

Toelichting op projectselectie en financiering

DATUM	1 mei 2015
BETREFT	Voorstel projectselectie en projectfinanciering binnen Platform Innofish
AAN	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland t.a.v. Leon van den Berg

1. Aanleiding

In het oorspronkelijke onderzoeksvoorstel hebben we € 27.500,00 gereserveerd voor innovatieprojecten: *“Eén van de uitkomsten van de startfase betreft de selectie van 3 à 5 veelbelovende innovatieve en praktijkgerichte oplossingen voor een minimale vangst van discards, inclusief de opslag aan boord en afzet ervan. Tijdens de aanjaagfase worden deze ideeën getoetst, getest en omgezet naar een concreet uitvoeringsplan, klaar om uit te voeren. De daadwerkelijke uitvoering zal buiten dit project plaatsvinden, in samenwerking met bijvoorbeeld kenniskringen en kennisinstellingen”*. We hebben voorgesteld dit bedrag op te hogen naar € 40.000,00. Middels deze memo willen we laten zien welke projecten wij voor ogen hebben en hoe we beogen dit bedrag te verdelen over een aantal projecten.

2. Criteria voor verdeling & verantwoording

Om te komen tot een efficiënte besteding van de 40.000 euro gaan we uit van de volgende criteria:

- De projecten die gefinancierd worden zijn naar voren gekomen tijdens de ondernemersgesprekken georganiseerd door platform Innofish.
- De projecten die gefinancierd worden dragen bij aan het verminderen van de bijvangsten, een verhoogde selectiviteit of een nieuwe afzetmarkt voor bijvangsten.
- De projectresultaten zijn publiek beschikbaar via innofish.nl en worden actief verspreid via Visserijnieuws.
- Kortlopende projecten van maximaal 6 maanden worden gefinancierd.

Subsidiabele activiteiten:

- Literatuurstudies (bijv. over de toepassing van bepaalde procestechnologieën)
- Haalbaarheidstudies
- Marktonderzoek
- Kleinschalige proeven
- Aanschaf van materialen voor de proeven
- Laboratoriumkosten
- Vergaderkosten / Reiskosten voor de projectpartners

Verantwoording:

Ter verantwoording leggen de projectpartners het volgende voor aan Innofish:

- Getekende urenverantwoording van alle projectpartners
- Getekende reiskostenformulieren van alle projectpartners
- Betalingsbewijzen van uitgaven die voor het project gedaan zijn
- De bankafschriften waar deze transacties op te zien zijn

Betaling:

Projectaanvrager dienen hun voorstel in en bij goedkeuring ontvangen de projectpartners 70% van hun totale aanvraagbedrag. Na 3 maanden presenteren de projectpartners de voortgang en geven ze inzicht in de financiële administratie. Op basis daarvan wordt, indien de voortgang voldoende duidelijk is, de overige 30% ook betaald. Indien de projectpartners niet kunnen aantonen hoe het bedrag is besteed en op welke wijze de activiteiten hebben bijgedragen aan de projectdoelstellingen, dient het bedrag (70%) terug betaald te worden.

3. Stand van zaken

Wij hebben inmiddels een vijftal ondernemersgesprekken georganiseerd. Tijdens de eerste drie gesprekken stond 'informereren en kennis delen' centraal. Bij de laatste twee gesprekken kregen de oplossingsrichtingen meer aandacht. In die laatste twee gesprekken hebben we aangegeven dat we als Innofish een aantal pilot projecten willen helpen opzetten. De ondernemersgesprekken waren open voor alle vissers en zijn aangekondigd via Visserijnieuws, mailings en door de vissers (via de aanvragers) persoonlijk uit te nodigen. Wij hebben zodoende het gevoel dat alle vissers die aan de slag willen met innovatieve oplossingen voor de aanlandplicht de kans hebben gehad om aan te haken en mee te doen.

We hebben tijdens deze ondernemersgesprekken gemerkt dat we als Platform Innofish de grootste meerwaarde hebben als we de vissers verbinden met partijen verderop in de keten en ze informeren over ontwikkelingen in het buitenland. Daarnaast is het zo dat er al veel aandacht is voor overlevingsproeven en netaanpassingen bij de CVO-projecten en hier een groter budget mee gemoeid gaat, daarom richten wij ons met name op de afzetmogelijkheden. Een aantal relevante ketenpartijen was aanwezig bij de laatste twee ondernemersgesprekken (bijv. diervoederfabrikanten, petfood fabrikanten, voedingsmiddelentechnologen etc.). Zij zijn zoveel mogelijk betrokken bij de pilot projecten. Uit de laatste twee ondernemersgesprekken zijn verschillende ideeën naar voren gekomen op het gebied van het verwaarden van discards. Hieronder geven we een korte opsomming van de ideeën. Vervolgens geven we aan voor welke projecten we hebben gekozen.

