



VIP

**twintig innovatieprojecten
voor een duurzame visketen**

20



VISSERIJ INNOVATIE PLATFORM



Voorwoord

Het Visserij Innovatieplatform is sinds 2007 actief om het innovatieklimaat in de visserij en de bijbehorende keten te verbeteren. Visserijondernemers worden aangespoord en ondersteund om hun bedrijfsvoering af te stemmen op de eisen van de toekomst. En met succes.

Met financiële steun vanuit het Ministerie van LNV en het Europees Visserij Fonds zijn vele concrete innovatieprojecten gestart. Het betreft bijvoorbeeld projecten voor meer duurzame vistuigen of voor een betere vermarkting en afzet van vis. Andere projecten richten zich op betere samenwerking tussen de vele schakels in de visketen en op samenwerking met maatschappelijke organisaties. Een breed palet aan projecten waarmee visserijondernemers een bijdrage leveren aan een economisch floreerende en ecologisch verantwoorde visserij.

Vorig jaar werden in de publicatie 'VIP-30' de eerste 30 projecten gepresenteerd, die ik op advies van het VIP met nationale en Europese middelen heb ondersteund. Om de Nederlandse innovatieaanpak ook internationaal uit te dragen, volgde eind 2009 een Engelstalige publicatie met 10 nieuwe projecten. In het boekje dat u nu in handen heeft, kunt u kennismaken van weer 20 nieuwe projecten.

Dat is een mooie oogst, of meer in stijl: een mooie vangst. Een reeks bijzondere projecten, bedacht door innovatieve koplopers en visserijondernemers, veelal in samenwerkingsverband uitgevoerd. Projecten die bijdragen en passen in mijn visie voor het nieuwe gemeenschappelijke visserijbeleid: 'Vis als duurzaam kapitaal'. Projecten, die een duurzame en rendabele visserij dichterbij brengen, waar het VIP en het Ministerie van LNV met trots naar kijken.



Gerda Verburg

Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



Inhoud

Noordzeeverij

- 00 SumWing puls
- 01 Less Fuel and Discards
- 02 Het zwevende bord
- 03 Krabbenvisserij
- 04 Samen de markt op met duurzame vis
- 05 Duurzame passieve visserij
- 06 Alternatief visplan duurzame platvisvisserij
- 07 Verse Hollandse Noordzeevis in het supermarktschap
- 08 Market Pride Scheveningen
- 09 Visserij Besluit Ondersteuning Systeem (VIBOS)

Viskweek

- 10 Verbetering en modernisering laad- en weegsysteem
- 11 Afbreken van grondsmak
- 12 Duurzame algenkweek voor aquacultuur

Binnenvisserij

- 13 Glasaal project
- 14 Streekkeurmerk Zuiderzeezilver

Schaal- en schelpdieren

- 15 Samen duurzaam
- 16 Samen verduurzamen voor een vitale oestersector

Geïntegreerde innovatieprojecten

- 17 Zeeakkers
- 18 Geïntegreerde zilte aquacultuur
- 19 De mosselakker
- 20 Impuls voor zilte teelten

Verder met innoveren

“Anders denken, durven investeren in kennis, in materiaal en vooral: investeren in elkaar. Vanuit verschillende achtergronden toch luisteren naar elkaar en zoeken naar samenwerking. Dat gebeurt in het VIP, in de VIP-klankbordgroep en in de kenniskringen. Het is belangrijk dat deze beweging doorzet.”

Bram Bierens, voorzitter Visserij Innovatieplatform

Het Visserij Innovatieplatform steunt ondernemers die willen innoveren. Dat gebeurt door het organiseren van activiteiten, bijeenkomsten en internationale uitwisselingen. Het VIP gaat daarbij de discussie met vissers aan, houdt vissers en andere partijen in de visketen een spiegel voor en werkt aan de bewustwording ten behoeve van een meer duurzame en rendabele visserij.

Het VIP selecteert tevens concrete innovatieprojecten die in aanmerking komen voor subsidie-ondersteuning. De afgelopen jaren zijn vele tientallen projecten gestart. In dit boekje VIP-20 is een selectie van 20 inspirerende projecten opgenomen.

20 projecten:

- die in 2009 door het VIP zijn geselecteerd uit een totaal van ruim 60 ingediende voorstellen;
- waaraan de minister van LNV subsidie heeft toegekend, afkomstig uit nationale middelen en het Europees Visserij Fonds;
- die bijdragen aan de ontwikkeling naar een duurzame en rendabele producerende visserijsector met perspectief op lange termijn.

Vissen met visie

Het VIP heeft, o.a. om een goede keuze uit de vele projectvoorstellen te kunnen maken, in 2007 een visie geformuleerd voor de toekomst van de Noordzeevervisserij. 4 lange termijn ambities, die richting geven aan noodzakelijke innovaties en samenwerkingsvormen in de visserij. Ambities die ruimte scheppen voor slimme, en soms minder voor de hand liggende, oplossingen.

VIP-ambities

1 De zee als ecologisch én economisch kapitaal

Vissers veranderen van jagers in zorgvuldige beheerders van de zee.

2 Het neusje van de zalm

Via waardecreatie ontwikkelt vis zich van een anoniem product tot een product met hoge toegevoegde waarde en een duidelijke eigen identiteit.

3 Van visser naar multipurpose maritiem ondernemer

Vissers verbreden hun werkzaamheden met andere activiteiten op zee zoals de offshore, zeelandbouw en recreatie.

