

Zilte Agriport Westergozone

Plan van Aanpak voor Aquacultuur in de Westergozone door Grontmij i.s.m.
Van Hall/Larenstein en WUR

Projectbureau Westergozone
t.a.v. dhr. G. Boesjes
Heliconweg 62
8901 BL LEEUWARDEN

Grontmij Nederland bv
Drachten, 1 juli 2008

Verantwoording

Titel : Zilte Agriport Westergozone
Subtitel : Plan van Aanpak voor Aquacultuur in de Westergozone door Grontmij i.s.m. Van Hall Larenstein en WUR
Projectnummer : 254032
Referentienummer :
Revisie : C4
Datum : 1 juli 2008

Auteur(s) : E.C.J. van Nijen, R. Rusticus, T.A. Verver, J. van Vliet
E-mail adres : evertjan.vannijen@grontmij.nl
Gecontroleerd door : E.C.J. van Nijen
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : Y. de Leeuw
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Zonedauw 2
9202 PA Drachten
Postbus 91
9200 AB Drachten
T +31 512 33 52 33
F +31 512 51 02 00
noord@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Introductie	4
2	Aanpak.....	6
3	Projectorganisatie, planning en kosten.....	12

Bijlage 1: Toelichting onderzoek No Regret

1 Introductie

Op initiatief van het projectbureau Westergozone en de NOM is de projectgroep Aquacultuur gestart met de voorbereiding van een nieuw project met als werktitel "Zilte Agriport Westergozone". In de projectgroep zit naast de initiatiefnemers ook provincie Fryslân, de NOM en de WUR.

Aanleiding voor het initiatief is een combinatie van ontwikkelingen en mogelijkheden waardoor de Westergozone binnen Noord-Nederland een gebied is met potentie voor aquacultuur:

- Er is sprake van een snel groeiende interesse voor algenkweek, een bedrijfstak met veel potentie binnen de aquacultuur, bij ondernemers, onderzoeksinstituten en overheden, zeker in combinatie met de aanwezigheid van zout oppervlaktewater (Waddenzee);
- Deelgebieden in de Westergozone verzilten door zoute kwel, dit wordt versterkt door bodemdaling als gevolg van zoutwinning en op termijn door zeespiegelstijging;
- De mogelijkheid om verzilte gebieden met zoet water door te spoelen wordt in de toekomst moeilijker en hierdoor duurder, o.a. omdat de beschikbaarheid van zoet water vanuit het IJsselmeer af zal nemen. Weersexremen als gevolg van klimaatsverandering spelen daarbij ook een rol.;
- De aanwezigheid van het havengebied Harlingen Seaport met capaciteit en ervaring op gebied van verwerking, transport en afzet van visproducten biedt allerlei aanknopingspunten;
- Bij veel partijen in het gebied is er ambitie aanwezig om de regionale economie en de hieraan gekoppelde werkgelegenheid te verbreden en verder te versterken;
- De aanpak in Zeeland van het project de Zeeuwse Tong, waaraan ook wordt meegewerkt door WUR en Grontmij, biedt inspiratie voor de aanpak in de Westergozone.
- De visserijbedrijven die nu op zee hun inkomen halen staan onder druk en zijn op zoek naar alternatieve mogelijkheden binnendijks hetgeen ook in de Westergozone zou kunnen.
- En ten slotte, in het gebied tonen ondernemers interesse om met aquacultuur aan de slag te gaan.

Allereerst is de vraag welke vormen van aquacultuur, waaronder algenkweek, in de Westergozone passen. Ook is de vraag welke bijdrage aquacultuur kan leveren aan de agribusiness in het gebied, inclusief het havengebied, en dus aan de regionale economie. Kortom, hoe ziet het agribusinessconcept eruit? Verder vormen de bassins en bij aquaculturen behorende voorzieningen een nieuw element in het landschap van de Westergozone. Voor de toekomst van de binnendijkse aquacultuur is het daarom belangrijk om op een vernieuwende en duurzame manier de teelten en voorzieningen in het agrarische landschap in te passen, zodanig dat zowel natuur, landschap en de lokale economie ervan profiteren.

Draagvlak

Tegelijk is er, net als in andere kustgebieden, ongerustheid bij partijen over de risico's van verzilting voor ondermeer de gangbare landbouw. Bovendien leeft de vraag of de verzilting daadwerkelijk een factor van betekenis is in het gebied. Het is dus zaak om in het kader van dit project enerzijds aan te tonen dat in deelgebieden verzilting een factor van betekenis is waarop ingespeeld kan worden en anderzijds in de praktijk te laten zien dat aquacultuur nieuwe perspectieven biedt aan de Westergozone.

Doel

Doel: realiseren van een nieuwe economische drager in de Westergozone in de vorm van aquacultuur. Dit gebeurt door het uitwerken van een gebiedskader voor de aquacultuur, begeleiden van aspirant-ondernemers, onderzoeken en demonstreren van teeltmogelijkheden en bouwen aan draagvlak in gebied.

