

# Zilt verweven

## Kansen voor een gezamenlijke ontwikkeling van zoute landbouw en natuur

Rapport in opdracht van InnovatieNetwerk, opgesteld door:

A. Guldemon

W. Tolcamp

L. van der Weijden

(CLM Onderzoek & Advies)

Projectleider InnovatieNetwerk:

Drs. C.M. van Schaik

Dit rapport valt binnen het thema “Duurzaam Ondernemen”, project  
“Zilte Landbouw en Natuur”.



Postbus 19197

3501 DD Utrecht

tel.: 070 378 56 53

internet: <http://www.agro.nl/innovatienetwerk>

ISBN: 978 – 90 – 5059 – 329 – 8

Overname van tekstdelen is toegestaan, mits met bronvermelding.

Rapportnr. 07.2.153, Utrecht, juni 2007.



# Voorwoord

Tussen extensieve zilte landbouw en zilte natuur zijn dwarsverbanden beter te benutten dan dat nu gebeurt. Waarom zouden we zilte landbouw en natuur niet in samenhang ontwikkelen, op zo'n manier dat het wederzijds voordeel oplevert? Deze vraag, die centraal staat in dit rapport, zal urgenter worden omdat de verzilting langzaam maar zeker toeneemt in Nederland. De huidige strategie, het kunstmatig zoet houden van landbouwgebieden, is op termijn op veel plaatsen niet haalbaar.

Dit rapport schetst enkele aantrekkelijke dwarsverbanden tussen zilte natuur en zilte landbouw. Deze mogelijkheden worden in het kader van een breder, integraal gebiedsontwerp gepresenteerd.

Ook gaat het rapport in op de vereiste institutionele veranderingen, wil een dergelijke ontwikkeling gerealiseerd worden. Waar elders natuur en landbouw naar elkaar toe groeien, is dit in de zilte wereld nog niet het geval. Hier bestaat een messcherpe wettelijke en planologische scheiding tussen zilte landbouw en zilte natuur. Deze strikte scheiding belemmert een gezamenlijke ontwikkeling.

Het zou mooi zijn als dit rapport inspiratie biedt om de samenwerking tussen zilte landbouw en zilte natuur te versterken, misschien zelfs door uitwerking en uitvoering van een van de gepresenteerde ideeën.

U kunt meer lezen over zilte landbouw en markt in het rapport "Zout en de pap" (rapportnr. 07.2.154, InnovatieNetwerk, juni 2007). Ook is een flyer beschikbaar over zilte groene productie.

Dr. G. Vos,  
Directeur InnovatieNetwerk



# Inhoudsopgave

## Voorwoord

## Samenvatting 1

## Summary 5

## 1. Inleiding 9

## 2. Werkwijze 13

## 3. Bestaande initiatieven met zilte landbouw en natuur 17

- 3.1 Een proeve van initiatieven in Nederland 18
- 3.2 Initiatieven in het buitenland 20

## 4. Nieuwe mogelijkheden zilte landbouw & natuur 23

- 4.1 Zilte landbouw als basis 23
- 4.2 Combinatie van natuur met (extensieve) zilte landbouw 27
- 4.3 Natuur als basis 29
- 4.4 Regionale “zilte” gebiedsontwikkeling 31

## 5. Nieuwe concepten voor integrale ontwikkeling van zilte landbouw en natuur 33

- 5.1 Wat is natuur en wat is landbouw? 33
- 5.2 Integrale ontwikkeling & concepten 34
- 5.3 Voorwaarden voor ontwikkeling van de concepten 38

## **6. Ideeën voor vervolg 43**

- 6.1 Begrazing kweldernatuur met ketenontwikkeling 43
- 6.2 Getijdennatuurpolder en zilte kralenketting 44
- 6.3 Ziltgoed 44
- 6.4 Natuurpluk 44
- 6.5 Mogelijke voorbeeld- of pilotgebieden 45