4 Naar nieuwe energie

In 2025 is het gebruik van fossiele energie in de visserij met 90% teruggedrongen.

Nederlandse innovatieaanpak

De wijze waarop in Nederland de vernieuwing en verduurzaming van de visserij is georganiseerd, valt ook internationaal op. In Brussel wordt gesproken over de 'Dutch approach'. De in Nederland ontwikkelde bredere innovatieaanpak bestaat uit 3 onderdelen:

- Activiteiten van het VIP;
- Stelsel van kenniskringen;
- Gerichte benutting van het Europees Visserij Fonds.

” De Noordzeevervisserij moet durven de bakens gezamenlijk te verzetten in de richting van duurzaamheid. Vanwege een welbegrepen eigenbelang.”

Bram Bierens

Het VIP zet innovatie op de agenda, ondersteunt vissers om zich aan te passen aan de nieuwe eisen van de tijd. Via selectie van projectvoorstellen wordt richting gegeven aan innovatie in de sector.

Kenniskringen zijn studiegroepen van en voor vissers, die met steun van onderzoekers zoeken naar antwoorden en oplossingen op vragen uit de visserijpraktijk. De nieuw opgebouwde kennis ten behoeve van een meer duurzame en rendabele visserij wordt zodoende sectorbreed verspreid. Er zijn al enige tijd ruim 10 kenniskringen actief.

Bij de benutting van de instrumenten uit het Europees Visserij Fonds ligt het accent nadrukkelijk op innovatie en samenwerking. En hiermee minder op sanering, investeringssteun of visserijinspanning.

Het VIP hecht grote waarde aan de principes die ten grondslag liggen aan de gekozen Nederlandse aanpak. In de visie van het VIP moeten veranderingen voortkomen uit de praktijk. Breng ondernemers bij elkaar, laat de vissers van elkaar leren. Het gezamenlijk formuleren van vragen en oplossingen, met steun van wetenschap, banken, maatschappelijke organisaties of anderen, is een krachtig eerste principe.

Als tweede principe geldt dat innovatie het beste gedijt in een klimaat van samenwerking én competitie. Voor het bevorderen van samenwerking staan de kenniskringen en de vele samenwerkingsprojecten in de visketen garant. Het competitie-element komt tot uiting via de tenderregelingen die met regelmaat worden uitgeschreven. Voor de vissers aanleiding om met enthousiasme vele voorstellen in te dienen.

Het is de taak van het VIP om uit al deze voorstellen een zorgvuldige selectie te maken. Het is ook onze taak de projecten wereldkundig te maken. Met veel plezier doen we dat met deze uitgave. Na VIP-30 en het Engelstalige FIP-10, ziet nu VIP-20 het licht.

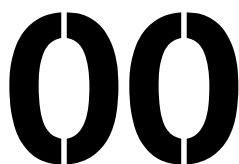
Een mooi moment van inspiratie en reflectie, in de wetenschap dat het innoveren in de Nederlandse visserij verder gaat. Het vlieg wiel is op gang gebracht en zal blijven draaien.



Bram Bierens







SumWing puls

Noordzeevisserij



Jaap van der Vis



Harmen Klein Woolthuis

*“Waar vind je een
bedrijfstak die 60%
brandstofbesparing
realiseert?”*

Contactgegevens

Jaap van der Vis
Slotskolk 16
1794 BG Oosterend-Texel
0222 318 958
marloesvandervis@planet.nl

HFK Engineering
Harmen Klein Woolthuis
Tolweg 7
3741 LM Baarn
0355 432 340
info@hfk.nl / www.hfk.nl

De SumWing als alternatief voor de traditionele boomkor, blijkt één van de grotere innovaties in de Nederlandse visserij van de afgelopen jaren. Nadat het VIP in 2008 subsidie verleende om de vleugeltechniek afkomstig uit de vliegtuig-industrie uit te testen, zijn inmiddels vele vissers op de SumWing overgestapt. Door de geringe weerstand wordt 30 tot 40% brandstof bespaard en de zeebodem veel minder beroerd.

De mogelijkheden van de pulstechniek worden al langere tijd onderzocht. De overheid investeert hierin ook veel. De pulskor is een alternatief voor de traditionele boomkor waarbij platvis niet met wekkerkettingen, maar via kleine elektrische prikkels loskomt van de zeebodem. In 2008 is eveneens een VIP-subsidie verleend voor verbetering van de techniek.

In het SumWing puls project zijn beide innovatieve technieken in één nieuw vistuig gecombineerd. Aan boord van de TX 36 zijn in 2009 met succes proeven uitgevoerd. Het blijkt dat de gecombineerde SumWing puls methode, naast verminderde bodemberoering, meer brandstof bespaart, minder bijvangsten oplevert en tot een goede besomming leidt.





01

Less Fuel and Discards

Noordzeevisserij



Jacob van Urk



Arjaan Willeboordse

“Deze innovatie is een must om te kunnen vissen in de toekomst.”

Contactgegevens

Zeevisserijbedrijf A. van Urk
Jacob van Urk
Roggebot 26
8321 RA Urk
0527 684 087

Arjaan Willeboordse
Viking Visserijproducten
Waddenstraat 32
1779 XB Den Oever
06 20 01 16 61
arjaan@quicknet.nl

De dubbele aanleiding voor dit project is de noodzaak brandstof te besparen en discards te verminderen. Zeevisserijbedrijf A. van Urk heeft zich gespecialiseerd in de visserij op langoustines en vist met de twinrig en de quadrig (een dubbele twinrig).