Relevante projecten/context

Het project "Aquacultuurkansen in de Westergozone" heeft raakvlakken met de volgende projecten:

- Project Aquacultuur Noord-Nederland als onderdeel van het Programma Klimaat en Landbouw. Dit project wordt nu ontwikkeld en zal gericht zijn op de ontwikkeling van aquacultuur op noordelijke schaal en kent een brede bestuurlijke borging in het Noorden vanuit de provincies, LTO-Noord, waterschappen, LNV en agribusiness. Het project in de Westergozone zal hier als deelproject een plaats in krijgen.
- Het project "Zeeuwse Tong". In Zeeland is dit project breed opgezet met de ambitie om op termijn op 10 % van het landbouwareaal aquacultuur/zilte landbouw te bedrijven. Het project is geënt op de specifieke regionale factoren en kan niet 1 op 1 overgezet te worden naar de Westergozone. Wel kunnen de strategie en de praktijkervaringen zeer bruikbaar zijn voor de ontwikkelingen in onze regio.
- Gebiedsvisie aquacultuur provincie Fryslân. Deze opdracht is onlangs verstrekt aan Hogeschool Van Hall Larenstein en is gericht op verkenning van de mogelijkheden voor aquacultuur in Fryslân, o.a. in de vorm van kansencarten. Uitkomsten kunnen in de aanpak van de Westergozone worden benut.
- Integrale gebiedscommissie Noordwest-Fryslân

Grontmij en WUR / Van Hall Larenstein hebben in het volgende hoofdstuk een aantal stappen uitgewerkt dat nodig is om in de Westergozone te komen tot:

- verantwoorde locatiekeuzes en aansluitend daarop tot een concrete inpassing van bedrijven in het gebied
- de ontwikkeling van aquacultuur op gebiedsniveau

2 Aanpak

Werkwijze

Om aquacultuur te ontwikkelen als nieuwe economische drager in de Westergozone is het naar onze mening nodig om op gebiedsniveau een kader te ontwikkelen waarbinnen duidelijk wordt in welke deelgebieden en op welke wijze aquacultuurbedrijven opgezet kunnen worden, in termen van economische haalbaarheid van de gehele keten en landschappelijke en planologische inpassing. Vervolgens is het zaak om in te zetten op praktijkniveau met een aantal ondernemers met een voorbeeldwerking naar de omgeving. Verder is het van belang om met Van Hall Larenstein / WUR in het gebied kennis te ontwikkelen over experimentele varianten binnen de aquacultuur die passen in een duurzaam concept.

Onze aanpak kent vanwege bovengenoemde argumenten een viertal fases:

1. Fase 1: Gebiedsanalyse en conceptuitwerking
2. Fase 2: Startende ondernemers
3. Fase 3: Voorbereiding onderzoeksfase op WUR-voorbeeldbedrijf
4. Fase 4: Opschalingsfase

De fases volgen elkaar in tijd op, maar staan zeker niet los van elkaar en maken deel uit van een totaalplan. We starten met een analyse van de Westergozone in relatie tot de mogelijkheden voor aquacultuur en werken het agribusinessconcept verder uit. We achten het echter van groot belang dat ondernemers die enthousiast zijn over eventuele vestiging in de Westergozone vanaf het begin het gevoel krijgen dat er vaart in het proces zit. Zij moeten niet het gevoel krijgen dat er eerst volledig uitgedachte plannen opgesteld moeten worden, voordat er naar een geschikte locatie voor hen gezocht kan worden. We achten het echter zeer belangrijk dat er een gedegen visie ten grondslag ligt aan de vestiging van zilte landbouw in de Westergozone. Met fase 1 wordt in eerste instantie gestart, maar ons streven is om met de uitvoering van fase 2 niet te lang te wachten.

De resultaten van het project Gebiedsvisie aquacultuur provincie Fryslân zullen in dit voorliggende project, voor zover gereed en beschikbaar, worden ingevoegd. In bijlage 1 volgt een summier overzicht van aspecten die in dit project aan bod komen dat op 1 juli 2008 wordt afgerond met een rapportage.

Fase 1: Gebiedsanalyse en conceptuitwerking

In de eerste fase starten we met een specifieke analyse van het gebied en werken het concept Aquacultuur Westergozone verder uit. Deze fase bestaat uit een viertal onderdelen:

Quickscan verzilting in Westergozone

Op basis van bestaande gegevens wordt in een korte deskstudie uitgewerkt in welke mate en in welke (deel)gebieden de verzilting in de komende jaren vraagt om een ander landgebruik in de vorm van aquacultuur in termen van deelgebieden. Waar lopen ondernemers en het Wetterskip Fryslân tegenaan in de praktijk en waarom is aanpassing gewenst? De bevindingen van deze deskstudie worden verwerkt in een bondige rapportage inclusief een kansenkaart voor aquacultuur. De onderbouwing vormt het vertrekpunt voor de ontwikkeling van aquacultuur. Tevens dienen de uitkomsten uit deze quickscan als bouwsteen voor de opschalingsfase.

