisheries:

CCTV project

Koos de Visser komt uit een Brabantse vissersfamilie. Na de middelbare school besloot hij ook het vissersvak in te gaan en bezocht de visserijschool in Stellendam. Inmiddels is Koos al vele jaren schipper van de GO-58, een vaartuig met verschillende visserijmethoden. Afhankelijk van het seizoen vist hij met de boomkor op garnalen en platvis of met de twinrig op kabeljauw en wijting. Koos is eigenaar van het visserijbedrijf J. en C. de Visser-van Lith VOF in Moerdijk. Hij is al jaren actief bezig met onderzoek en innovatie. "Als je er vanaf het begin bij bent, dan kun je je mening laten horen en eventueel invloed uitoefenen. Daarom doe ik graag mee met projecten, waarvan ik positieve resultaten verwacht voor de visserij". Het Closed Circuit Television (CCTV)-project is één van de onderzoeksprojecten, waarbij Koos actief is betrokken.

Het CCTV is een camerasysteem met vier camera's dat op een schip wordt geïnstalleerd en alle visserijactiviteiten aan boord registreert. Dit met het doel inzicht te krijgen in het overboord zetten (het discarden) van vis en in deze pilot vooral de ongewenste ondermaatse bijvangst van kabeljauw. Door het vergroten van de transparantie, draagt deze EVF-pilot met het CCTV-systeem bij aan de verdere verduurzaming van de visserij. De visserijondernemers die aan het project deelnemen ontvangen, als compensatie voor hun inzet, extra quotum.

De bijvangst wordt genoteerd in het logboek en het CCTV-systeem registreert of vis overboord gaat. IMARES, het Nederlandse wetenschappelijk instituut voor de visserij, zorgt voor de monitoring van de videobeelden. De pilot onderzoekt in feite of een camerasysteem in combinatie met een systematiek in de vorm een beloningssysteem van individuele quotumverhoging ongewenste bijvangst en het discarden van vis kan voorkomen.

Eind 2010 startten tien vissers met het CCTV-systeem. In 2012 kwamen er nog eens zeven vissers bij. Koos was één van hen. Hij ziet de meerwaarde van het systeem voor zijn eigen bedrijf. "Het project is belangrijk, omdat we precies kunnen laten zien wat er aan vis gevangen wordt. Bovendien versterkt het sparen van jonge, ondermaatse vis als bijvangst de toekomst van ons familiebedrijf. Ik hoop dat het CCTV- project bijdraagt aan meer vertrouwen bij de onderzoekers en de overheid en dat we samen aan een gezonde toekomst voor de visserij kunnen werken".

Denemarken en Canada hebben al positieve ervaringen opgedaan met individuele quotumverhogingen in combinatie met een CCTV-systeem aan boord. Nu de aanlandplicht een belangrijk onderdeel van het nieuwe Gemeenschappelijke Visserijbeleid wordt, kan het CCTV-systeem bijdragen aan de monitoring van het voorkomen van ongewenste bijvangst en het discarden van vis.



**Het verzamelen van data
over de visstand is een
mooi voorbeeld van de
samenwerking tussen de
wetenschap en de visserman.**

Carolien Vrolijk

006

Carolien Vrolijk Gebruik van data van pelagische vissers

Carolien Vrolijk hoort bij de vijfde generatie van de visserijfamilie Cornelis Vrolijk. Ze werkt sinds 2002 in het familiebedrijf, dat werd opgericht in 1880. Carolien begon haar carrière in de vissector op de afdeling bemanningszaken. "Dat waren hele leerzame jaren. Ik stond dichtbij de bemanning van de schepen en de families thuis. In 2005 overleed mijn vader. Ik heb hem samen met mijn zus opgevolgd als hoofd van het bedrijf". Met 600 medewerkers, een vloot vriestrawlers en een kottervloot heeft het bedrijf een zeer grote impact op zee. Carolien pakt de verantwoordelijkheid, die deze impact met zich meebrengt, heel serieus op. Ze probeert op allerlei manieren bij te dragen aan de verduurzaming van de visserij. Het helpen verzamelen van verplichte data is hier een goed voorbeeld van.


Biologen verzamelen met akoestische metingen data over visbestanden, aanlandingen en bijvangst. Dergelijke gegevens worden gebruikt om de vangstquota vast te stellen. De onderzoeken op zee zijn bijzonder kostbaar en worden daarom slechts eenmaal per jaar uitgevoerd tijdens een vaste, korte periode. De data en adviezen, die uit deze onderzoeksreizen voortvloeien, sluiten echter niet altijd aan op de ervaringen van de vissers. "Onze vissersschepen hebben ook akoestische apparatuur aan boord. Ze kunnen de benodigde data eenvoudig verzamelen, omdat ze veel langer op zee zijn. We hebben voorgesteld dat onze schepen de benodigde data ook kunnen aanleveren", vertelt Carolien.

Het is belangrijk dat de data van dezelfde kwaliteit zijn als die van de onderzoekers.

De schepen moeten voor elke vissoort apart worden 'geijkt'. Ook moet je investeren in de juiste sonarapparatuur en computers om alle akoestische gegevens op te slaan. Het EVF heeft financiering geboden om de vissers op te leiden, zodat zij de onderzoeksapparatuur op hun schepen zelf kunnen ijken. Bijkomend voordeel is dat de vissers beter in staat zijn de soorten nauwkeurig te identificeren en zo ongewenste bijvangsten kunnen voorkomen.