## **7. Reflectie & aanbevelingen 47**

- 7.1 Reflectie 47
- 7.2 Aanbevelingen 48

## **Referenties 51**

## **Bijlage I: Geïnterviewden en genodigden en deelnemers workshop 55**







# Samenvatting

In dit rapport is gezocht naar mogelijkheden om zilte natuur en landbouw samen te laten gaan. De geschetste voorbeelden zijn soms meer gericht op landbouw, bijvoorbeeld de teelt van zouttolerante gewassen en meer intensieve teelten, zoals vis-, schelp- en schaaldierkweek in kunstmatige bassins. Soms zijn de voorbeelden meer gericht op natuur, zoals het oogsten uit natuurgebieden: pluknatuur. Een bestaande combinatie ligt hier ergens tussen en bestaat uit begrazing van kweldernatuur door vleesvee (zie hieronder). Ook zijn er in de zilte landbouw mogelijkheden om in analogie met de “zoete” landbouw, agrarische natuurbeheersvormen op te nemen. Figuur 1 in hoofdstuk 2 laat deze mogelijkheden zien op de as van hoofdzakelijk landbouw naar hoofdzakelijk natuur.

Een bestaand concept dat het best past bij de doelstelling van het project, is begrazing van zilte graslanden of kwelders door vleesvee of schapen, met daaraan gekoppeld een keten voor de vermarkting van (*pré salé*)-vlees. Deze laatste stap moet in de praktijk nog danig versterkt worden, maar biedt voordelen ten opzichte van de huidige situatie en kan de combinatie natuur-landbouw breder toepasbaar maken.

Het blijkt moeilijk om concrete nieuwe combinaties te maken tussen landbouw en natuur met wederzijds voordeel. De voorbeelden die in deze verkenning naar voren kwamen, zijn veelal óf meer op landbouw óf meer op natuur gericht. Toch zijn in dit rapport drie concepten voor een combinatie met wederzijds voordeel geschetst. Deze zijn alle gebaseerd op een meer integrale gebiedsontwikkeling.

De drie genoemde concepten zijn:

1. De **getijdennatuurpolder** (het schakelen van mossel/viskweek aan zeekraalteelt aan natuur) – een uitbreiding met recreatie levert een zilte kralenketting op;

2. Een **ziltgoed**: een zilt landgoed waarin een combinatie wordt gemaakt van o.a. wonen, bedrijvigheid (zilt wellnesscentrum), horeca, recreatie, natuur en natuur- en milieueducatie;
3. **Natuurpluk**: wilde pluk voor iedereen in een meer of minder natuurlijke omgeving (vrij of commercieel). Dit kan deel uitmaken van de voorgaande concepten.

Bij deze concepten wordt vooral de integrale ontwikkeling van verschillende sectoren als kansrijk gezien. Aansluiting bij rode ontwikkelingen biedt kansen om via rood-voor-groenconstructies financieel bij te dragen aan het ontwikkelen van natuur.

Voorwaarden om deze concepten te ontwikkelen, zijn:

- Maak het planologisch mogelijk via bestemmingsaanwijzing om meerdere functies, met name landbouw en natuur, gelijkwaardig te kunnen ontwikkelen;
- Ontwikkel plannen integraal op gebiedsniveau;
- Betrek ondernemers vanaf het begin bij de ontwikkeling van de plannen.

Daarmee kunnen meer kansen geschapen worden en kan meer draagvlak worden gecreëerd om verziltende gebieden in te richten met een groene ontwikkeling. Het samengaan van landbouw en natuur legt daarin een stevig fundament.





This report explores possibilities for saline nature and agriculture to go hand in hand. The examples described sometimes focus more on agriculture, namely the cultivation of salt-tolerant crops and more intensive forms of cultivation such as fish, shellfish and crustacean farming in artificial pools, and sometimes more on nature, such as harvesting in conservation areas, or “harvestable nature”. An existing combination that lies somewhere between the two consists of grazing beef cattle in salt marshes (see below). There are also possibilities in saline agriculture, by analogy with freshwater agriculture, to include agricultural conservation forms. Figure 1 in chapter 2 shows these possibilities on an axis from principally agriculture to principally nature.