1. Collageen

In vis zit collageen. Dat zou gebruikt kunnen worden om consumptievis, bijvoorbeeld scholfilet, te glaceren. Op deze wijze kun je de discards gebruiken om waarde toe te voegen aan de maatse vis. Het is de vraag of deze toepassing onder 'indirecte humane consumptie' valt. Omdat er niemand aanbodt dit project op te pakken en omdat de definitie van indirecte humane consumptie nog niet duidelijk is, laten we dit project liggen. Wel moet worden opgemerkt dat collageen één van de stoffen is die uit vis gewonnen kan worden. In het project van Imares zal dit zeker worden meegenomen.

2. Vissilage in samenwerking met Rainbow Sustainable Solutions

John Limmen van Rainbow Sustainable Solutions heeft een project in Afrika over vissilage. Vissilage wordt gemaakt door de discards of visafval te vermalen en er 3.5% mierenzuur aan toe te voegen. De 'slurry' die je overhoudt is tot 6 maanden ongekoeld houdbaar en is zeer geschikt als veevoer voor runderen, kippen en varkens. Ook in Nieuw-Zeeland is al veel ervaring opgedaan. Vissilage kan tegen lage kosten en met lage hoeveelheden al rendabel zijn. Machines draaien al vanaf 6.000 kilo, dus verwerking zou zelfs aan boord kunnen. Het idee is om een proefinstallatie in Nederland op te zetten, samen met een veevoerproducent zoals Agrifirm, die het product kan vermarkten. Het opzetten van de installatie kan niet door Innofish worden gefinancierd. Het doen van een haalbaarheidsstudie wel.

3. Nutritionele additieven in samenwerking met IMARES en Dieter Visser

Vis bevat allerlei waardevolle stoffen die we op land niet kunnen maken. Het is dus op lange termijn zonde om vis te verbranden of versnipperen. Idealiter zou je de functionele stoffen eruit extraheren. In zo'n model leveren vissers discards aan van een hoge kwaliteit zodat deze vervolgens kan worden opgesplitst in een oliefractie, eiwitfractie en een asfractie en alle functionele stoffen eruit gehaald kunnen worden. Voorgesteld wordt om een haalbaarheidsstudie uit te voeren voor het opzetten van zo'n extractieproces. Omdat voor deze studie een groter budget nodig is dan Innofish kan leveren, zullen Jeroen Kals van IMARES, Dieter Visser en Hendrik Kramer onder leiding van Maarten Mens financiering voor een haalbaarheidsstudie aan vragen bij topsector Agro-Food (MIT-regeling). Maarten Mens en Hendrik Kramer mogen de uren die zij maken om partners te zoeken en een voorstel te schrijven opvoeren bij Innofish, zodat Innofish indirect een bijdrage levert aan dit innovatieve idee.

4. Fosfaatwinning

Vis bevat relatief veel fosfaat. De fosfaatvoorraden in de wereld zijn eindig en er zijn onderzoeken die laten zien dat deze belangrijke grondstof steeds schaarser en duurder wordt. Een projectidee is om te onderzoeken of het fosfaat rendabel uit de vis discards gehaald kan worden. Echter, omdat we geen geïnteresseerde partijen voor dit project hebben gevonden laten we deze mogelijkheid schieten.

5. Biogas/bio-olie, installaties aan boord

Als het mogelijk zou zijn om aan boord biogas of bio-olie te maken waar het schip op kan varen, dan zijn er twee problemen in één keer opgelost: ten eerste de ruimte die de discards aan boord innemen en ten tweede de hoge brandstofkosten. Helaas hebben we niemand gevonden die met dit projectidee aan de slag wil.

6. Voer voor kweekvis

De aquacultuur sector blijft groeien. Dit betekent veel extra vraag naar visvoer. Nu worden er nog veelal wildvangst voor kweekvis gebruikt. Hiervoor zouden ook heel goed discards gebruikt kunnen worden. Omdat het feitelijk gezien om vismeel gaat, hebben we dit project laten schieten. Het lijkt op dit moment niet rendabel om visvoer te maken vanuit discards omdat de (geschatte) hoeveelheden die worden aangeland te laag zijn. We hebben er dan ook voor gekozen dit project niet verder op te pakken.