Het experiment is gestart met het ontwikkelen van een computersimulatie. Nadat de meest optimale nettenconfiguratie is ontwikkeld, wordt een prototype LFD Trawl gebouwd en op de UK 158 geïnstalleerd. Onderzoek naar brandstofbesparing in de bordenvisserij (trawl) heeft in Nederland nog niet eerder plaatsgevonden. Doel is vooral het spreidingsvermogen van de visborden te vergroten zonder dat de weerstand toeneemt. Doelstelling is het brandstofverbruik met 25% te reduceren.

Vermindering van ongewenste bijvangsten door goed functionerende ontsnappingspanelen maakt de kans groter dat de gevangen langoustines levend aan boord komen en minder beschadigen. Deze verbetering van selectiviteit en kwaliteit is goed voor de prijs.





Gert-Jan Kooij

“Met het zwevende bord dringen wij zowel brandstofverbruik als bodemberoering aanzienlijk terug.”

Het hoofddoel van dit project is vermindering van bodemberoering. In de trawlvisserij gangbare visborden worden vervangen door borden die in de waterkolom zweven. In feite gaan twee bestaande technieken samen. In de pelagische visserij gebruikte visborden worden gecombineerd met bodemtrawls van de twinrigvisserij.

Uitvoerder van dit project, Gert-Jan Kooij van Visserijbedrijf Zeemeeuw II BV, vist in de zomer met bordentrawls op Noorse Kreeft en in de winter met rockhopper trawls in het kanaal op inktvis. De inktvis zwemt een gedeelte van het seizoen 's nachts hoog in het water. Dit biedt mogelijkheden voor een alternatief gebruik van de bodemborden. Met een speciaal ontwikkeld semi-pelagisch visnet wordt geprobeerd, in combinatie met de zwevende borden, inktvis hoger in de waterkolom te vangen.

Verminderde bodemberoering leidt tot brandstofbesparing en minder slijtage van de borden. Deze effecten leveren ecologische en economische voordelen op.



Contactgegevens

Visserijbedrijf Zeemeeuw II BV
Gert-Jan Kooij
Gemeenelandsweg 26
1777 NN Hippolytushoef
0227 592 170/06 20 40 75 86
gjkooij@planet.nl

03

Krabbenvisserij

Noordzeevisserij



Klaas Kramer

“Door deze nieuwe vismethode voorkomen wij elke bijvangst.”

In dit project start een zeevisserijbedrijf uit Urk een alternatieve vorm van visserij. Het gaat om een visserij die tot nu toe niet in Nederland wordt beoefend: de krabbenvisserij.

Het hoofddoel van het project is een bestaand boomkorvaartuig technisch aan te passen en geschikt te maken voor de krabbenvisserij. Dit behelst een vangstmethode, waarbij gebruik gemaakt wordt van korven die op de zeebodem worden geplaatst en waarmee de krabben worden opgevist. Het is een zeer selectieve vorm van visserij en ook de omvang van het krabbenbestand is voldoende om deze soort verantwoord te kunnen bevissen. De visserij kan dus op een duurzame wijze plaatsvinden. Door het plaatsen van tanks aan boord, wordt de krab levend aangevoerd, iets wat de kwaliteit ten goede komt.

De ombouw van het schip wordt zo uitgevoerd dat het ook geschikt blijft voor de visserij op platvis. Een multifunctioneel schip, en ook uit economisch oogpunt een verstandige keuze.



Contactgegevens
K. Kramer (UK202)
Het Rif 9
8321 DS Urk
0527 688 288

Samen de markt op met duurzame vis

04

Noordzeevisserij



Barbara Rodenburg-Geertsema

“We combineren het creëren van meerwaarde van vis met verduurzamen van visserijbedrijven.”

De vissers die in dit project samenwerken, willen zich op de markt onderscheiden door hun vis, die naar eigen maatstaven duurzaam wordt gevangen. Hierdoor gaat de vis niet als een anoniem bulkproduct op in de massa. Deze ondernemers spannen zich in door goede keuzes te maken waar, wanneer en hoe gevestigd wordt. Zo wordt bijvoorbeeld uitsluitend volwassen vis gevangen, zijn er geen bijvangst en wordt verstoring van het paai-proces vermeden.

In dit samenwerkingsverband wordt getracht de gerealiseerde lagere vangsten toch tegen een goede prijs te vermarkten. Het doel is speciale handelskanalen te realiseren om deze duurzaam gevangen vis van hoge kwaliteit, zoals harder en baars, bij klanten te brengen. Individuele visserijondernemers kunnen dit moeilijk zelf doen, omdat er per bedrijf een beperkt volume en assortiment is en onvoldoende continuïteit in de aanvoer. Daarom is een gezamenlijke verkooporganisatie nodig, die de meerwaarde van extra kwaliteit en herkomstgarantie kan benutten.



Contactgegevens

Barbara Rodenburg-Geertsema
ts31@goedevissers.nl
06 51 06 31 80

05

Duurzame passieve visserij

Noordzeevisserij



Ed Reker

Rems Cramer

Arjan Korving

“We hebben inmiddels goede contacten en uitwisseling van kennis met Belgische, Deense, Franse en IJslandse vissers.”