Uitwerken agribusinessconcept Aquacultuur Westergozone

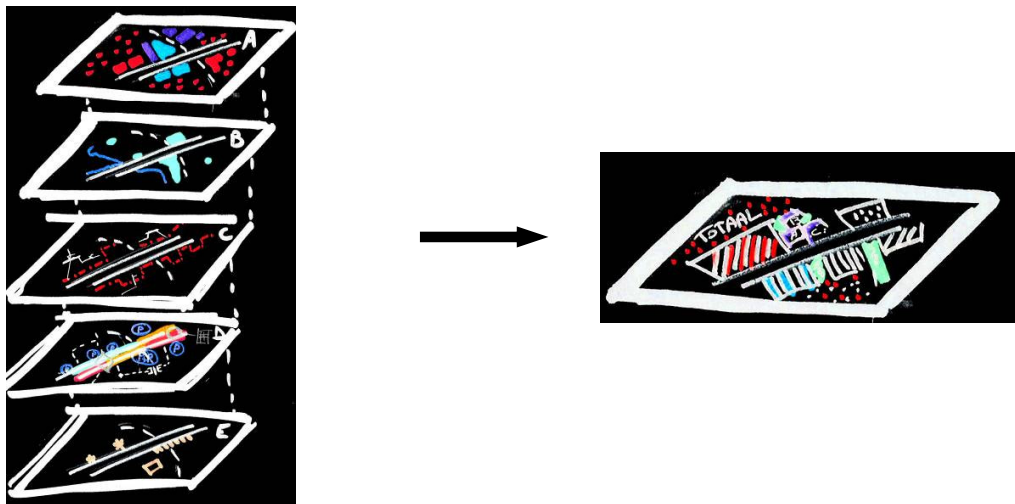
Welke vormen van aquacultuur zijn in economisch opzicht kansrijk en al praktijkrijp voor de Westergozone in termen van productie, keten en afzet? Gaat het om de teelt van zagers of de kweek van tong zoals in Zeeland? De kweek van algen speelt binnen de aquacultuur vaak een sleutelrol als essentiële schakel in de keten, dus duidelijk moet worden welke positie de algenkweek dient te krijgen in het gebied. Welke koppelingen kunnen verder worden gemaakt met de beschikbaarheid in het gebied van zout water en restwarmte? Welke schakels in de keten zijn al aanwezig in het gebied, zoals de visafslag en verwerkings- en logistieke bedrijven in Harlingen Seaport, en welke ontbreken nog? Welke relatie kan worden gelegd met het glastuinbouwgebied Waddenglas? Bestaat de doelgroep uit de huidige agrarische ondernemers of zijn ook de waddenvissers en de overige vis- en schelpdierbedrijven in beeld? Welke investeerders hebben interesse om te participeren? Wat zijn mogelijke effecten op de werkgelegenheid?

Deze vragen worden, mede op basis van ervaring in het Zeeuwse Tong-project, uitgewerkt, aangevuld met een korte deskstudie en een aantal interviews in het gebied. De uitkomsten worden vastgelegd in een bondige rapportage.

Inventarisatie landschappelijke inpassing aquacultuur

Grontmij werkt conform een lagenbenadering, zichtbaar gemaakt in onderstaande afbeelding. De verschillende analyses per laag resulteren in een samenhangend eindproduct.

De lagenbenadering van Grontmij sluit goed aan op de opzet en wensen die nodig zijn om tot een verantwoorde locatiekeuze voor en de inrichting van een aquacultuurbedrijf noodzakelijk zijn.



Afb. 1 Lagenbenadering

De nieuwe ontwikkelingen moeten passen binnen het vigerende beleid en de randvoorwaarden die door verschillende overheden zijn aangegeven. Andere randvoorwaarden betreffen de technische mogelijkheden en beperkingen, het maatschappelijk draagvlak en de economische haalbaarheid van een aquacultuur.

Inventarisatie

Op grond hiervan maken we een inventarisatie van het vigerend ruimtelijk beleid en wettelijk beleidskader van toepassing op aquacultuur. Daarvoor maken wij gebruik van bestaande kennis en literatuur die aanwezig is bij gemeenten, Wetterskip Fryslân, het rijk en de provincie (o.a. bestemmingsplan en streekplan, doelen Natura 2000, Flora- en faunawet, Ontgrondingenwet, Wet Milieubeheer) en aanwezige kennis bij WUR/Van Hall Larenstein en Grontmij die ondermeer is opgedaan in Zeeland.

Workshop

De uitkomsten van de hiervoor beschreven werkzaamheden (quickscan verzilting, het agribusinessplan en de inventarisatie van de landschappelijke inpassing) worden besproken in een workshop met ondernemers, Wetterskip Fryslân, NOM, gemeenten, provincie Fryslân en een aantal experts waardoor kansen en knelpunten zichtbaar worden en vervolgens in een bondige rapportage op een rij worden gezet.

Communicatie

We gaan er van uit dat de opdrachtgever, projectbureau Westergozone, de communicatie verzorgt tijdens de voortgang van het project.