7. Nertsenvoer

In de nertsensector wordt gebruik gemaakt van visproducten als voer voor de nertsen. Al hoewel de prijs goed is, zijn de eisen aan de kwaliteit relatief hoog (bacteriologisch). Er zijn een aantal bedrijven die aan deze sector leveren. Wij zien eerst van deze optie af omdat het een kleine markt betreft die al grotendeels bediend wordt en omdat de eisen op kwaliteitsgebied hoog liggen.

8. Veevoer in samenwerking met Coppens diervoeder

Er is veel belangstelling voor discards vanuit de vee(voeder)-industrie. Er zitten zeer hoogwaardige grondstoffen in vis die eruit gehaald kunnen worden, bijvoorbeeld stoffen om antibioticagebruik omlaag te kunnen brengen. Zorgpunt is dat het gebruik van visproducten een bijmaak of geurverandering kan veroorzaken in de eindproducten. Grootouderdieren kunnen wel visproducten eten. Coppens Diervoeding is een gespecialiseerd (klein) veevoedingsbedrijf voor vooral de varkenshouderij en de pluimveehouderij die graag samen met Innofish wil kijken naar de mogelijkheden. We hebben besloten dit project samen te voegen met het project over vissilage.

9. Petfood

In de huisdiervoeding (voor kat en hond) wordt vis gebruikt, met name zalm. Innofish heeft een analyse gemaakt over de kansen voor het gebruik van discards in de petfood sector. Deze analyse is gedeeld met een vertegenwoordiger van de sector. Die beaamt dat er weinig kansen zijn qua bulk (concurrentie met kipkarkas en zeer hoge kwaliteitseisen) maar dat er in de specialistische 'snack'- hoek wellicht mogelijkheden zijn. In één van de projecten die we financieren wordt onderzocht of hier een mogelijkheid ligt.

10. Niche producten zoals visvoer voor Koi karpers.

In specifieke niches zouden mogelijkheden kunnen zijn om bepaalde discards te verwaarden. Omdat er geen geïnteresseerden waren om dit verder uit te zoeken, laten we dit project liggen. Wel kunnen de lessen uit het project over 'zeesnacks voor huisdieren' interessant zijn voor dit soort niches.

11. Dierentuinen en dolfinaria

Innofish heeft contact opgenomen met dolfinaria, zeehondencreches en dierentuinen om te kijken welke eisen zij stellen aan het voer voor hun dieren en welke prijs zij daar voor willen betalen. De bevindingen zijn opgenomen in een factsheet en worden gedeeld met het Innofish netwerk. Vissers kunnen hier dedicated ketens voor opzetten. Wij zien in eerste instantie geen reden om hier een project van te maken.

4. Te financieren projecten

Al deze 11 ideeën zijn meegenomen naar het laatste ondernemersgesprek waar over de meest interessante ideeën (diervoer, vissilage, functionele moleculen en huisdiervoer) verder is nagedacht. Een aantal geïnteresseerde partijen heeft toen aangegeven wel verder te willen met een concreet pilot-project:

- Project 3 krijgt ondersteuning van Innofish doordat Innofish de uren van Maarten en Hendrik vergoed (partners zoeken, project uitdenken). Helaas was het budget dat dit consortium nodig had om te komen tot een haalbaarheidstudie en enkele testen, te hoog voor Innofish. Het consortium zal financiering aanvragen bij de topsectoren.
- Project 2 en 8 zijn aan elkaar gekoppeld. Dit project willen we ondersteunen met 25.000 euro. Hieronder staat een gedetailleerde projectomschrijving.
- Project 9 wordt ondersteund met 11.500 euro. De lessen uit dit project kunnen ook gebruikt worden voor andere nichemarkten zoals voer voor koi karpers etc.

Hieronder volgt een nauwkeurige projectbeschrijving voor de twee hierboven genoemde projecten. Binnen het platform leefde ook de wens om een literatuuronderzoek naar de overleving van kreeften, uit te voeren. Dat is als derde project opgevoerd.