Contactgegevens

Visserijbedrijf IJM 27 “Tanja”
Ed Reker
Beethovenstraat 8
1921 EG Akersloot
06 54 71 60 07
edreker@live.nl

VEM BV/KW 2
Rems Cramer
Golfweg 24
2202 JK Noordwijk
06 14 87 57 65
rems@cbbn.demon.nl

NZC/SCH 61
Arjan en Mario Korving
Scholstraat 372
2583 WL Den Haag
06 16 81 28 96
arjan@noordzeecharters.nl

Dit project is gestart door een groep van vijf visserijbedrijven, een handelaar en een exporteur. Als groep zijn ze op zoek naar uitbreiding van kleinschalige visserijmethoden die een alternatief zijn voor de sleepnetvisserij. Men richt zich vooral op de ontwikkeling van variaties op de passieve visserij, zoals visserij met potten, korven, kieuwnetten, schakels en jiggers. Als duurzame voordelen gelden: selectiviteit, geen bodemberoering en beduidend minder brandstofgebruik.

In dit project gaat het om het verzamelen, inventariseren en in de praktijk testen van de verschillende passieve visserijtechnieken. Qua vissoorten gaat het vooral om soorten waarvoor in het merendeel geen vangstquotum bestaat, zoals tarbot, krab, griet en sepia. De verkregen praktijkgegevens helpen andere visserijbedrijven, die in het kader van verduurzaming van de visserijsector overwegen over te schakelen naar de passieve visserij als alternatief voor de sleepnetvisserij. Doelstelling is ook meer continuïteit te bieden voor het gedeelte van de vloot dat al met passieve vistuigen vist.



Alternatief visplan duurzame platvisvisserij

06

Noordzeevisserij



Hein Nentjes

“Het overschakelen op outrig en daarbij giek aan giek vissen was een hele ervaring, maar het resultaat was verbluffend!”

Het VIP heeft onder meer als doelstelling vissers te stimuleren over te schakelen naar vistechnieken die minder brandstof gebruiken en de belasting op het ecosysteem verminderen. Andere technieken houdt tevens in andere visgronden en andere visbestekken en visplannen.

Vijftien boomkorvissers, die geheel of gedeeltelijk zijn overgestapt op nieuwe vangstechnieken, zoals de outrig en hydrorig, verzamelen in dit project praktijkgegevens over de alternatieve technieken om zo de nieuwe benodigde visplannen te kunnen opstellen. Het gaat om gegevens als brandstofverbruik, discards en rendementen. Deze gegevens kunnen in de verschillende periodes van het voor- en najaar sterk variëren. Het doel dat wordt nagestreefd is het optimaliseren van de combinatie vistuig, visperiode, visgebied en vissoort. De schepen vissen ‘giek aan giek’, dus naast elkaar, om zo de verzamelde gegevens goed te kunnen vergelijken.

Het project is een initiatief vanuit de kennis-kringen ‘Outrig’ en ‘Slim ondernemen’.



Contactgegevens

H. Nentjes [UK47]
Keteldiep 18
8321 MH Urk
06 53 40 28 66
heinnentjes@hotmail.com



Standaard visserij



07

Verse Hollandse Noordzeevis in het supermarktschap

Noordzeevisserij



Pim Visser



Wim Zaalmink

“Albert Heijn koopt bij vissers die op weg zijn naar MSC. Zo dragen we gezamenlijk bij aan verduurzaming van de Noordzeevisserij.”

Contactgegevens

Visafslag Hollands Noorden VOF
Pim Visser
Het Nieuwe Diep 27b
1781 AD Den Helder
0223 623 534
wvisser@visafslag.org

LEI
Wim Zaalmink
Postbus 2176
8203 AD Lelystad
0320 293 530
wim.zaalmink@wur.nl

De visafslag Hollands Noorden, vissers, het LEI, Marine Harvest en Albert Heijn hebben de handen ineen geslagen om de verkoop van verse Noordzeevis een impuls te geven. Het doel is bij te dragen aan een meer vraaggedreven markt voor Noordzeevis.

Albert Heijn verkoopt gedurende enkele maanden per jaar duurzaam gevangen platvis uit de Noordzee, onder 'Vis van Dichtbij'. Er wordt vis afgenomen van een beperkt aantal schepen met twinrig, pulstuig of staandwant. Vissers die aan het project leveren moeten op weg zijn naar MSC-certificering.

Het is tevens nodig de bedrijfsvoering aan te passen aan de vraag van de supermarkt. Er moet bijvoorbeeld meerdere keren per week worden aangeland. Om dit te realiseren is goede samenwerking noodzakelijk.





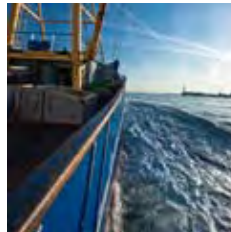
Johan van Nieuwenhuizen

“Doordat we de markt in kaart brengen leren we de consument begrijpen.”

In dit project werken alle ketenpartners in de visketen samen. Vissers, de visafslag, een visgroothandel, een verpakker en een vispecialzaak zetten zich gezamenlijk in om een betere marktpositie te realiseren voor de Noordzeevis die wordt gevangen voor de eigen kust. Het is het geheel aan activiteiten van vangst, verwerking, verpakking en ontwikkeling van nieuwe houdbaarheidstechnieken en concepten voor meer gebruiksgemak, die dit project uniek maken.