An existing concept that best fits the objectives of the project is the grazing of saline grasslands or salt marsh by beef cattle or sheep, but linked to a chain for the marketing of salt marsh meat. While in practice this chain can be greatly strengthened, it provides advantages compared to the present situation and can enable the wider application of this combination.

It proves difficult to create concrete new combinations of agriculture and nature with mutual benefits. The examples that emerge from this exploration chiefly focus either more on agriculture or more on nature. However, this report does outline three concepts for combinations that do provide mutual benefits. All of them are based on more integrated area development.

The three concepts described are:

1. The **tidal nature polder** (gearing mussel/fish farming and samphire cultivation to nature); the addition of leisure and recreation creates a saline chain;

2. A **saline estate**, combining housing, activities (saline wellness centres), catering, leisure and recreation, conservation, and education on nature and the environment.

3. **Harvestable nature**: harvesting from the wild, accessible to everyone, in an entirely or partially natural environment (either free or commercial). This can be an element of the previous concept.

In relation to these concepts, particularly the integrated development of different sectors is described as being favourable. Links to construction projects create opportunities for financial contributions to the development of nature areas via “red for green”<sup>1</sup> schemes.

---

<sup>1</sup> *‘Red for green’ is a form of public-private partnership whereby a part of the profit generated by a construction project is invested in surrounding or nearby green space.*

The development of these concepts depends on the following conditions:

- It must be facilitated in terms of planning via land use designation, enabling multiple functions, notably agriculture and nature, to be equally developed.
- The development of plans must be integrated at regional level.
- Businesses must be involved in the development of the plans from the beginning.

This can create more opportunities and build public support for green development in salinizing areas. Agriculture and nature hand in hand can provide a solid foundation.







# 1. Inleiding

Voor de toename van verzilting in laag Nederland zijn verschillende oorzaken aan te wijzen: klimaatverandering, bodemdaling en -kantedaling en zeespiegelstijging. In combinatie zullen deze oorzaken ervoor zorgen dat het grond- en oppervlaktewater in kustnabije polders in toenemende mate gaat verzilten. De gebruiksmogelijkheden voor de landbouw lijken daarmee af te nemen.

Op initiatief van InnovatieNetwerk is in 2003 de studie “Zilte Perspectieven” uitgevoerd (Fiselier e.a., 2003). Daarin wordt beschreven welke toekomstperspectieven er zijn om de problemen van verzilting het hoofd te bieden. Er worden drie richtingen onderscheiden:

1. Beter omgaan met zoet water,
2. Meer doen met brak water,
3. Het benutten van zoute kansen.

InnovatieNetwerk zoekt naar mogelijkheden waarbij zilte landbouw en natuur kunnen samengaan en elkaar liefst versterken. Boven genoemde richtingen kunnen alledrie een basis vormen voor een mogelijke combinatie tussen landbouw en natuur.

Toenemende verzilting is niet alleen een opgave voor het waterbeheer, ook het grondgebruik kan zich aanpassen aan veranderende omstandigheden. Het betreft zowel de landbouwsector als de beheerders van zilte natuurgebieden. In deze verkenning zoeken we naar mogelijkheden voor vormen van grondgebruik waarin landbouw en natuur elkaar versterken in economische zin en in termen van kwaliteit van natuur en landschap.

Er wordt ingegaan op de mogelijkheden die landbouw en natuur **gezamenlijk** hebben om met toenemende verzilting om te gaan. De studie richt zich op kustnabije gebieden die verzilten onder directe in-

vloed van de zee. De basisgedachte is dat er grondgebruiksmogelijkheden zijn die kansen bieden voor zowel de landbouw als de natuur.

De doelen van het onderzoek zijn:

- Het inventariseren van initiatieven in binnen- en buitenland waarin een combinatie tussen landbouw en natuur is gemaakt.
- Het zoeken van uitdagende combinaties van landbouw en natuur met wederzijds voordeel in gebieden met toenemende verzilting.

De achterliggende gedachte is dat het gezamenlijk ontwikkelen van landbouw en natuur leidt tot een samenwerking tussen nu veelal gescheiden sectoren. Een dergelijke samenwerking kan leiden tot een doorbraak in het omgaan met verzilting in Nederland.