Pilot 1: Hollandse vissilage

John Limmen van Rainbow Sustainable Solutions en vishandelaar Nico Waasdorp willen verkennen wat de mogelijkheden zijn om vissilage te maken van discards. Zij hebben daartoe een projectvoorstel geschreven samen met Coppens diervoeding, Smicon (installaties verwerking reststromen voedselindustrie), Kwaliflex (producent varkensvoer) en Selko (producent van organische zuren). Het project betreft een haalbaarheidsstudie, een verkenning van bestaande technologieën geschikt om vissilage te maken en een (afzet-) marktverkenning. De aanschaf van een installatie is geen

onderdeel van het project. Op basis van de haalbaarheidsstudie, de technologische inventarisatie en de marktverkenning kan worden besloten om investeringen te doen in een daadwerkelijke installatie.

Vissilage

Vissilage wordt gemaakt door bijvangst en/of visafval fijn te maken en te vermengen met mierenzuur of een combinatie van zuren en/of bacteriën. Afhankelijk van het te verkiezen eindproduct is verhitting, pasteurisatie of extrusie (in combinatie met andere ingrediënten) nodig. Ten opzichte van de huidige verwerking in vismeelfabrieken, heeft deze verwerkingsmethode veel voordelen:

- Lage investeringskosten
- Economisch rendabel bij kleine hoeveelheden.
- Eenvoudige techniek, dus lage operationele kosten en onderhoudskosten.
- Lage transportkosten-installaties kunnen in de visafslagen worden neergezet.
- Nauwelijks of geen stankoverlast

Relatie met andere projecten

Er loopt op dit moment een project met Wageningen UR waarin wordt gekeken welke combinatie van organische zuren het beste resultaat geeft. Deze bevindingen zullen worden meegenomen in dit project.

Activiteiten

Het belangrijkste aspect van de haalbaarheidsstudie is het bepalen van de economische haalbaarheid van een vis-silaat installatie. Hiertoe zal eerst bepaald moeten worden hoe hoog de investering zal zijn. Daarom staan de volgende activiteiten gepland om tot een goed eindresultaat te komen:

- Engineering van de installatie (Smicon en John Limmen)
- Het bepalen van de markt voor vis-silaat: rundvee, pluimvee, varkens en vissen (Coppens en Kwaliflex)
- Het analyseren van de prijsvorming van de producten die direct concurreren met vis-silaat (Kwaliflex en Coppens)
- Het coördineren van de activiteiten met het lopende R&O project van Wageningen UR. Hier gaat het o.a. over het bepalen welke combinatie van zuren en bacteriën het meest ideaal is in relatie met het beoogde eindproduct (John Limmen)
- Analyseren van de samenstelling van de discards, onderhandelingen met de visafslagen over eventueel gebruikmaking van de beschikbare ruimte in de visafslagen, ontwikkelen van ketens voor vissilage (Nico Waasdorp)
- Aan de hand van marktonderzoek bepalen hoe het eindproduct eruit moet zien, als “nat” voer of als droge pellets (Coppens, Kwaliflex en John Limmen)
- Het doen van initiële proeven (allen)

- Coördinatie van alle activiteiten, afstemming met en verantwoording aan Innofish en het schrijven van het eindrapport (John Limmen en Nico Waasdorp).

Op te leveren producten

De resultaten van de bovengenoemde activiteiten zijn:

- Concept ontwerp van een vis-silaat installatie
- Een globale berekening van de totale investering.
- Een omschrijving van de markt per doelgroep.
- Economische haalbaarheid van een vis-silaat installatie, eventueel met aanpassingen voor de extractie van visolie of het verwerken van het vis-silaat tot pellets.
- Resultaten van de onderhandelingen met de visafslagen.

Planning

Doordat de projectpartners al veel voorwerk hebben gedaan en elkaar zodoende goed hebben leren kennen, kan het project binnen een korte tijd gerealiseerd worden. Het project start op 1 juni en loopt tot 30 oktober.