Het project heeft als belangrijk bijkomend doel de verbetering van het imago van vis en de visserij bij de Nederlandse consument. Hier wordt aan bijgedragen door middel van het inzetten van bekende koks, de ontwikkeling van nieuwe recepturen en het benutten van testpanels van consumenten.

Wat de visserij betreft staan de nieuwe, duurzamere vormen van vis centraal, zoals flyshooten, twinrig en staandwant. Wat betreft vissoorten worden relatief onbekende vissoorten als inktvis, mul en poon, maar ook bekende soorten als kabeljauw, schol en tong in het project betrokken.



Contactgegevens

UFA, United Fish Auctions
Johan van Nieuwenhuizen
Mr. Snijderweg 5
3251 LJ Stellendam
0187 491 377
jvn@unitedfishauctions.com

09

VIBOS

Noordzeevisserij



Leeke van der Poel

“Het moet mogelijk zijn om via het combineren van omgevingsparameters de aanwezigheid van vis te voorspellen.”

Contactgegevens

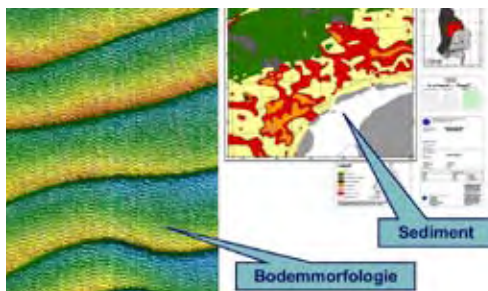
Chartworx B.V.
Leeke van der Poel
Paleiskade 100
1781 AR Den Helder
0223 684 200
info@chartworx.nl
www.chartworx.com

C.P.O. Delta Zuid UA
Postbus 116
4400 AC Yerseke
0113 576 066
pomossel@zeelandnet.nl

In dit project wordt aan boord van 3 visserij-schepen het Visserij Besluit Ondersteuning Systeem (VIBOS) uitgetest. Dit systeem ondersteunt vissers bij operationele vistaken.

Het VIBOS maakt nautische, visserijtechnische en biologische gegevens inzichtelijk en bruikbaar voor vissers. Het betreft informatie over bijvoorbeeld waterstroming, temperatuur, weersverwachting, bodemgesteldheid, de aanwezigheid van plankton, maar ook van obstructies als wrakken en pijpleidingen. Centrale vraag die de aanvrager, de Coöperatieve Producentenorganisatie Delta Zuid, wil beantwoorden is: waar vangt een visser zijn vis het meest optimaal, onder welke omstandigheden en tegen welke kosten.

Naast aspecten van bedrijfsvoering, worden milieu- en ecosysteemeisen betrokken in dit project. In de testfase wordt het VIBOS-systeem aan boord ingezet, waarbij tevens informatie moet worden geleverd voor emissie-reductie en vermindering van discards en bodemberoering.



Verbetering en modernisering laad- en weegstelsel

10

Viskweek



Ad van den Hurk



Toos van den Hurk

“De nieuwe techniek maakt het werk minder omslachtig en tijdrovend en daarnaast diervriendelijker.”

De initiatiefnemers van dit innovatieproject hebben een aquacultuuronderneming waar onder meer claasse in recirculatiesystemen wordt gekweekt. Zij ontwikkelen een techniek om levende vis met zo weinig mogelijk handelingen te wegen en gereed te maken voor transport naar de visverwerking. Zo wordt het traditionele en omslachtige gebruik van kisten, die verplaatst worden met heftrucks, vervangen door een systeem van transportbanden en watergevulde containers. Vanuit de uitzwemkelder gaan de vissen via een transportband direct in een container gevuld met water. Het wegen van de vis geschiedt niet meer door de vis kort droog te leggen, maar via weegcellen op de containers. Deze methode voorkomt stress en verwondingen bij de vissen en is ook uit bedrijfshygiënisch oogpunt een verbetering.

Het unieke en innovatieve aan dit project is dat bestaande technieken op een relatief simpele en goedkope manier worden gecombineerd. Dit komt het dierenwelzijn en de kwaliteit van de vis ten goede.



Contactgegevens

Movis BV Viskwekerij
Familie van den Hurk
Doctor de Quayweg 84
5425 RL De Mortel
0492 319 278
famvdhurk@hotmail.com

11

Afbreken van grondsmaak

Viskweek



Pim Wilhelm

“Het afbreken van grondsmaak leidt tot een enorme kwaliteitsverbetering in de aquacultuur.”

De aanwezigheid van grondsmaak bij gekweekte vis is een bekend probleem in de sector. In dit project wordt onderzocht of de stoffen afkomstig van schimmels en blauwalgen, die de grondsmaak bij kweekvis veroorzaken, kunnen worden afgebroken. Dit gebeurt met behulp van een soort UV-licht in een fotokatalyse reactor. De stoffen die verantwoordelijk zijn voor de grondsmaak worden door oxydatie afgebroken met voor mens en dier onschadelijke korte golven.

Er wordt een mobiele reactor ontworpen en getest, die eenvoudig te verplaatsen is naar andere afzembakken en aquacultuur-bedrijven. Via metingen en smaaktesten wordt inzicht verkregen hoe de fotokatalysator ingezet kan worden op verschillende locaties.