De geïnventariseerde initiatieven gekoppeld aan innovatieve ideeën voor combinaties, kunnen ondernemers uit beide sectoren aanzetten om kansen te benutten.





# 2.

## Werkwijze

We zijn allereerst begonnen met een bureaustudie om een goed beeld te krijgen van wat er al bekend is en waarmee ervaring is opgedaan in het binnen- en buitenland. Deze studie valt uiteen in twee delen.

Het eerste deel is gericht op voorbeelden uit Nederland. In Nederland zijn relevante organisaties en personen benaderd en telefonisch geïnterviewd.

In de interviews werd gevraagd naar voorbeelden van het samengaan van landbouw en natuur en perspectieven voor gezamenlijke ontwikkeling van landbouw en natuur. Daarbij werd ook gevraagd hoe de betrokken partijen (bijvoorbeeld de natuurorganisatie en de boer) samenwerken en hoe dat georganiseerd is. Om inzicht te krijgen in hoe gezamenlijke ontwikkeling vorm kan krijgen, is ook gevraagd naar kansen, knelpunten, voor- en nadelen alsmede benodigde prikkels voor partijen om samen te werken.

Het tweede deel richtte zich op buitenlandse (praktijk)voorbeelden van combinaties. De ontwikkelingen in het buitenland zijn geïnventariseerd door gebruik te maken van internet en door specifieke organisaties in het buitenland te benaderen. De focus lag vooral op landen langs de Europese kustlijn die qua klimaat vergelijkbaar zijn met Nederland.

De resultaten van de bureaustudie zijn gebruikt als inspiratie voor een workshop waarin mensen rond de tafel zijn gebracht die betrokken zijn bij zoute landbouw of zoute natuur, of die op een andere wijze een (verrassende) blik op de toekomstperspectieven kunnen werpen vanwege hun innovativiteit op aangrenzende terreinen.

Na een inleiding waarin de resultaten van de bureaustudie werden gepresenteerd, werd er in twee groepen gebrainstormd over perspec-

tieven voor gezamenlijke ontwikkeling van landbouw en natuur. De deelnemers spuiden ideeën, gaven commentaar en benoemden kansen en knelpunten.

Dit rapport is een weergave van de (lopende) initiatieven, ideeën die leven rond en conceptuele ontwerpen voor het samengaan van landbouw en natuur.

In bijlage 1 vindt u de benaderde organisaties en de lijst met genodigden voor de workshop.







# 3.

## Bestaande initiatieven met zilte landbouw en natuur

De uitkomsten van de bureaustudie en workshop zijn in de eerste plaats een inventarisatie van lopende initiatieven, mogelijke kansen, ideeën, ervaringen, knelpunten en vormen van samenwerking. In de tweede plaats zijn er ook enkele concepten (of ruwe ontwerpen) uitgekomen die invulling geven aan een gezamenlijke ontwikkeling van natuur en landbouw met wederzijds voordeel.

Bij de analyse van de informatie uit de bureaustudie en workshop viel op dat de lopende initiatieven en de geopperde ideeën en concepten niet alle te vangen zijn onder de noemer “gezamenlijke ontwikkeling van landbouw en natuur met wederzijds voordeel”. De verschillende combinatiemogelijkheden liggen in een range van min of meer “pure” landbouw naar “puur” natuur. Ergens in het midden zullen combinatiemogelijkheden liggen waarbij natuur en landbouw gelijkwaardig in een gebied ontwikkeld kunnen worden.

In dit rapport is bij de presentatie van de resultaten gekozen voor de volgende indeling:

1. Zilte landbouw als basis,
2. Combinatie van natuur met extensieve landbouw,
3. Natuur als basis,
4. Regionale ontwikkeling met landbouw en natuur.

Ad 1: Hieronder vallen die initiatieven en ideeën die in de eerste plaats ingestoken zijn vanuit de landbouw. Hier staat de meer traditionele landbouwproductie centraal. Natuur is secundair en gescheiden van deze productie.