Fase 2: Startende ondernemers

Pilot- en demonstratiefase op tweetal praktijkbedrijven

“Geen aquacultuur zonder ondernemers”. Met het starten en demonstreren van, in beginsel, twee pilotbedrijven door ondernemers in de Westergozone krijgen andere ondernemers de kans zich te oriënteren op hun kansen. Voorbeeld: een vestiging van een zagerkwekerij van Topsy Baits en een pilotbedrijf voor algenkweek in combinatie met bijvoorbeeld melkveehouderij of glastuinbouwbedrijf. Ook burgers kunnen deze pilotbedrijven bezoeken en een beeld krijgen van aquacultuur in hun gebied. Kort geleden heeft vanuit Gebiedsontwikkeling Noordwest Fryslân er een onderzoek onder de agrarische ondernemers in het gebied plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat er ondernemers zijn die nadenken over nieuwe manieren van bedrijfsvoering. De resultaten van dit onderzoek willen we mede gebruiken als input voor het benaderen van potentieel geïnteresseerde ondernemers in het gebied.

De NOM en intentieovereenkomst

De NOM heeft binnen haar brede netwerk met het bedrijfsleven contacten met (aspirant-) ondernemers op gebied van aquacultuur. De NOM vormt in die zin de eerste lijn in de richting van ondernemers en acquireert en selecteert vanuit die rol een tweetal pilotbedrijven voor de Westergozone. De NOM heeft hierin dus een actieve rol en kan deze rol tevens voortzetten in het aantrekken / werven van bedrijven in de opschalingfase.

In deze fase stellen wij voor om het commitment van deze twee bedrijven en van de initiatiefnemers, projectbureau Westergozone en de NOM, vast te leggen in een intentieovereenkomst.

Vervolgens worden ten behoeve van de planologische inpassing van twee praktijkbedrijven en het in fase 3 genoemde WUR-voorbeeldbedrijf de volgende stappen doorlopen.

Opstellen overzicht actoren

Inventarisatie van bij de geplande vestigingen betrokken partijen en de bijbehorende maatschappelijke krachtenvelden en hun standpunten betreffende de vestiging van een aquacultuur in de nabije omgeving. Wij voeren dit per locatie uit in overleg en in samenwerking met WUR.

Hoe verhouden de ontwikkelingen zich tot elkaar?

De verschillende voornemens, wensen en kansen rond het vestigen van een bedrijf voor aquacultuur op een gekozen locatie kunnen elkaar uitsluiten of verdragen. Het zoeken is naar het zodanig laten samengaan van technische, landschappelijke en ecologische ontwikkelingen dat zij elkaar versterken en vervolgens aansluiting vinden bij maatschappelijke wensen.

Hoe verhouden deze zich tot het vigerende beleid?

Aandachtspunten voor deze ruimtelijke en juridische analyse zijn onder andere de Boswet; de Flora- en faunawet; de WRO (Bestemmingsplan, Omgevingsplan) de Natuurbeschermingswet, Ontgrondingenwet, Wet Milieubeheer, etc.

Welke knelpunten zijn er t.a.v. het te bereiken maatschappelijke draagvlak?

Zijn er uit de inventarisatie kwesties naar boven gekomen die nader overleg en afstemming met maatschappelijke actoren in de directe omgeving van het nieuwe bedrijf noodzakelijk maken om

tot een gedragen oplossing te komen? Indien nodig zal overleg met de betreffende organisaties of personen worden gevoerd.

Met welke concrete maatschappelijke, landschappelijke, ecologische en technische inrichtings-eisen kan of moet rekening worden gehouden?

Wij analyseren per locatie welke ruimtelijke/landschappelijke structuren maatgevend zijn (verkaveling, beplanting), welke ecologische kwaliteiten rond de nieuwe vestigingen behouden en/of ontwikkeld kunnen worden en hoe de technisch-ruimtelijke inrichting het beste daarop en op de maatschappelijke en economische haalbaarheid kan worden afgestemd.

Excursie en aansluitende brainstorm aquacultuur

Door Van Hall Larenstein / WUR wordt een excursie georganiseerd waarbij een bezoek wordt gebracht aan één of meerdere bestaande bedrijven in aquacultuur. Voor de meeste mensen is aquacultuur nog een onwennig begrip. Daarom stellen we voor een delegatie uit de provincie Fryslân mee te nemen naar west en zuidwest Nederland om kennis te maken met verschillende vormen van aquacultuur. Deze excursie laat beleidsmakers van de provincie, gemeentes, waterschap, agrariërs en andere geïnteresseerden uit Fryslân een kijkje nemen in de wereld van aquacultuur en alles wat daarbij komt kijken.

Specialisten uit Zeeland hebben jarenlange ervaring met het telen van schelpdieren, vis en andere mariene flora en fauna. Daarnaast zijn er de laatste jaren diverse nieuwe initiatieven gestart op dit gebied. Eén van de kansen voor het verzilde kustgebied is het creëren van aquacultures. Dat willen we de deelnemers aan deze excursie laten beleven.

Het doel van deze excursie is om diverse betrokkenen uit het Noorden, concreet te laten zien wat de mogelijkheden zijn van het creëren van binnendijkse aquacultures. Tijdens deze dagen willen we experts laten vertellen over hun kennis en ervaringen. Daarnaast is het doel om de discussie over invoegen van aquacultuur in de multifunctionele omgeving tot stand te brengen. We zorgen ervoor dat tijdens deze twee dagen uitwisseling van kennis en ervaring plaatsvindt tussen de Noorderlingen en de Zeeuwen.