Het project kan ook succes boeken via besparingen op het waterverbruik. Normaal worden kweekvissen immers voor de oogst minimaal 24 uur in vers en schoon water gehouden, het zogenaamde afzwemmen. Deze werkwijze biedt ook vanuit welzijns-overwegingen voordelen.



Contactgegevens

Wilhelm Aquaculture Enterprises (WAE)
Drs. W. Wilhelm
06 10 35 11 93
Eisenhowerlaan 66
2625 GK Delft
wae@hetnet.nl

Duurzame algenkweek voor aquacultuur

12

Viskweek



Cees van der Lans

“Het gebruik van restwarmte, CO₂ en meststoffen vanuit de tomatenteelt stelt ons in staat algen op duurzame wijze te kweken.”

Algen zijn onmisbaar in de aquacultuur. De productiekosten voor de kweek van algen zijn echter hoog, iets dat doorwerkt in de prijs van het eindproduct van de kweekvis. De initiatiefnemers, afkomstig uit de glastuinbouw, gaan mogelijkheden onderzoeken voor algenkweek in de glastuinbouw. Hoe kan in een kas met tomatenplanten een duurzaam en efficiënt systeem voor teelt, oogst en verwerking van algen worden opgezet? Kortom, een dubbele teelt die leidt tot een meervoudig ruimtegebruik in de glastuinbouw en tevens een gedeeld energiegebruik. Dit is uit milieuoogpunt van groot belang en ook kostprijs technisch voor de ondernemers bijzonder interessant.

Door deelname van een schelpdierbedrijf wordt onderzocht hoe de algenteelt ten dienste kan staan van binnendijkse schelpdierenteelt. Schelpdieren voeden zich immers slechts met levende algen. Het kweken van algen vormt dan ook een belangrijke stap in de richting van schelpdierenteelt op land.



Contactgegevens

Lans Westland BV
Cees van der Lans
Maasambacht 2b
2676 CW Maasdijk
0174 520 264/06 53 30 87 81
c.vanderlans@lans.nl
www.lans.nl





13

Glasaal project

Binnenvisserij



Hein Koning

*“We implanteren de
stamcel van een zebravis
in een palingeitje en
kweken de glasaal in
gevangenschap via een
larve.”*

Het reproduceren van paling in gevangenschap en het kweken van glasaal zou een belangrijke bijdrage leveren aan de huidige problemen in de palingvisserij. Dit project heeft het uiteindelijke doel om glasaal op te kweken uit larven, zodat palingkwekerijen kunnen beschikken over betaalbaar en duurzaam uitgangsmateriaal.

Behalve de kweek van glasaal voor de kwekerijen, is ook het uitzetten van gekweekte glasaal in natuurlijke wateren, zoals het IJsselmeer, een belangrijk doel van het project. Het hoofddoel is de intensivering van het onderzoek naar de reproductie van paling en het kweken van glasaal. Het bestaande academische onderzoek moet een vertaling krijgen naar de praktijk. Naast de beoogde beschikbaarheid van grondstof voor de palingkweek, zal de pootvis ook worden uitgezet in natuurlijke wateren. Zo draagt het project bij aan het behoud van de palingvisserij in Nederland. Bijkomend onderdeel van dit ambitieuze en niet eenvoudig te realiseren project, is de inrichting van een informatiecentrum voor publiek en sector, het 'Palingdrôme' in Volendam.



Contactgegevens

Hein Koning
Glasaal Volendam B.V.
Julianaweg 224-B
1131 NW Volendam
0299 365 848



Peter van der Laar



Derk Jan Berends

*“We moeten de manier
waarop we met vis
omgaan en naar vis
kijken veranderen.”*

Contactgegevens

Winkelcentrum Dukenburg Nijmegen
Zwanenveld 80-20
6538 TA Nijmegen
024 344 28 03
info@vispetervandelaar.nl

Nederlandse Visserijbond
Derk Jan Berends
Secretaris/Projectmanager
Onder de Toren 30
8302 BV Emmeloord
0527 698 151/06 46 22 30 90
info@zuiderzeezilver.nl
www.zuiderzeezilver.nl

In 2008 verleende het VIP steun aan de start van een project voor de introductie van het streekkeurmerk Zuiderzeezilver. Alle betrokken schakels in de visketen werkten samen om verantwoord gevangen vis uit de Zuiderzeeregio met een eigen kwaliteitskeurmerk in de markt te zetten.

De eerste positieve ervaringen van de deelnemers, zijnde vissers, verwerkers, handel, horeca en visdetailisten, waren de reden het project uit te breiden en te professionaliseren. Daarbij gaat de aandacht vooral uit naar kwaliteitsmanagement, een goed beheer van de visserij en verwerking, het certificeren van vis volgens het keurmerk Zuiderzeezilver, het opstellen van een online tracking & tracingsysteem en het opzetten van een distributieplan met een landelijke dekking.

Inmiddels zijn instructies opgesteld voor de aangesloten 20 vissers, 4 afslagen, 5 groot-handelaren, 150 visspecialzaken en 150 restaurants. Op deze wijze vindt kennisoverdracht plaats over de streekeigen producten uit het IJsselmeer.