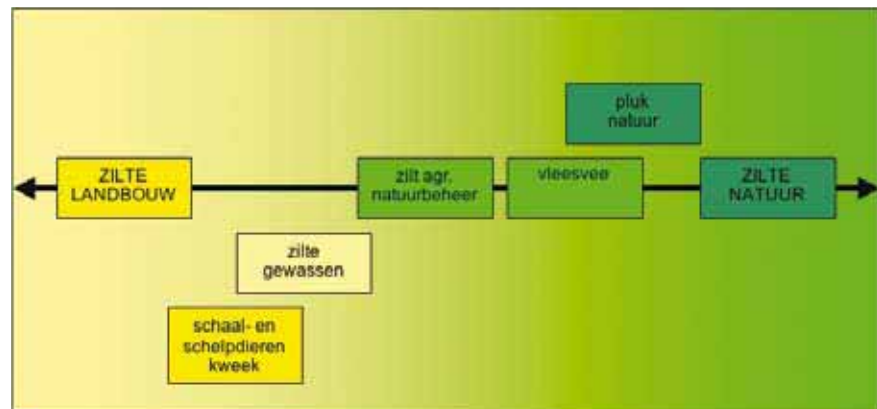
Ad 2: Onder “Combinatie van natuur met extensieve landbouw” worden voorbeelden van het samengaan van natuur en extensieve

landbouw genoemd. Dit zijn de voorbeelden waar de verkenning op gericht is.

Ad 3: Hieronder worden die voorbeelden geschaard die in de eerste plaats ingestoken zijn vanuit de natuur. De natuur heeft de hoofdrol. Er worden bijvoorbeeld vruchten of planten uit de natuur geoogst.

Ad 4: Onder “Regionale ontwikkeling met landbouw en natuur” worden nieuwe ideeën en concepten uitgewerkt die een integrale ontwikkeling van landbouw en natuur koppelen aan regionale belangen in ruimtegebruik (hoofdstuk 4). Het gaat om ruwe uitwerkingen van het samengaan van landbouw en natuur(ontwikkeling) in hetzelfde gebied (gelijkwaardig en met wederzijds voordeel).

*Figuur 1: As van pure zilte landbouw naar pure zilte natuur, met range van voorbeelden van minder tot meer samengaan van beide.*



## 3.1 Een proeve van initiatieven in Nederland

In Nederland lopen verscheidene initiatieven rond zilte landbouw en zilte natuur. Hieronder volgen enkele voorbeelden. Deze zijn gerangschikt volgens de reeds genoemde indeling.

### 3.1.1 Zilte landbouw als basis

#### Teelt van zeegroenten

Onder zeegroenten worden gewassen verstaan die in meer of mindere mate zouttolerant zijn en die geschikt zijn voor consumptie of verwerking in andere producten. Voorbeelden zijn gewassen als zeekraal en zeeaster. In Ferwerd (Friesland) teelt een boer beide gewassen. Dit is de enige boer die al lange tijd succesvol zeeaster teelt en deze afzet in een markt die hijzelf heeft opgebouwd.

In Nederland zijn enkele initiatieven genomen om zeekraal te produceren. Experimenten zijn uitgevoerd op Schouwen-Duiveland, en ook op Zuid-Beveland, Tholen en Texel wordt zeekraal geteeld. Andere projecten zijn nog niet zover. Bij deze telers is het samengaan van deze teelt met natuur geen doelstelling. De teler moet zijn percelen op een

niet-natuurlijke manier bevoeien met zout water, wat het samengaan van landbouw en natuur kan bemoeilijken. Wel is het zo dat vogels profiteren van de velden met zeegroenten, maar dat is vanzelfsprekend bedrijfseconomisch onwenselijk en kan ten koste gaan van de kwaliteit van de productie.