"Onze schippers staan volledig achter dit project en nemen de tijd hun schip in een baai te laten ijken. Zij tonen grote interesse in de manier waarop wetenschappers te werk gaan. Deze samenwerking van de wetenschap en de visserman is heel mooi om te zien. Ik hoop dat andere landen volgen en dat alle gegevens aan elkaar worden gekoppeld. De internationale biologen van ICES wordt het zo mogelijk gemaakt om de gegevens uit de praktijk van de vissers te betrekken in het bestandsadvies dat zij jaarlijks geven aan de Europese Commissie", aldus Carolien.

Het is heel belangrijk dat toekomstige beslissingen over vangstquota worden gebaseerd op voldoende kennis van wat in de zee aan vis rondzwemt. Eén keer per jaar meten is beperkt. "Onze vissers zien vaak gigantische scholen vis, soms mijlen diep en breed. Maar daar heb je niks aan als je het niet vastlegt met apparatuur waar de wetenschap mee uit de voeten kan. Dan blijft het roepen in de woestijn". Door het verzamelen van data door pelagische vissers, maak je optimaal gebruik van de kennis van de wetenschap en de visserman. Het is een mooi voorbeeld van hoe de pelagische visserij investeert in bestandsonderzoek.



**Ik ben ervan overtuigd
dat we met het Masterplan
Duurzame Visserij een
stabiele en gezonde
toekomst tegemoet zien
voor de Nederlandse visserij.**

Klaas-Jelle Koffeman

Klaas-Jelle Koffeman

Masterplan Duurzame Visserij

Klaas-Jelle Koffeman komt uit een echt Urker vissersgeslacht. Meteen na de school voor zeevaart begon hij als kok aan boord en werkte zich op tot machinist. Uiteindelijk werd hij kapitein. Al twaalf jaar is Klaas-Jelle de schipper van de FD-281, die de naam 'Kornelis Jan' draagt. Hij is al meer dan 28 jaar actief in de boomkorvisserij, met name in het familiebedrijf.

Klaas-Jelle is één van de vissers die het voortouw neemt in de ontwikkeling naar een economische en ecologische duurzame visserij. "Want het één kan niet zonder het ander". Het economisch rendement van de platvisserijvloot moet beter en er is maatschappelijke kritiek vanwege de effecten van de boomkorvisserij op het ecosysteem. Klaas-Jelle voelt de noodzaak van ingrijpende verdere verduurzaming en innovatie van de boomkottervloot en koppelt hier ook actie aan.

De boomkorvisser maakt concrete plannen voor de kotter van de toekomst, een nieuw type viskotter dat én duurzaam en efficiënt kan opereren op de Noordzee. Hij koppelt daaraan het visionaire idee deze vernieuwing in de gehele Nederlandse boomkottervloot door te voeren. Het Masterplan Duurzame Visserij is geboren.

Klaas-Jelle krijgt support uit verschillende hoeken, van Nederlandse visserij- en scheepsbouworganisaties tot onderzoekers, NGO's en banken. Ook het EVF verleent steun, door de benodigde innovaties aan boord te financieren.

Tijdens het project wordt de economische haalbaarheid van het innovatieve vissen getest en is er speciale aandacht voor het voorkomen van ongewenste bijvangst. Ook brandstofbesparing, alternatieve voortstuwingstechnieken, sortering, verwerking en verpakking aan boord en het gebruik van nieuwe materialen als composiet krijgen de nodige aandacht binnen het Masterplan Duurzame Visserij.

"Het project zet de Nederlandse visserij weer op de kaart, laat zien dat we zeker niet stil zitten en dat we open staan voor nieuwe, niet traditionele concepten". Dat de boomkorvisser met zijn tijd meegaat, blijkt ook uit zijn actieve aanwezigheid op Twitter en de toenadering die hij zoekt tot consumenten. Die kunnen bijvoorbeeld zijn blogs lezen of een kijkje komen nemen op de 'Kornelis Jan'.

Het Masterplan Duurzame Visserij is een mooi voorbeeld van een bottom-up initiatief. Ondernemers in de visserijsector voelen zich verantwoordelijk voor de toekomst van de Nederlandse visserij en nemen zelf het initiatief. Dit past helemaal in de Nederlandse innovatie aanpak van de afgelopen jaren. De ontwikkeling van de economisch en ecologisch duurzame kotter van de toekomst heeft veel uitstralingseffect naar de visserij als geheel, naar omringende landen en naar de maatschappij en de consument. "Ik ben ervan overtuigd dat we met het Masterplan Duurzame Visserij een gezonde en stabiele toekomst tegemoet zien voor de Nederlandse visserij", aldus Klaas-Jelle.



Zeeuwse Tong zet een belangrijke stap op weg naar een commerciële kweek van een moeilijke vissoort als tong. En dat op een duurzame manier.

Sander Ruizeveld de Winter

Sander Ruizeveld de Winter Zeeuwse Tong

“Een plek waar bedrijvigheid en natuur perfect samenkomen”. Zo omschrijft Sander Ruizeveld de Winter het proefbedrijf van de Stichting Zeeuwse Tong, waarvan hij locatiemanager is. Hij combineert dit met zijn baan als onderzoeker aan de Wageningen Universiteit, waar hij afstudeerde op visteelt en visserij.