15

Samen duurzaam

Schaal- en schelpdieren



Jos van Damme

*“We herontdekken
keer op keer het
nut van onze
samenwerking.”*

De traditionele mosselzaadvisserij in de Waddenzee staat onder druk, vanwege de bescherming van de natuur. Mosselvisserij wordt dan ook gestimuleerd alternatieven te ontwikkelen voor de (bodemberoerende) mosselzaadvisserij. In 2009 zijn hierover afspraken gemaakt tussen mosselkwekers, de overheid en NGO's, en in een convenant vastgelegd. Vooral de introductie van zogenaamde mosselzaadinvanginstallaties (MZI's), waarbij mosselzaad op substraat (bijvoorbeeld touwen) wordt ingevangen, biedt veel perspectief.

In dit samenwerkingsverband van zes mosselkweekbedrijven worden kennis en financiële middelen gebundeld, zodat ook kleinere mosselbedrijven de ontwikkeling naar MZI's kunnen inzetten. In het project wordt gekozen voor een 'continuous dropline'-systeem, oftewel een lussensysteem, waarmee een opbrengst van 4 tot 8 kilogram mosselzaad per strekkende meter touw kan worden gerealiseerd. In totaal worden 30 invanglijnen opgetuigd. Door de bundeling van deze groep relatief kleinere bedrijven blijft de diversiteit in de sector behouden.



Contactgegevens

J.A. van Damme
Molenpolderweg 9a
4401 NP Yerseke

Samen verduurzamen voor een vitale oestersector

16

Schaal- en schelpdieren



Jaap de Rooij

*“We bewerkstelligen
een overgang van
bodemcultuur naar
een hangcultuur.”*

Het overgrote deel van de Nederlandse oesterkwekers bundelt in dit project de krachten op het gebied van innovatieve kweek, oogst en het vermarkten van oesters. De oestersector, waarin in Nederland ongeveer 30 bedrijven actief zijn, heeft de afgelopen jaren door tegenvallende bedrijfsresultaten weinig geïnvesteerd in vernieuwing en verduurzaming van de productie. Vanuit de kenniskring ‘Oesterkweek’ is de Nederlandse Oestervereniging aangespoord dit project te starten om zo gecoördineerd en gericht te experimenteren met verbetering van de broedval en alternatieve invangmethoden en oogsttechnieken. Met name de ontwikkeling van andere broedcollectoren dan de traditionele mosselschelp is een belangrijk doel. De laatste jaren zijn er door een beperkte aanvoer van mosselen te weinig mosselschelpen om in de behoefte van de oesterkwekers te voorzien.

Er wordt ook een studie verricht naar de ecologische draagkracht van oesters in de Oosterschelde en er worden markt- onderzoeken uitgevoerd naar prijsvorming en potentiële afzetgebieden.



Contactgegevens

Nederlandse Oestervereniging
Jaap de Rooij
Postbus 124
4400 AC Yerseke
06 53 72 21 33
info@zeeuwseoesters.nl

17

Zeeakkers

Geïntegreerde innovatieprojecten



Irma Lit



Kees Groot



Willem Brandenburg



Peter Terreehorst

“Het cultiveren van zeewier creëert een beschermende omgeving voor mosselzaadvissers op zee.”

Contactgegevens

Quite Write
Irma Lit
Hofstede 6
3411 GL Lopik
0348 551 320
irma.lit@quitewrite.nl

De Nederlandse mosselvisserij is op zoek naar alternatieven voor de traditionele bodemberoerende mosselzaadvissers. Zo wordt er geëxperimenteerd met mosselzaad-
invanginstallaties (MZI's). Dit geschiedt vooral in de meer beschutte kustwateren.

In dit project wordt deze techniek verplaatst naar volle zee in zogenaamde zeeakkers. Het bijzondere van dit project is dat op de netten waarop het mosselzaad wordt ingevangen, jonge zeevieren worden geënt. De zeevieren, die ook worden geoogst, hebben effect op de waterdynamiek, zodat de mossellarven zich beter kunnen hechten. Een bijkomend beoogd gevolg van de 'open zee boerderij' is het ontstaan van kraamkamers voor jonge vis.

Door de combinatie van de vangst van mosselzaad en het oogsten van zeevieren ontstaan economische voordelen. Ecologische voordelen van de zeeakkers zijn het beëindigen van de bodemberoerende mosselzaadvissers, het sluiten van de nutriëntenstroom (de afvalstoffen van mosselen worden door zeevieren afgevangen) en het ontstaan van kraamkamers voor jonge vis.



Geïntegreerde innovatieprojecten



Job Schipper

“Zeewier zuivert het water van de viskwekerij en produceert tegelijk waardevol eiwit: een dubbel rendement!”

Doel van het innovatieproject Vis, Schelp en Wier is de verbetering van de waterkwaliteit in tarbotkwekerijen. Waar in het overgrote deel van de viskwekerijen in Nederland zoetwatervis wordt gekweekt, is de zilte aquacultuur nog in opkomst. Tarbot is hiervan een voorbeeld. Bij de kweek van tarbot treedt nog regelmatig onverklaarbare sterfte en groeivertraging op. De kwaliteit van het water is hierbij een van de belangrijkste factoren. Zeewier heeft als belangrijke eigenschap dat het water zuivert. Zeewieren zijn in staat om effectief en efficiënt stoffen als ammonium, nitraat en fosfaat uit water te verwijderen.

In dit project wordt een zeewierteeltsysteem in een tarbotkwekerij geïntegreerd, waardoor een natuurlijk zuiverend recirculatiesysteem ontstaat. Er wordt kennis opgebouwd over hoe jong zeewier kan worden vermeerderd en hoe dit moet worden aangebracht op zogeheten dragers (lijnen of netten) in de viskwekerij. Het benutten van zeewieren in een hoogrendementswaterzuiveringsysteem in een binnendijkse zeeviskwekerij, is nog niet eerder toegepast.