## **3.1.2 Combinatie natuur met extensieve zilte landbouw**

### **Vleesvee weiden op natuurgebieden**

Op graslanden langs de Dollard (Groningen) verpacht het Groninger Landschap grond met een natuurbestemming aan boeren die daar hun vee weiden (interview dhr. Speelman). Het voordeel voor de boer is extra grond en daarmee extra plaatsingsruimte voor de mest. Bovendien lijken de koeien het uitzonderlijk goed te doen op zilte gronden. Door afzetting van een sliblaagje in het gebied is er meer eiwitrijk gras. Er is echter nog geen onderzoek bekend dat uitwijst dat een zilt rantsoen een positieve uitwerking heeft op de gezondheid van vee (persoonlijke mededeling J. Snoep, Gezondheidsdienst voor dieren). Het voordeel voor de terreinbeheerder is dat de natuur wordt beheerd. Begrazing vergroot namelijk de variatie in de vegetatie en voorkomt verruiging.

Zowel door het Zeeuws Landschap, It Fryske Gea als door het Groninger Landschap wordt vleesvee ingeschaard in zilte natuurgebieden. It Fryske Gea heeft zelf een vleesveeboerderij gekocht (in Hallum) waar vleesvee graast op natuurterreinen. Zij hebben een boer aangehouden om het bedrijf te runnen en rekenen zelf het bedrijfsplan door (interview dhr. De Vries, It Fryske Gea).

## **3.1.3 Natuur als basis**

### **Producten verzameld uit natuurgebieden**

De beheerder van een natuurgebied dan wel het ministerie van LNV kan een vergunning afgeven voor het verzamelen van bepaalde vruchten of planten. Deze vruchten of planten kunnen worden vermarkt, eventueel in een verwerkt product. Zoute groenten mogen in Zeeland worden gesneden met een vergunning, maar slechts voor eigen gebruik. Vooral het snijden van zeekraal is gebruikelijk.

## **3.2 Initiatieven in het buitenland**

### **3.2.1 Zilte landbouw als basis**

Binnen dit project is hierover geen uitputtende inventarisatie verricht. Eén Nederlands bedrijf is in het buitenland actief: Ocean Desert

Enterprises (ODE) in Mexico. ODE produceert vollegronds zeekraal (*Salicornia bigelovii*) onder biologisch keurmerk. De productie is hoog en de kwaliteit is goed. ODE exporteert de zeekraal naar de Verenigde Staten en de Europese Unie, o.a. naar Nederland. Het is geen voorbeeld van het samengaan van natuur en landbouw omdat het primair landbouwkundig is ingestoken. De teelt is biologisch (zie ook Van Oosten & De Wilt, 2000).

## 3.2.2 Combinatie natuur met extensieve zilte landbouw

### Vleesvee weiden op zilte natuurgebieden

Kwelders en zoute graslanden worden vaak begraaasd door runderen of schapen. Meestal is het vee eigendom van agrariërs, maar soms ook van natuurorganisaties.

In Wales begrazen schapen en vee de *saltmarshes* (schorren/kwelder) als beheersmaatregel. Hier graast het beroemde Welsh Black-rund, met vlees van een hoge kwaliteit. Dit is een natuurgerichte begrazing om de schorren te behouden. Door begrazing blijft de kwelder ook aantrekkelijk voor de vogels die er foerageren. Er is een programma voor behoud van de schorren opgezet door de Countryside Council Wales.

In Engeland worden de kwelders van oudsher begraaasd. Zo ook in The Wash, het grootste estuarium van Engeland waar de rivieren de Witham, Welland, Nene en Great Ouse op uitkomen. Begrazing door rundvee en schapen heeft ook hier vooral een natuurfunctie en niet zozeer een agrarische productiefunctie ([www.washestuary.org.uk](http://www.washestuary.org.uk)).

De Camargue is een groot natuurgebied in het zuiden van Frankrijk (ten zuiden van Nîmes). Het bestaat voor een groot deel uit een rivierdelta van de Rhône met veel zoet-zoutovergangen en veel drassige graslanden. Het is vooral bekend door het voorkomen van vele soorten vogels, zoals flamingo's, en door de typische kleine zwarte stieren en de groepen witte Camargue-paarden die er grazen. Het vlees van deze stieren is populair in de regio en bedient een nichemarkt voor kwaliteitsvlees.