In het programma zullen afhankelijk van interesse en beschikbaarheid bezoeken aan telers/kwekers van zeevis, mosselen, oesters, garnalen, zagers en zilte gewassen worden gebracht. We laten ons ontvangen door afvaardiging van provincie Zeeland, het Zeeuwse landschap, Grontmij en de ZLTO.

De kosten bestaan uit voorbereidingskosten, reiskosten, overnachting, diners, lunches en rapportage. Afhankelijk van de belangstelling kiezen we passend vervoer. In dit plan van aanpak zijn wij uitgegaan van 20 deelnemers.

Quickscan aquacultuur voor ondernemers

Op basis van de ontwikkelde kennis wordt door Grontmij een praktische quickscan aquacultuur uitgevoerd voor ondernemers die via de NOM op een bepaalde locatie willen starten met een aquacultuur. De ondernemer krijgt hierdoor snel een concreet beeld van de randvoorwaarden die nodig zijn om van start te kunnen gaan. Bijkomend voordeel is dat het projectbureau Westergozone en de NOM direct betrokken zijn bij nieuwe initiatieven van ondernemers. Het doel is om ook de ondernemer zelf mee te laten betalen in de kosten voor de uitvoering van een quickscan. Het andere deel van de kosten worden uit het project gefinancierd.

Optioneel:

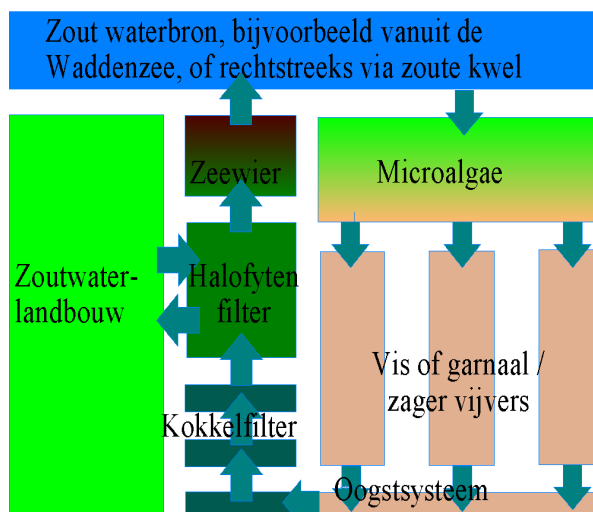
Aanvullend op onze werkzaamheden kunnen we voor geïnteresseerde ondernemers op zoek naar externe financieringsbronnen, bijvoorbeeld voor de inrichting van het bedrijf of de omliggende terreinen (infrastructuur). Deze werkzaamheden zijn afhankelijk van de wensen van de ondernemers en zijn daarom vooralsnog buiten de offerte gehouden.

Fase 3: Voorbereiding onderzoeksfase op WUR- voorbeeldbedrijf

Aquacultuur vormt op dit voorbeeldbedrijf een schakel in een duurzaam landbouwbedrijf waarbij vormen van aquacultuur zijn geïntegreerd in gangbare landbouwsystemen. Het is kleinschalig van opzet en er vinden verschillende activiteiten op het gebied aquacultuur plaats. Het heeft verschillende doelen: onderzoek, educatie en demonstratie. Daarnaast verwachten we bij het opzetten van dit bedrijf inzicht te krijgen in de planologische aspecten die met deze nieuwsoortige activiteit gemoeid is en met de wet- en regelgeving.

Een aantal vormen van aquacultuur heeft zich al bewezen in de praktijk, zoals bijvoorbeeld de zagerkwekerij Topsy Baits in Zeeland. Introductie in de Westergozone heeft wat de keten betreft, productie, verwerking en afzet, een goede kans van slagen. Andere vormen van aquacultuur verdienen professioneel onderzoek door de WUR voorafgaand aan introductie in de praktijk. Hiervoor wordt op het voorbeeldbedrijf in het gebied een aantal percelen ingericht voor onderzoek. Op dit bedrijf kunnen verschillende componenten van productie worden getoetst: geschakelde teelten van vis, zagers, algen en zilte teelten met melkveehouderij, glastuinbouw of andere vormen van gangbare landbouw. Dit kan geschieden via het systeem van recirculatie dan wel via een doorstroom systeem. De Nederlandse aquacultuur heeft vooral kennis opgebouwd van ingeperkte gecontroleerde recirculatie.

Vast staat dat voor Fryslân een variant van geschakelde teelten moet worden ontwikkeld op basis van de geografische ligging en de daarmee samenhangende teeltcondities. Een belangrijke aspect daarbij is de combinatie met melkveehouderij en glastuinbouw, bijvoorbeeld door toepassing van zilte weiden en algenteelt, viskweek en kassen. Deze varianten kan bestaande productiewijzen paren aan nieuwe vormen van teelt en tegelijkertijd de noodzakelijke bijdrage leveren aan de klimaatbestendigheid van toekomstige productiewijzen. De Animal Science Group van Wageningen UR brengt momenteel de zouttolerantie van grote landbouwhuisdieren in kaart. Daarnaast lopen er projectplannen om te komen tot zouttolerantie bij aardappelen.