Contactgegevens

Hortimare
J. Schipper
E. de Boer-van Rijkpark 20
1705 LN Heerhugowaard
06 29 23 78 45
job.schipper@hortimare.com
www.hortimare.com

19

De mosselakker

Geïntegreerde innovatieprojecten



Wim van Nieuwenhuijzen

“Pionieren, creativiteit en analyseren zijn voor ons de sleutels tot succes.”

Binnen eerdere VIP-projecten is geëxperimenteerd met de binnendijkse kweek van mosselzaad. Bij mosselzaadkweek op landbouwgrond is de beschikbaarheid van voldoende en goed voedsel, in de vorm van algen, cruciaal. Algen moeten daarvoor in speciaal aangelegde bassins worden gekweekt. Tot op heden is deze kweek onvoldoende stabiel, wat een negatieve neerslag heeft op de efficiënte teelt van mosselzaad op land.

In dit project werken de initiatiefnemers, afkomstig uit de akkerbouw en de mosselsector, samen aan een stabiele en efficiënte kweek van algen in open vijvers. Er wordt geëxperimenteerd met het gebruik van ozon in plaats van de tot nu toe gangbare chloorverbindingen, met nieuwe vormen van waterrecirculatie en met nieuwe algentypes. Als het project slaagt worden er belangrijke stappen gezet in een land-based systeem voor algenkweek.



Foto: ZLTO

Contactgegevens

La Solitude v.o.f.
Wendy Geluk en Wim van Nieuwenhuijzen
Hogeweg 2
4675 PH St Philipstand

Geïntegreerde innovatieprojecten



Jeannette Hoek

“Het uitwisselen van kennis binnen een groep waarin verschillende expertises verenigd zijn, werkt enorm stimulerend.”

Contactgegevens

Jeannette Hoek
Director Research & Development OASE Foundation
Prins Hendriklaan 15
1075 AX Amsterdam
020 578 76 52/662 36 85/06 51 81 85 34
jeannette.hoek@oasefoundation.eu
www.oasefoundation.eu

De ondernemers achter dit project willen de zilte productieketen in Nederland verder professionaliseren. Het gaat om producten als zeekraal en lamsoor (zeeaster) die worden geteeld in een zilte omgeving, te vinden in gebieden die aan zee grenzen. De zilte teelten worden vaak in combinatie met aquacultuur gezien en daarmee als één van de alternatieven voor de visserij.

Zilte teelten worden steeds belangrijker, maar staan nog in de kinderschoenen. Daarom zijn de initiatiefnemers verenigd in een Zilte Kenniskring, die wordt gecoördineerd door de stichting OASE, organisatie voor landbouw in zilte omgevingen. Men richt zich vooral op de standaardisatie van de producten, zoals die in het winkelschap liggen. Daarbij gaat het om gekweekte en wilde zilte groenten uit Nederland en het buitenland. Standaardisatie zal leiden tot een betere marketingcommunicatie en heldere kwaliteitscriteria. Dit zal aanzetten tot teeltverbetering en marktgroei. Het doel is de zilte teelten in Nederland een volwaardige plaats te geven en een goede concurrentiepositie.





Schelpdierkweek op het land (foto: ZLTO)



VIP-leden

A.W. (Bram) Bierens

Algemeen bestuurder [voorzitter]

L.M.E. (Emiel) Parlevliet

Algemeen directeur Seafood Parlevliet

Prof. dr. ir. N. (Niko) Wijnolst

Voorzitter Nederland Maritiem Land

Prof. dr. ir. J.L.A. (Leo) Jansen

Voorzitter Stichting De Noordzee

Ir. D.A.M. (Addy) Risseeuw

Secretaris Productschap Vis

Dr. ir. J.H.J. (Joanneke) Kruijssen

Voormalig lid PvdA-Tweede Kamerfractie

Dr. G. (Ger) Vos

Directeur InnovatieNetwerk

Ir. ing. A.J. (Albert) Vermuë

Directeur Visserij, Ministerie van LNV

Dr. M.C.Th. (Martin) Scholten

Directeur Wageningen IMARES

Ing. J.C. (Joop) Ehrhardt

Schuttelaar & Partners [secretaris]

Ir. F. (Frans) Vroegop

Ministerie van LNV [secretaris]

Het VIP wordt ondersteund door:

Dr. E. (Ed) de Heer

Projectleider Innovatie Noordzeevervisserij

Colofon

Dit is een publicatie van het Visserij Innovatieplatform. Het VIP, ingesteld door de Minister van LNV, heeft de taak innovatie in de visketen te bevorderen en de overheid te adviseren over concrete innovatieprojecten.

Visserij Innovatieplatform

Postbus 96840

2509 JE Den Haag

070 378 65 69

info@visserijinnovatieplatform.nl

www.visserijinnovatieplatform.nl

© VIP/LNV

Den Haag 2010

Redactie

Frans Vroegop

Joop Ehrhardt

Grafische vormgeving

Schuttelaar & Partners, Den Haag

Druk

Drukkerij De Eendracht, Schiedam

Oplage

1000



Ministerie van Landbouw, Natuur en
Voedselkwaliteit



EUROPEES VISSERIJ FONDS
INVESTERING IN
DUURZAME VISSERIJ