90% van alle kweekvis in de wereld wordt geteeld in (half) open vijvers of kooien waar het vuile water zo wegsijpelt naar koraalriffen, rivierdelta's of mangroves. Stichting Zeeuwse Tong bestaat uit een tiental bedrijven en twee onderzoeksinstellingen en laat zien dat het ook anders kan. Op het Zeeuwse proefbedrijf wordt, ondersteund door het EVF, onderzoek gedaan naar de duurzame en rendabele teelt van zeetong in combinatie met de productie van zagers, algen, schelpdieren en zilte gewassen als zeekraal en lamsoor. Het teeltsysteem is een kringloop waarbij de verschillende teelten van elkaar profiteren, maar ook van elkaar afhankelijk zijn. De zagers zijn voedsel voor de tong, de algen worden opgegeten door de schelpdieren en de mest gaat naar de algen en de zilte gewassen.

Het project Zeeuwse Tong heeft zeven, door waterstromen met elkaar verbonden zoutwatervijvers, vier zilte teeltpercelen en een grondwarmtewisselaar. Allemaal in de buitenlucht. Met de gesloten kringloop is er amper sprake van milieubelasting en is alleen zagervoer nodig. “Kijk, je kunt wel zeggen dat de visproductie per vierkante meter in gestapelde kweekbakken hoger is”, zegt Sander.

“Maar hoeveel vis of landbouwgrond heb je wel niet nodig voor het visvoer?” Naast de duurzame teelt staat de economische haalbaarheid centraal. “Het levert alternatieve inkomstenbronnen op voor de ondernemer. Als de prijs voor tong tegenvalt, kunnen altijd nog de zilte teelten of de schelpdieren worden verkocht”.

De uitrol van het project moet opgepakt worden door ondernemers die zelf ook zien dat natuur en bedrijvigheid geen tegenpolen zijn maar elkaar juist kunnen versterken. De kennis en ervaringen die worden opgedaan met het project komen direct beschikbaar voor de betrokken bedrijven. Geïnteresseerde, nieuwe ondernemers kunnen bij Hogeschool Zeeland een opleidingsprogramma volgen voor dit type aquacultuur.

“We zijn nu drie jaar bezig met het proefbedrijf en inmiddels in staat om tong en schelpdieren van een zeer hoge kwaliteit te produceren”. Voorheen bleek het lastig om gekweekte tong tot voortplanting aan te zetten, maar dit gebeurt op het proefbedrijf nu ieder voorjaar. “Deze uitzonderlijke ontwikkeling heeft het mogelijk gemaakt dat we nu samen met ondernemers bezig zijn een commercieel broedhuis voor tong en tarbot te ontwikkelen. Zo brengen we de commerciële kweek van een moeilijke vissoort als tong weer een stap dichterbij. En dat op een duurzame manier”, aldus de locatiemanager van het Zeeuwse proefbedrijf.



**Alle partners in de
visketen werken samen
aan duurzaam gevangen
vis van hoge kwaliteit tegen
een gunstige kostprijs.**

Johan van Nieuwenhuijzen

Johan van Nieuwenhuijzen Blueports (Blueport Zuidwest)

Ondernemers die innoveren hebben de toekomst. Immers, innoveren betekent dat je je aanpast aan de veranderende omstandigheden en eisen van de markt en maatschappij. Johan van Nieuwenhuijzen, directeur van United Fish Auctions (UFA), is al jarenlang een bepalende speler in de Nederlandse visserij op het gebied van innovatie en vernieuwing. UFA is de tweede visafslag van Nederland met vestigingen in Scheveningen, Stellendam en Colijnsplaat en heeft samenwerkingsverbanden met visafslagen in Denemarken. Vele tonnen vis worden jaarlijks via de UFA-veilingen verkocht en vinden hun weg naar groothandel, horeca en consument.

In 2010 greep Johan de kans om met een EVF-subsidie één van de vijf Blueports te realiseren, de Blueport Zuidwest Nederland. Een Blueport is een regionaal Innovatienetwerk Visserij met unieke samenwerkingsverbanden tussen partners in de gehele visketen. Bij de Blueport Zuidwest zetten visserijbedrijven, vissersverenigingen, visafslagen, vishandelaren, milieu-organisaties, kennisinstellingen, overheden en financiële dienstverleners zich gezamenlijk in voor één doel. Een betere marktpositie voor de Noordzeevis, die op duurzame wijze wordt gevangen voor de eigen kust. "Het is de samenwerking in het geheel van activiteiten van vangst, verwerking en verpakking tot de ontwikkeling van nieuwe houdbaarheidstechnieken en concepten voor meer gebruiksgemak, die dit project uniek maakt. Ik vind het bijzonder dat alle deelnemende organisaties bereid zijn samen te werken en kennis te delen", vertelt Johan.

Binnen de vijf Nederlandse Blueports wordt gewerkt aan duurzame vismethoden en certificering, brandstofbesparing en het beter vermarkten van vis in de keten.