Doelstelling

Het doel van dit project is een kant en klare bedrijfsplan voor een demonstratiebedrijf dat aan bovenstaande inleiding voldoet inclusief een subsidieaanvraag voor dit bedrijf.

Proces

We gaan dit project uitvoeren met stakeholders in het gebied. Eén van de belangrijke aspecten waar in de voorbereidende fase vooral veel aandacht aan moet worden besteed is het creëren van draagvlak bij verschillende belanghebbenden. Een ander belangrijk punt is het voldoen aan regelgeving en alle richtlijnen waar een dergelijke activiteit of combinatie van activiteiten mee te maken krijgt. In het No Regret project, zie bijlage 1, wordt hier ook aandacht aan besteed. Maar in dit voorstel komt het aan op concretisering van de gevonden resultaten. We zullen daarnaast onder meer te maken krijgen met plaatselijke verordeningen en bestemmingsplannen die er voor dit gebied zijn.

Kennisverankering

De kenniscirculatie en kennisontwikkeling die dit project met zich meebrengt zal worden verankerd in activiteiten van Hogeschool Van Hall Larenstein. Daarmee motiveren en trainen we ondernemers die met aquacultuur aan de slag te gaan. We zorgen er evengoed voor goed opgeleide toekomstige ondernemers in deze sector.

Locatie voorbeeldbedrijf

In een doorkijk naar het uiteindelijke project zijn we op zoek naar een locatie dat aan één of meerdere van onderstaande voorwaarden voldoet:

- Een ondernemer in verzilt gebied, het liefst een agrarische ondernemer;
- Verzilde percelen die we voor langere tijd kunnen gebruiken;
- Ruimte voor vijvers en bassins voor zoutwater cultures;
- Mogelijkheden voor afvoer van zoutwater;
- Afzetmogelijkheden voor geteelde of gekweekte producten;
- Ontvangstruimte;
- Beheerder/gids/onderzoeksmedewerker.

In het bedrijfsplan zullen deze zaken uitvoering worden besproken.

Aan dit projectonderdeel werken onderzoekers van Wageningen UR en medewerkers van Hogeschool Van Hall Larenstein mee. Daarnaast zullen diverse experts worden geraadpleegd. Een voorbeeld hiervan is Durk Durks, die verbonden is aan de WUR en betrokken is bij de proefboerderij Nij Bosma Zathe in Goutum. De kennis en ervaring die hierbij wordt opgedaan kan zeer bruikbaar zijn in de ontwikkeling van het voorbeeldbedrijf in de Westergozone.

Fase 4: Opschalingsfase

Fase 4 valt buiten het Plan van Aanpak maar wordt wel genoemd als doorkijk naar het vervolg. In deze fase zou een stappenplan kunnen worden opgesteld voor verdere opschaling op basis van de uitkomsten van de analyse van de Westergozone, de ervaring met de pilotbedrijven, de ruimtelijke inpassing en procedures en de eerste resultaten van het WUR-voorbeeldbedrijf. Ook de mate van regionaal draagvlak voor aquacultuur zal mede bepalend zijn voor de opschalingmogelijkheden en –tempo.

Onderdeel van de opschalingsfase is mogelijk het oprichten van een studiegroep. Deze studiegroep biedt de ondernemers de kans om op “niet-concurrentie-gebieden” kennis uit te wisselen en deskundigen in te schakelen.

Rapportages

Alle opgedane kennis wordt vastgelegd in een rapportage. Het rapport is gebaseerd op de, in de verkennende fase ontwikkelde kanskaarten, agribusinessconcept, randvoorwaarden voor inpassing, ervaringen opgedaan rond praktijkbedrijven en WUR-voorbeeldbedrijf, de uitkomsten van de workshops en het eventuele inzicht dat ontstaat op basis van het onderzoek naar de technische randvoorwaarden. Ook wordt de doorkijk naar de opschaling in de vorm van een stappenplan gerapporteerd.

Het uiteindelijke doel is: 'Realiseren van een nieuwe economische drager in de Westergozone in de vorm van aquacultuur'. Naast de beschreven werkzaamheden die leiden tot rapportages streven we er dan ook naar dat de NOM en het Projectbureau Westergozone, na de afronding van de werkzaamheden, met één of meerdere ondernemers een intentieovereenkomst hebben afgesloten voor vestiging in de Westergozone.

3 Projectorganisatie, planning en kosten

Organisatie

Voor de uitvoering van dit project wordt een **projectteam** samengesteld vanuit Grontmij en Van Hall Larenstein:

- Tim Verver, adviseur gebiedsontwikkeling (Grontmij)
- Pieter Sjoerdsma, adviseur
- Riekje Rusticus, adviseur
- Evert Jan van Nijen, senior adviseur
- Hendrik Boekhoud, adviseur landbouw en natuurbeheer (Van Hall Larenstein)
- Willem Brandenburg (WUR)

Bij de uitvoering van het project rapporteert het projectteam aan de projectgroep Aquacultuur Westergozone. Deze **projectgroep** bestaat uit:

- Geert Boesjes – Projectbureau Westergozone (vz)
- Koen van de Berg – NOM
- Allard van Dijk – NOM
- Geert Knobbe (provincie Fryslân)
- Roelof Bos (provincie Fryslân)
- Durk Durksz (WUR)

Vanuit het projectteam zijn Evert Jan van Nijen (Grontmij), Tim Verver (Grontmij), Hendrik Boekhoud (Van Hall Larenstein) en Willem Brandenburg (WUR) als opdrachtnemer aanwezig bij overleggen met de projectgroep Aquacultuur Westergozone.