In de Vendée worden de zoute weiden aan de kust vaak begraaasd door schapen. In La baie de Somme worden de zogenoemde *mollières* (zilte weiden) begraaasd door schapen. Dit schapenvlees is van hoge kwaliteit en staat bekend als *moutons pré salé*. In deze streek is er een goede nichemarkt voor.

## 3.2.3 Natuur als basis

Er wordt in diverse Europese landen zeekraal gesneden en lokaal of elders verkocht.

## 3.2.4

### Overige informatie

Er zijn geen voorbeelden gevonden van het samengaan van landbouw met natuur anders dan de begrazing van natuurgebieden, met verkoop van het vlees. Wel is de volgende informatie nog vermeldenswaardig.

#### Spanje

In Spanje is het nationaal park de Doñana Delta in Andalusië een van de bekendste natte natuurgebieden van Europa. De slikken en natte natuur zijn vooral bekend door hun rijkdom aan vogelsoorten. Door wateronttrekking voor de landbouw rondom wordt het gebied bedreigd door verdroging. Hier is echter geen sprake van een samengaan van een vorm van landbouw met verzilte natuur.

#### Denemarken

Het Danish Institute for Agricultural Sciences (Danmarks Jordbrugs-Forskning, DIA) meldde dat er geen speciale vorm van landbouw is op de op de zee teruggewonnen gronden. De gronden zijn slechts voor een klein gedeelte zilt. De eilanden zijn erg zandig en worden daarvoor slechts voor een klein deel gebruikt voor extensieve landbouw. De DIA gelooft niet dat de landbouwgronden de laatste jaren zouter geworden zijn. De teelt van zouttolerante gewassen is daar dan ook niet bekend.



# 4.

# Nieuwe mogelijkheden zilte landbouw & natuur

Hieronder zetten we uiteen welke mogelijkheden er zouden kunnen zijn voor het meer of minder samengaan van combinaties van zilte landbouw en natuur. Ook geven we aan welke knelpunten we zien en welke randvoorwaarden moeten worden meegenomen.

## 4.1 Zilte landbouw als basis

### 4.1.1 Inleiding

Een boer zal in verziltende omstandigheden zijn bedrijfsvoering en teelten moeten aanpassen, wil hij blijven bestaan. Het telen van gewassen die een mate van zouttolerantie bezitten, kan een kans bieden voor de landbouw in verziltende gebieden. Er is nog maar relatief weinig praktijkervaring mee en hier is nog een wereld te winnen. Er zijn enkele telers van zeegroenten, maar nog geen akkerbouwers die bijvoorbeeld zeekool, zeebiet of spelt verbouwen. Ook de kweek van schelpdieren, schaaldieren of vissen lijkt kansrijk, daar er een gestaag groeiende markt voor aanwezig is. Om deze vormen van “landbouw” te kunnen beginnen, is er meer kennis nodig, voornamelijk van teelten- en kweekmethoden en van oogstmethoden. De vermarkting en afzet van de producten moet nog verder worden ontwikkeld, want dit vormt nu nog vaak het knelpunt.

Onderstaande voorbeelden zijn vormen van zilte landbouw waarbij voldoende inkomen te genereren valt uit het telen of kweken van plantaardige en dierlijke zilte producten. Daarbij is niet direct sprake

van een combinatie tussen natuur en landbouw die voor beide voordeel oplevert. Wel kan het bedrijf goed ingepast zijn in de natuur. Ook een zilt landbouwbedrijf kan, net als een akkerbouwer in zoete omstandigheden, agrarische natuur rondom zijn percelen inrichten of overhoeken hiervoor inrichten. Ervaringen met akkerrandenbeheer en slootkantbeheer in zoete gebieden bieden boeren aanknopingsmogelijkheden om hun bedrijf meer in te passen in de zilte natuurlijke omstandigheden. De Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) uit het Programma Beheer kan bijvoorbeeld worden uitgebreid met nu nog niet bestaande “zilte beheerspakketten”. Dit kan een flinke stimulans betekenen voor het inpassen van natuur in zilte landbouwbedrijven.