Ook opleidingsprogramma's voor duurzame vismethoden en het organiseren van cursussen en masterclasses zijn voorbeelden van concrete activiteiten. Naast het aanjagen van innovatie, hebben de Blueports oog voor het in contact brengen van de consument met vis, visproducten en de visserijcultuur door marketing en promotie.

"Op dit moment profiteren vooral de betrokken vissers, ondernemers en wetenschappers, omdat zij door de samenwerking hun kennis kunnen vergroten. Uiteindelijk zal de consument duurzaam gevangen vis van een betere kwaliteit tegen een efficiënte kostprijs in de schappen vinden", zegt de UFA-directeur over de fase waarin de Blueports zich bevinden.

De vijf Nederlandse regionale Blueports werken bottom up, zelfstandig, vanuit de regio's. Op landelijk niveau ondersteunt en faciliteert een nationaal Platform Blueports de vijf regionale Blueports.

Het Nederlandse innovatiebeleid van de afgelopen jaren rustte op drie pijlers. Namelijk een Visserij Innovatieplatform (VIP), landelijk actieve Kenniskringen van vissers en wetenschappers en als derde pijler het Europees Visserijfonds, dat met name voor innovatie- en samenwerkingsprojecten werd ingezet. Met de Blueports wordt het Nederlandse innovatiebeleid, met name het werk van het VIP, op regionaal niveau voortgezet en uitgebreid.



**Jonge vissers geven
steeds meer hun
mening en visie.**

**If you're not at the table,
you're on the menu.**

Sarah Verroen

010

Sarah Verroen

Jongerennetwerk Visserij

Het verlangen om bij te dragen aan een meer duurzame en sociale manier om met 's werelds kust- en marinegebieden om te gaan, vormt de basis van alle projecten waar Sarah Verroen bij betrokken is. Ze is sinds 2010 actief in de visserijsector, eerst via het Centre for Marine Policy (CMP) van de Wageningen Universiteit en vanaf 2012 als zelfstandige.

Het idee voor het Jongerennetwerk Visserij ontstond in 2010 tijdens het staatsbezoek van voormalig koningin Beatrix aan Noorwegen. Sarah organiseerde via het CMP een uitwisseling tussen jonge Nederlandse en jonge Noorse vissers. "Tijdens de uitwisseling werd duidelijk dat jongeren in de vissector onderling weinig tot geen contact hebben en al helemaal niet met jonge vissers uit andere visserijgemeenschappen", licht Sarah toe.

Sarah ging met zes jonge vissers van begin twintig aan de slag om het idee voor een jongerennetwerk uit te werken. Jonge vissers die ervan doordrongen zijn dat het visserijbeleid van de 21e eeuw steeds hogere eisen stelt aan de opleiding en vaardigheden van vissers. Het delen van kennis en ervaring onder jonge vissers wordt hierdoor steeds belangrijker. Een EVF-subsidie heeft het voor Sarah en de zes jonge vissers mogelijk gemaakt hun Jongerennetwerk Visserij op te richten.

"We zijn nog volop bezig met het opbouwen van het netwerk, maar we hebben nu al zo'n 65 jonge vissers in ons bestand staan. Dat is zo'n 20% van het totale aantal vissers tot 30 jaar".

Het Jongerennetwerk richt zich op het organiseren van cursussen, workshops en werkbezoeken voor jonge vissers. Ook worden de jonge ondernemers aangespoord en begeleid om deel te nemen aan vergaderingen van visserijorganisaties, overleggen met de overheid of onderzoeksinstanties. Zo worden zij gestimuleerd verder te kijken dan de eigen haven, dan het eigen beroep. "Je ziet dat jonge vissers steeds vaker naar hun mening en visie worden gevraagd. If you are not at the table, you're on the menu".

In 2010 keken veel jonge vissers Sarah nog onwennig aan als zij ze naar hun mening vroeg. Nu heeft ze wekelijks te maken met jongeren die aangeven wat ze willen en hun verhaal goed kunnen verwoorden. De onzekerheid over de legitimiteit van hun aanwezigheid neemt af en het enthousiasme groeit. "Als een jonge visser een bijeenkomst heeft bijgewoond, merk je dat er bij de volgende bijeenkomst weer extra jongeren bij zijn. Het enthousiasme en de betrokkenheid blijven groeien en zo wordt het project een nog groter succes dan het al is".

Het Jongerennetwerk is een mooi voorbeeld van samenwerking tussen vissers en de wetenschappers uit visserij scholen. Ook in andere EVF-projecten wordt die samenwerking gezocht en zijn er aansprekende resultaten. De vakken techniek en duurzame visserij op de visserij scholen zijn bijvoorbeeld vernieuwd. Zo dragen EVF-subsidies bij aan het onderwijs en de kennisdeling voor jonge vissers. Een absolute must met het oog op de toekomst.

A photograph of two men in a setting filled with crab fishing gear. The man on the left is older, with thinning hair, wearing a dark overcoat and sitting with his hands clasped. The man on the right is younger, with short brown hair, wearing a dark blue blazer over a white shirt and blue jeans, standing with his hands in his pockets. The background is a dense stack of dark, mesh crab traps, some with bright blue ropes. The sky is overcast.