Zoals eerder aangegeven wordt een actieve rol van de NOM verwacht als het gaat om het werven van ondernemers voor de twee pilotbedrijven in de Westergozone. Grontmij en Van Hall Larenstein kunnen de NOM hierin ondersteunen door middel van het eigen netwerk.

Vanuit de projectgroep Aquacultuur Westergozone brengt de voorzitter verslag uit aan de ambtelijke coördinatiegroep Westergozone en de stuurgroep Westergozone (onder voorzitterschap van gedeputeerde de heer S.H. Galema).

Overlegmomenten

We gaan uit van drie overlegmomenten met de projectgroep. Het eerste overleg vindt plaats voor de zomer, waarbij we de eerste resultaten bespreken. Het tweede overleg vindt plaats in het najaar. In het derde overleg bespreken we de eindresultaten van het project.

Planning

De analyse van het gebied kan al tijdens de zomer van start gaan. Het uitwerken van het agribusinessconcept en de landschappelijke inpassing is gekoppeld aan interviews en een workshop en kan dan ook pas na de zomerperiode van start gaan. Dat betekent dat de eerste zichtbare resultaten in oktober/november kunnen worden getoond. In deze periode vindt de workshop plaats, zoals beschreven in het plan van aanpak.

Zoals eveneens eerder omschreven streven we ernaar om de tweede fase niet lang na aanvang van de eerste fase op te starten. Om de tweede fase op te starten is het nodig om finan-

ciers bereid te vinden om bij te dragen in de projectkosten. De start van de tweede fase hangt hier dan ook mee samen.

We streven er naar om eind 2008 de eerste fase af te ronden. Afhankelijk van het vinden van financiers kan nog in 2008 worden gestart met het aanleggen en starten van de pilotbedrijven in de Westergozone (voor zover nog niet gerealiseerd) en kan dan ook worden gestart met het opstellen van een bedrijfsplan voor het voorbeeldbedrijf. De opschaling (fase 4) vindt vervolgens plaats vanaf 2009.

Schematisch ziet de indicatieve planning er dan als volgt uit:

	aug	sept	okt	nov	dec	jan	2009 e.v.
Fase 1							
Fase 2							
Fase 3							
Fase 4							

Kostenraming

De beschreven werkzaamheden worden uitgevoerd door Grontmij en Van Hall Larenstein / WUR. Hieronder geven een inzicht in de kosten per onderdeel, waarbij we tevens een uitsplitsing maken naar Grontmij en Van Hall Larenstein / WUR.

	Grontmij	Van Hall Larenstein / WUR	Totaal
Fase 1: Gebiedsanalyse en conceptuitwerking			
Analyse verzilting Westergozone	€ 5.000		€ 5.000
Uitwerken agribusinessconcept	€ 16.500		€ 16.500
Inventarisatie landschappelijke inpassing aquacultuur	€ 18.000		€ 18.000
Overleg fase 1	€ 1.000	€ 1.000	€ 2.000
Rapportage fase 1	€ 3.500		€ 3.500
Subtotaal fase 1	€ 44.000	€ 1.000	€ 45.000
Fase 2: Startende ondernemers			
Opstellen overzicht actoren	€ 4.000		€ 4.000
Opstellen kanskaart	€ 8.000		€ 8.000
Maatschappelijk draagvlak	€ 5.000		€ 5.000
Analyse ruimtelijke/landschappelijke structuren	€ 6.000		€ 6.000
Excursie en brainstorm	€ 1.500	€ 9.000	€ 10.500
Demonstratie	€ 7.000		€ 7.000
Quicksan aquacultuur	€ 30.000		€ 30.000
Overleg fase 2	€ 1.000	€ 1.000	€ 2.000
Rapportage fase 2	€ 3.500		€ 3.500
Subtotaal fase 2	€ 66.000	€ 10.000	€ 76.000
			€ -
Fase 3: Voorbereiding voorbeeldbedrijf			€ -
Inventarisatie knowhow en opstellen plan van aanpak		€ 40.000	€ 40.000
Brainstormsessie met experts		€ 8.000	€ 8.000
Plan voor demonstrabele projecten		€ 12.000	€ 12.000
Opstellen pakket van eisen tav te interesseren bedrijven		€ 4.000	€ 4.000
Afzetketen implementeren		€ 8.000	€ 8.000
Uitwerken bedrijfsplan		€ 46.000	€ 46.000
Subtotaal fase 3		€ 118.000	€ 118.000
Totale kosten (excl. BTW)	€ 110.000	€ 129.000	€ 239.000

In het geval van de twee pilotbedrijven zijn de ondernemers zelf voornamelijk verantwoordelijk voor de investering ten aanzien van de bedrijfsvoering. De kosten voor de bedrijfsvoering zijn op dit moment nog moeilijk in te schatten en daarom in deze raming buiten beschouwing gelaten. Wel zal de plaatsing van twee pilotbedrijven moeten zorgen voor cofinanciering vanuit het bedrijfsleven.