Budget

Haalbaarheidsstudie vissilaat					
Periode: 1 Juni - 30 september 2015					
	<i>Naam</i>	<i>Firma naam</i>	<i>Uren</i>	<i>Tarief</i>	<i>Totaal</i>
	Nico Waasdorp	Waasdorp Vishandel	50	€ 60	3.000
	John Limmen	Rainbow Agro	83	€ 60	4.980
	Gerard van der AA	Kwaliflex	34	€ 60	2.040
	Ad Kempes	Coppens	36	€ 60	2.160
	Jan Smit	Smicon	79	€ 60	4.740
		Subtotaal	282	€ 60	€ 16.920
Reiskosten					
	<i>Naam</i>		<i>Km</i>	<i>Tarief</i>	<i>Totaal</i>
	Waasdorp Vis		1.666	€ 0,19	317
	Rainbow Agro		2.882	€ 0,19	548
	Kwaliflex		390	€ 0,19	74
	Coppens		450	€ 0,19	86
	Smicon		380	€ 0,19	72
		Subtotaal	5.768		€ 1.096
Diverse kosten					
	Omschrijving	(externe kosten)			€ 6.984
		Subtotaal			
	Totaal				€ 25.000

Pilot 2: Zeesnack voor huisdieren

Uit de analyse van de mogelijkheden om discards als huisdiervoer te gebruiken is gekomen dat bulkproductie niet haalbaar is, maar dat het de moeite waard is te kijken naar nicheproducten. In dit project wordt onderzocht of het mogelijk is op kleine schaal zeesnacks te produceren vanuit discards bestanddelen. Uitgangspunt is te komen tot kleine productiefaciliteiten in de belangrijkste aanvoerhavens. Er wordt ingespeeld op de trend naar natuurvoeding en gezond voedsel voor huisdieren, in de vorm van snacks. De bevindingen, bijvoorbeeld op het gebied van vermarkting, vanuit dit onderzoek zijn ook bruikbaar voor die partijen die een nichemarkt willen opzetten voor bijvoorbeeld kooikarpers. De projectleider is Nico Waasdorp.

Activiteiten:

- Oriënterend onderzoek naar samenstelling, beschikbaarheid en prijsstelling van de aan te voeren discards. In samenwerking met IMARES.
- Marktonderzoek naar trends in de markt en identificeren potentieel geïnteresseerde afnemers. In samenwerking met studenten.
- Contacten met gespecialiseerde productontwikkelaars voor ontwikkeling van kansrijke productconcepten.
- Productie basisproducten op labschaal.
- Analyse van de marktvraag naar een aantal basis-halffabricaten.
- Opzetten van korte ketens door contact te leggen met verkooppunten.
- Oriëntatie op verpakkingsvormen, diepvriesworstjes, blik, flowpack e.d.

Resultaten

- Rapport discardsbestanddelen die geschikt zijn en voor elk soort product.
- Beschrijving van het productieproces per product
- Ontwerpplan van installatie
- Resultaat Marktonderzoek en marketingstrategie
- Resultaat van oriëntatiegesprekken met leveranciers, winkels en klanten.

Planning

Dit project loopt van 1 mei tot 1 december. Omdat er nog geen samenwerkingspartners zijn geselecteerd, verwachten we een langere looptijd. In mei en juni worden projectpartners benaderd (studenten, voedseltechnoloog) en wordt een specifieke onderzoeksopdracht uitgezet bij IMARES over de te verwachten samenstelling van de discards. De rest van de tijd wordt gebruikt voor marktonderzoek en het ontwikkelen van een aantal producten.

Budget

Marktverkenning huisdiersnacks					
Periode: 1 mei - 1 december 2015					
	<i>Naam</i>	<i>Firma naam</i>	<i>Uren</i>	<i>Tarief</i>	<i>Totaal</i>
	Nico Waasdorp	Waasdorp Vishandel	100	€ 60	€ 6.000
	Studentenopdracht	Nader te bepalen	200	n.v.t.	€ 1.000
	Nader te bepalen	IMARES	15	€ 135	€ 2.025
	Nader te bepalen voedseltechnoloog	Nader te bepalen	10	€ 135	€ 1.350
		Subtotaal			€10.375
	Overige kosten				
	<i>Reiskosten</i>				500
	Materieel				2.000
		Subtotaal	5.768		€ 2.500
	Totaal				€ 12.875

Pilot 3: Overleving kreeften

Uit onze gesprekken met vissers is gebleken dat qua overleving en netinnovatie al veel onderzoek wordt gedaan binnen de CVO-projecten. Vooral voor de grotere visserijtypen wordt veel werk gericht. InnoFish wil ook kijken naar de kleinere visserijen. Zo is er behoefte aan een analyse van bestaand onderzoek over de overleving van kreeften. Omdat er eerder proeven zijn gedaan gericht op het levend aanlanden van kreeften, is er informatie beschikbaar over de overleving aan boord. Deze informatie brengen we kort in kaart.

Projectpartners: Gert Jan Kooij, LEI en IMARES

Budget: € 2.125