**De krabbenvisserij
biedt enorme kansen
om ecologisch
en economisch
verantwoord te vissen.**

Hendrik Kramer

011

Hendrik Kramer

Diversificatie-Krabbenvisserij

Klaas en Hendrik Kramer, vader en zoon, zijn boegbeelden van entrepreneurs die op zoek gaan naar mogelijkheden om op andere zeedieren te vissen om hun visserij toekomstbestendig te maken. Dit wordt diversificatie genoemd. Vader Kramer vaart al ruim veertig jaar met een boomkorkotter. Zoon Hendrik (26) vist sinds zijn negentiende op garnalen. Sinds een paar jaar onderzoeken ze de kansen en mogelijkheden om op krabben te vissen.

“Vijf jaar geleden zagen we dat krabbenvissers uit Ierland hier op onze Noordzeekrab kwamen vissen. Wij zagen een enorme kans. Krab is rijk aan het gezonde Omega-3 vetzuur en volop voorradig in de Noordzee”, vertelt Hendrik. Vader en zoon hebben vooronderzoek gedaan in het Verenigd Koninkrijk, bij collega’s met de nodige ervaring in de krabbenvisserij. Daarna hebben ze gekeken hoe ze krabben op een duurzame manier boven water konden krijgen. Uiteindelijk hebben Klaas en Hendrik Kramer een goed doordacht businessplan opgezet voor deze in Nederland nieuwe niche markt. Met een EVF-subsidie werd een bestaand boomkorkvaartuig technisch aangepast om het geschikt te maken voor krabbenvisserij met kooien.

Een jaar lang visten Klaas en Hendrik Kramer op krabben om te zien of hun verwachtingen over de krabbenvisserij uitkwamen. “Er is een enorme berg Omega-3 op een duurzame en goedkope manier boven water te krijgen” vat Hendrik samen.

Er zijn geen bijvangst en er is geen sprake van bodemberoering. De krabben lopen zelf de kooien in. Ook blijkt het rendabeler om met 600 kooien en twee bemanningsleden te vissen dan met 4000 kooien en zes bemanningsleden.

Zoon Hendrik vindt het heel belangrijk dat het EVF diversificatie blijft stimuleren. De lage rentabiliteit van de Nederlandse visserijsector is nog steeds een groot zorgpunt. Tegelijkertijd eist de samenleving dat vissers transparant en zorgvuldig omgaan met de zee. Door als ondernemer slim in te spelen op de groeiende behoefte naar verse, wild gevangen vis zorg je ervoor dat het behoud van de zee en een goed verdienmodel samengaan.

De jonge visser zou graag de opgedane kennis gebruiken om de kansen, die de krabbenvisserij biedt, te benutten. De afzet is bijvoorbeeld nog een knelpunt. De vangst wordt tot nu toe alleen aan de verhandel verkocht. Om de afzetmarkt uit te breiden is een krabbenverwerkingscentrum nodig. “Mijn droom is een catamaran met ruimte voor twee bemanningsleden en een aantal kooitjes. Met de catamaran kunnen we allebei 1000 kilo krab vangen en aan het verwerkingscentrum verkopen. Zo kan ik op een duurzame en efficiënte manier mijn steentje bijdragen aan een gezonde visserij en gezonde voeding voor de maatschappij”.

A man in a black leather jacket and blue shirt is standing on the deck of a fishing boat, holding a large wooden handle. He is looking towards the camera with a slight smile. In the background, another person in an orange safety suit is visible on the wet deck. The boat's structure and fishing equipment are also visible.

**Voor mij staat vast
dat de pulsvisserij het
vertrouwen in de toekomst
van de kottervisserij
heeft vergroot.**

Anton Dekker

012

Anton Dekker Sumwingpuls



Anton Dekker, manager van Rederij Jaczon, zit al sinds zijn vijftiende in de visserij. Hij heeft een hoop zien veranderen. "Inmiddels gaat alles computergestuurd. Mijn touwen zijn precies even lang en komen tot op de millimeter nauwkeurig tegelijk omhoog". Een verantwoorde visserij is steeds belangrijker geworden, waardoor de traditionele kottersector voorturend op zoek is naar manieren om duurzamer te vissen.

De Sumwingpuls, een innovatieproject ondersteund door het EVF, combineert twee van de grootste innovaties van de afgelopen jaren: de pulskor en de sumwing. Beide vistuigen zijn ontwikkeld als alternatief voor de traditionele boomkor. Bij de pulskor zijn de wekkerkettingen vervangen door elektrodendragers. Deze dragers geven zeer lichte pulsen af aan de zeebodem, waardoor de vis wordt opgeschrikt. De sumwing maakt gebruik van de vleugeltechniek uit de vliegtuigindustrie. Hierdoor ondervindt het vistuig minder weerstand in het water. De Sumwingpuls, een combinatie van deze twee technieken, leidt tot zestig procent minder brandstofverbruik, minder bodemberoering en minder bijvangst van ondermaatse vis.

Hoe veelbelovend een nieuwe techniek ook is, zonder early adopters komt een innovatie niet van de grond. De belangstelling voor pulsvergunningen kreeg een enorme boost toen rederij Jaczon aankondigde vier pulsvergunningen te hebben aangevraagd. Na deze aankondiging liep het storm.