In de kosten zijn de volgende werkzaamheden inbegrepen:

- Interne overleg en afstemming tussen Grontmij en Van Hall Larenstein / WUR
- Workshop
- Benutten van kennis en expertise van Grontmij Zeeland vanuit het project Zeeuwse Tong
- Reprokosten

Fasering in de uitvoering

In overleg met de opdrachtgever is besloten om in eerste instantie te starten met de uitvoering van fase 1. Hiervoor zal dan ook apart opdracht worden verstrekt voor een bedrag van € 45.000,- (exclusief BTW). We hechten er desondanks waarde aan om nogmaals aan te geven dat we deze eerste fase als een onderdeel zien van het totale project en ook de overige beschreven werkzaamheden van essentieel belang achten om uiteindelijk aquacultuur als een kansrijke en volwaardige nieuwe economische component in de Westergozone te implementeren.

Productenoverzicht

Hieronder volgt een beknopt overzicht van de producten die de uitvoering van het beschreven project oplevert, onderverdeeld naar de drie fasen:

Producten uit fase 1:

- Overzichtskaart met mate van verzilting in de Westergozone
- Beschrijving economische kansen voor aquacultuur in Westergozone, resulterend in een globaal agribusinessconcept voor het gebied met de focus op innovatieve teelten (algen) en kennis.
- Regionale kansenkaart voor verschillende typen bedrijven (aquacultuur) in Westergozone.
- Overzicht van de planologische en landschappelijke (on)mogelijkheden en voorwaarden voor aquacultuur in Westergozone.

Producten uit fase 2:

- Lijst van actoren met betrekking tot vestiging van aquacultuur in de Westergozone.
- Overzicht van maatschappelijke, landschappelijke, ecologische en technische inrichtingseisen per locatie.
- Excursie en brainstormsessie met ondernemers, overige betrokkenen uit het gebied en experts.
- Quickscan voor ondernemers die zich in de toekomst willen vestigen. Via dit meetinstrument krijgt een ondernemer snel en op maat inzicht in de kansen en mogelijkheden voor vestiging in de Westergozone.
- Ondertekende intentieovereenkomst met twee pilotbedrijven (NOM).

Producten uit fase 3:

- Een bedrijfsplan voor een demonstratiebedrijf in de Westergozone, inclusief een subsidieaanvraag voor dit bedrijf.
- Verankering van kennis in activiteiten van Van Hall Larenstein.

Bijlage 1

Toelichting onderzoek No Regret

Resultaten onderzoek No Regret.

Stichting Van Hall Larenstein Training & Consultancy voert in voorjaar 2008 in opdracht van provincie Fryslân een onderzoek uit naar de kansen voor zilte aquacultuur en natuur voor de gehele provincie. In dat onderzoek komen de volgende aspecten aan de orde, in een paar steekwoorden een summier toelichting.

Inleiding

Dit onderzoek richt zich op gebieden waar verzilting dreigt. Dat zal zo grofweg de noordelijke helft van de provincie zijn. Resultaten worden weergegeven in een meerlagenkaart.

Mate van verzilting

Wat is de stand van zaken. Bodem zout, diepere lagen of is het slotwater zout

Economische dragers

Bruikbare reststromen warm/koud water stroom, organische stroom of zoute stroom
Afzet en verwerking

Natuur

Waar ligt zilte natuur voor de hand. Kansrijke soorten, biodiversiteit.

Geohydrologisch systeem

Waar zit kwel. Op welke diepte zit grondwater. Waar zit de niet waterdoorlatende laag

Geografische omstandigheden

Bodemkaarten en hoogtekarten.

Actoren

Naast de economische dragers de natuurbeherende instanties en de belangenorganisaties.

Duurzaamheid

We brengen de keten in beeld. Algen, vis/scheldpdier kweek, melkveehouderij, akker/tuinbouw, zilte teelten.

Afzetmogelijkheden

Visconsumptie versus visvangst. Wat produceert ieder schakel in de keten en wat zou de toegevoegde waarde kunnen zijn en de afzet.

Economisch perspectief zilt / aquatisch bedrijf

In termen van bedrijfssaldo's en omzet.

Wet- en regelgeving

Wat zijn de richtlijnen voor met name een aquatisch bedrijf. Mestwetgeving, Wet milieubeheer en kaderrichtlijn water. Mogen reststromen worden hergebruikt voor bijvoorbeeld bemesting op het eigen bedrijf?

Oprichtings- en exploitatie berekeningen

Spreekt voor zich.

Meerlagenkaart

In een meerlagenkaart gaan we voorgaande aspecten zoveel mogelijk in beeld brengen met als conclusie de in meer en mindere mate kansrijke gebieden voor zilte natuur of zilte economische activiteiten.