"We hadden de testen met de Sumwingpuls op afstand gevolgd en het hele concept sprak ons aan", vertelt Anton. Zijn schip OD1 startte eind 2010 als eerste met de Sumwingpulsvisserij in de zuidelijke Noordzee. Binnen het innovatieproject werden de pulswings en de netten verder getest. Het doorontwikkelen van de pulswing bleek nog een flinke opgave. Het pulstuig is in anderhalf jaar tijd op vele punten aangepast, dankzij de ervaringen in de praktijk. Het tuig is vooral veel lichter geworden.

De omschakeling naar het pulsvissen heeft veel gevraagd van de bemanning van rederij Jaczon. Normaal gesproken zijn zij op vrijdagmorgen rond acht of negen uur klaar. Maar in het eerste jaar waren de vissers vaak nog tot op vrijdagavond aan de slag. Inmiddels heeft Jaczon haar hele boomkorvloot aangepast aan de Sumwingpulsvisserij. De resultaten laten zien dat de vangstmogelijkheden minimaal gelijk zijn aan die van de traditionele boomkorvisserij. Maar wel tegen lagere kosten, minder discards en minder beroering van de zeebodem. De vangst van de belangrijkste doelsoorten in de Nederlandse kottervisserij, tong en schol, heeft dankzij de ontwikkeling van de Sumwingpuls goede economische vooruitzichten met een duurzaam karakter.

"Na anderhalf jaar zitten we op het juiste spoor. We zijn tevreden over het pulstuig en bij storingen hoeven we niet meer terug naar de haven. Voor mij staat vast dat de Sumwingpulsvisserij, zeker gezien de huidige resultaten, het vertrouwen in de toekomst van de kottervisserij heeft vergroot", aldus Anton.



**De markt in Nederland
voor mosselen groeit
gestaag. Er is steeds
meer belangstelling
voor pure producten.**

Johnny Dhooge

013

Johnny Dhooge

MZI-Samen Duurzaam ✕

“Ze zijn echt heel goed voor je, een bron van eiwitten”, zegt mosselkweker Johnny Dhooge uit Yerseke over zijn product. Het familiebedrijf (J.P. Dhooge B.V.) heeft al meer dan honderd jaar ervaring in de kweek van schaal- en schelpdieren. Johnny is sinds zijn negentiende actief in het bedrijf dat hij omschrijft als een ‘boerderij onder water’.

Het huidige schelpdiervisserijbeleid zet in op een economisch gezonde bedrijfstak met duurzame productiemethoden, die de natuurwaarden moeten respecteren en zo mogelijk versterken. In 2008 zijn mosselkwekers, natuur- en milieuorganisaties en de overheid overeengekomen dat de mosselsector op den duur geen mosselzaad meer zal vissen van natuurlijke mosselbanken in de Waddenzee. Twintig procent van de mosselbanken is toen gesloten voor de visserij. De aanleiding voor het Convenant was dat milieu- en natuurorganisaties bij de rechter afdwongen dat in de Waddenzee niet meer op mosselzaad mocht worden gevestigd.


De invang van mosselzaad uit zogenaamde mosselzaad- invanginstallaties (MZI's) werd gezien als het beste alternatief voor de visserij op mosselzaad. MZI's bestaan uit drijvende constructies van buizen of tonnen, die jaarlijks vanaf maart in het water worden geplaatst. De afbouw van de bodemvisserij gebeurt samen met een stapsgewijze toename van het aantal MZI's in de Waddenzee, de Oosterschelde en de Zeeuwse Voordelta. MZI-projecten zijn voornamelijk samenwerkingsverbanden van een aantal individuele mosselkweekbedrijven.

Het bedrijf van Johnny is betrokken bij één van deze samenwerkingsverbanden. “Het werd steeds moeilijker om op de Waddenzee te vissen. Je moest elk jaar opnieuw een vergunning aanvragen. Ik ben blij met het Convenant uit 2008 en de focus op MZI's. Het geeft duidelijkheid”.

De jaarlijkse invangresultaten laten zien dat de MZI's veelbelovend zijn en nog steeds het belangrijkste alternatief voor de bodemberoerende mosselzaadvissers in de Waddenzee. “Het project is een succes, de opbrengsten zijn goed”, vindt de mosselkweker. Samen met andere Zeeuwse mosselkwekers is Johnny in 2012 erin geslaagd een recordhoeveelheid mosselzaad in te vangen met de speciale in het water drijvende installaties. Tijdens het seizoen is de mosselkweker dag en nacht met zijn beroep bezig. “Je leeft met de natuur, je bent er altijd mee bezig. Maar ik doe het graag, want ik vind het een mooi product en het biedt veel vrijheid, ondanks de toegenomen regelgeving”.

Met MZI's invangen en oogsten van mosselzaad is een zeer dure aangelegenheid. Met ondersteuning vanuit het EVF zien mosselkwekers zoals Johnny kans de omslag te maken naar deze alternatieve vorm van mosselvisserij zonder bodemberoering. Na 2014 zullen de mosselkwekers het geheel op eigen kracht moeten doen en dat zal de nodige aanpassing vragen. Maar Johnny ziet kansen genoeg: “Mosselen zijn een puur product en de markt in Nederland groeit gestaag. Schaal- en schelpdieren krijgen steeds meer belangstelling van de consument”.





**Dankzij certificering
krijgen wij erkenning
voor onze inspanningen
om maatschappelijk
verantwoord te ondernemen.**

Hendrik Romkes

014

Hendrik Romkes

Certificering 

Hendrik Romkes begon meteen met vissen toen hij in 1985 van de visserijschool kwam. Hij is, samen met zijn broer, eigenaar van het Noordzeevisserijbedrijf Wilma B.V. In 2005 kwam het bedrijf in grote problemen door de enorm gestegen brandstofprijzen. Dit dwong hem tot slimme aanpassingen aan zijn schip. Hendrik slaagde erin het energieverbruik met een derde omlaag te brengen en verminderde de ongewenste bijvangst aanzienlijk. Dit werd de redding van zijn bedrijf én het milieu profiteerde mee.

Door de aanpassingen van zijn schip vond Hendrik een antwoord op de toenemende kritiek uit de samenleving op de wijze waarop de boomkorvloot op tong en schol vist. De kritiek gaat vooral over de effecten van het boomkortuig op het ecosysteem en de ongewenste bijvangst van ondermaatse schol. De inspanningen van de schipper bleven niet onopgemerkt: de boomkorvisser won er in 2009 de Verantwoorde Visprijs van het Productschap Vis mee.

Aangespoord door een subsidie uit het EVF, namen de Nederlandse Vissersbond, de Federatie van Visserijverenigingen, het Productschap Vis, Stichting De Noordzee en de Marine Stewardship Council (MSC) in 2008 het initiatief om vissers te ondersteunen bij het behalen van het MSC-certificaat. Dit is het wereldwijd leidende keurmerk voor duurzaam gevangen vis. Hendrik was hier vanaf de start bij betrokken. "Ik geloof in samenwerken, ook met andersdenkenden. Alleen op die manier kunnen stappen voorwaarts worden gezet naar een economisch en ecologisch verantwoorde visserij".

Het samenwerkingsverband toonde aan dat er bij vissers oog is voor de veranderende maatschappelijke eisen voor een duurzame visserij. Het project "MSC-certificering twinrig en flyshoot", waar Hendrik aan meewerkt, heeft bewust gekozen voor dit internationale, onafhankelijke keurmerk. Dit geeft op de lange termijn, ondanks de hoge kosten op korte termijn, de meeste garantie op maatschappelijke acceptatie.

In december 2012 hebben de visserijtechnieken twinrig, outrig en ook een deel van de flyshootvisserij het MSC-Certificaat behaald. Meer dan de helft van de vissers, die deze technieken beoefenen zijn hier nu bij aangesloten. "Ik ben trots op dit project omdat we als vissers samenwerken om een doel te bereiken. En omdat onze inspanningen om maatschappelijk verantwoord te ondernemen worden erkend". Het project is nu in de fase van het vermarkten van de vis. De consument kan straks aan het label zien dat de vis op duurzame wijze is gevangen.

Certificering is onmiskenbaar een drijvende kracht achter innovatie en duurzaamheid. Gelet op dat belang heeft de overheid ervoor gekozen vissers via het EVF vissers aan te sporen een certificeringstraject te starten. Maar slechts als start. Certificering is en blijft primair het belang en dus de verantwoordelijkheid van de ondernemer, van de markt. Maar dankzij certificering kan de hele keten, van visser tot consument, bijdragen aan de verduurzaming van de visserij. Het behalen van het MSC-certificaat door ondernemers in de twinrig, outrig en flyshootvisserij, is een mooi voorbeeld van het inhoud geven aan deze gedeelde verantwoordelijkheid.



Albert Heijn durft voor duurzaam gevangen schol van eigen bodem te gaan, in plaats van te kiezen voor internationaal erkende leveranciers.

Pim Bijtel

015

Pim Bijtel

Vis van Dichtbij ✕

Pim Bijtel is elke dag op zoek naar producten, die passen binnen het doel dat Albert Heijn zich heeft gesteld: alle eigen merkartikelen in 2015 duurzaam produceren. Als Category Manager Vis bij Albert Heijn is hij sinds 2008 betrokken bij het project 'Vis van Dichtbij'. Dit is één van de eerste projecten in Nederland waarbij verse, duurzaam gevangen Noordzeevis wordt vermarkt via het Nederlandse retailkanaal. Verse Hollandse tong en schol worden van oudsher nauwelijks verkocht via de supermarkt, laat staan duurzaam gevangen.

Voor Albert Heijn was het makkelijker geweest om voor internationaal erkende leveranciers te kiezen voor verse, duurzame vis. "Ik ben er trots op dat Albert Heijn toch voor directe aanvoer door Nederlandse vissers en dus voor een duurzaam product van eigen bodem heeft gekozen, ondanks de onzekerheden en het extra werk", vertelt Pim.

Om 'vis van dichtbij' (schol en tong) in de schappen te krijgen, moesten aanvoer, handel, verwerking en retail gaan samenwerken. Met steun van het EVF hebben de ketenpartners gezamenlijk de ketenlogistiek gestroomlijnd om aan de vereisten van Albert Heijn te voldoen. Van groot belang voor het slagen van het project was dat verse vis meerdere keren per week werd aangeleverd. Dit in plaats van alleen op vrijdag, zoals gebruikelijk in de vissector.

Sinds 2009 is duurzaam (MSC-gecertificeerd) gevangen schol en tong verkrijgbaar bij Albert Heijn. "Het is belangrijk dat vissers een goed afzetkanaal hebben voor hun producten. Maar ook dat consumenten via Albert Heijn een verse, eerlijk gevangen schol of tong kunnen kopen", aldus Pim. Vooral bij de koplopers in de retail is het besef goed doorgedrongen dat veel consumenten bereid zijn extra te betalen voor verse, duurzaam gevangen vis. Albert Heijn maakt via de website aan de consument het verduurzamingstraject van de vissers zichtbaar. Alle vissers die meedoen aan 'Vis van Dichtbij' hebben hun MSC-certificaat of zijn bezig het te halen. Hiermee probeert Albert Heijn duurzaam gevangen vis mainstream te maken.

Vissers, ketenpartijen en Albert Heijn zijn inmiddels gestart met het project 'Vissen met Zorg', dat voortbouwt op de resultaten van 'Vis van Dichtbij'. Bij dit vervolgproject wordt geprobeerd zowel de hoeveelheid verkochte vis als de prijs die de visserman ervoor krijgt te verhogen. Met resultaat. De hoeveelheid verkochte verse, duurzame vis is in 2012 met bijna 100% gestegen ten opzichte van 2009. 'Vis van Dichtbij' en de opvolger 'Vissen met Zorg' zijn mooie voorbeelden hoe de retail, en via dit kanaal de consument, kan bijdragen aan de verduurzaming van de visserij.

Een Europees perspectief

Vissers konden tot voor kort betrekkelijk anoniem hun werk doen. Dat is veranderd. Maatschappelijke organisaties stellen zich steeds kritischer op naar de visserij. Zij zijn bezorgd over de gevolgen van de visserij voor het milieu en de biodiversiteit. Ook stimuleren zij bewustwording en bewustmaking van de consument over vangstmethoden en de visstand. Dit zorgt ervoor dat de grote winkelketens om duurzaam gevangen vis vragen. Tegelijkertijd leggen de nationale en Europese overheid beperkingen op, door bijvoorbeeld beschermde gebieden op zee aan te wijzen. Dit alles terwijl de vraag naar vis wereldwijd stijgt.

Dankzij samenwerking en innovatie is de Nederlandse visserijsector uit de anonimiteit getreden en staat zij inmiddels volop in de schijnwerpers. Een visserijsector die beseft dat verandering noodzakelijk is voor een mooie toekomst. De sleutel voor die transitie ligt bij de vissers zelf. Zij moeten hun krachten bundelen en vernieuwen. En dat gebeurt.

Onderweg naar een mooie toekomst

De beschreven aanpak ondersteunt deze verandering, via het Europees Visserij Fonds, de Kenniskringen, het voormalig Visserij Innovatieplatform en de regionale Blueports. We zien een visserijsector die de bakens verzet en hard werkt aan een ecologisch, economisch en sociaal verantwoorde visserij. Een visserijsector, waarin steeds meer vissers maritieme ondernemers worden en waarin wetenschap en praktijk elkaar versterken. Daarvan zijn de 15 projecten in deze brochure een voorbeeld.

De beschreven aanpak kan ook buiten Nederland tot successen leiden. Het ondersteunen van het ondernemerschap van vissers en het faciliteren van innovatieve oplossingen is van groot belang voor een duurzame en rendabele vissector. Ook in andere lidstaten.

Een Europees perspectief

De eerste stappen op weg naar een Europese duurzame visserij zijn gezet. In 2013 heeft de EU een akkoord bereikt over de hervorming van het gemeenschappelijk visserijbeleid (GVB). Doel van het GVB is een ecologisch, economisch en sociaal duurzame visserij. Hervormingen moeten de duurzame groei van de sector ondersteunen, arbeidskansen creëren in kustgebieden en de EU-burger voorzien van duurzame en gezonde vis.

De hervorming van het gemeenschappelijk visserijbeleid wordt financieel ondersteund door het nieuwe Europees Fonds voor Maritieme Zaken en Visserij (EFMZV). Het fonds ondersteunt de vissector bij de overgang naar een duurzame visserij en helpt kustgemeenschappen bij het verbreden van hun economieën.

In de hele EU liggen kansen om met een focus gericht op innovatie en samenwerking tot een duurzame en rendabele toekomst voor de Europese visserij te komen. De voorbeelden in deze brochure laten zien dat de weg naar een duurzame toekomst is ingeslagen en dat de nieuwe aanpak echt werkt.

Colofon

Redactie

Ministerie van Economische Zaken
Simkje Kruidierink
Mat Thissen
Frans Vroegop

Eindredactie

Schuttelaar & Partners

Concept, vormgeving en realisatie

Schuttelaar & Partners

Drukwerk

Zwaan Printmedia

Fotografie

Ingmar Timmer

Oplage 700


Den Haag 2013



Ministerie van Economische Zaken



EUROPEES VISSERIJ FONDS
INVESTERING IN
DUURZAME VISSERIJ



In deze publicatie heeft het Ministerie van Economische Zaken 15 voorbeelden verzameld van maritieme ondernemers, die met EVF-steun hebben geïnoveerd of de samenwerking hebben gezocht met andere partijen in de visketen. 15 ondernemers, die grote stappen hebben gezet op weg naar een duurzame toekomst.