Bestaande voorbeelden uit de praktijk zijn de teelt van gewassen als zeekraal en zeeaster (Friesland). Deze worden onder min of meer natuurlijke omstandigheden geteeld. De “akkers” zijn percelen die regelmatig bevoeid worden met zeewater.

Een innovatief voorbeeld is de zagerkweek (Zeeland). Zagers zijn borstelwormen die voorkomen op het wad. Zagers zijn echter ook op grote schaal te kweken in bassins. Het is een uitstekende vervanger van vismeel dat als voer in viskwekerijen wordt gebruikt. Daarnaast wordt het product afgezet als aas voor de hengelsport (Hoekstra e.a., 2005). De bassins kunnen onderdeel zijn van een halfnatuurlijk systeem waarbij de teelt vooropstaat maar waarbij de natuur ook gebaat is (zie 4.2, zilte kralenketting).

Het blijkt in de praktijk moeilijk om een intensieve combinatie te maken van zilte landbouw en natuur. Dat heeft te maken met verschillende factoren. Aan de ene kant kan natuurbeleid (bijv. de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Flora- en faunawet) beperkend werken voor de landbouw. Het voorkomen van beschermde dieren en planten kan het gebruik van de grond voor de landbouw beperken. Aan de andere kant kan vraat door ganzen of smienten de oogst vernielen.

De mate van inpassing van landbouw in de natuur is dus niet alleen afhankelijk van de agrariër en/of natuurbeheerder, maar ook van het ruimtelijk beleid en natuurbeleid en andere externe factoren. De discussie over wat “landbouw”, maar vooral wat “natuur” mag worden genoemd, is hierbij sturend. In hoofdstuk 5 kunt u hierover meer lezen.

---

### **Helmgras en duinnatuur**

De kweek van helmgras als zilt akkerbouwgewas.

“Akkers” met helmgras bij de duinen kunnen een uitbreiding vormen van de duinen. Het helmgras wordt hier bijvoorbeeld gebruikt als plantmateriaal ter versterking van oude en nieuw opgespoten duinen. De helmgrasakkers zijn onderdeel van een landbouwbedrijf dat naast het helmgras zilte landbouwgewassen en andere (wellicht zoete) gewassen kan telen. Helmgras biedt broedgelegenheid voor bijv. graspieper en veldleeuwerik.

---

Nieuw is de **bedrijfs**combinatie van telen (planten) en kweken (dieren), met vruchten plukken (recreatief), natuurrecreatie (kijkhut), kleinschalige horeca, etcetera. Een fictief zilt bedrijf van de toekomst geven we als voorbeeld (zie kader).



---

## Zilt klein fruit in hagen

Een bedrijf dat zich primair richt op de verbouw van zilte gewassen op akkers die ingepast zijn in de natuur.

Secundaire inkomsten komen uit de verbouw van zilt klein fruit.

De natuurlijke inpassing van de akkers in de omgeving vindt plaats door een uitgekiende gewasrotatie en door het fruit te telen in hagen rond de akkers. Een aantal akkers kan ook worden bevoeid met zee-water om zeegroententeelt in natuurlijke omstandigheden mogelijk te maken. De hagen met vruchtdragende struiken of bomen dienen om ganzen en eenden (smienten) te verhinderen er te landen en de zeegroenten op te eten. Daarmee is de oogst beschermd en wordt de natuur versterkt door vergroting en aaneensluiting van habitats. Een koppeling met recreatie en kleinschalige horeca is mogelijk door bijvoorbeeld zelfpluk of een lunch of maaltijd met zilte producten van de boerderij. Aanvullend kan dit bedrijf subsidie aanvragen voor het beheerspakket “Ganzen- en smientenbeheer” uit Programma Beheer.

---

## 4.1.2 Plantaardige teelten

Er bestaat een wijde range van min of meer zouttolerante gewassen. De geteelde gewassen kunnen op diverse manieren worden gebruikt. Meestal betreft het menselijke consumptie, maar ook zijn er in potentie toepassingen als veevoer of als grondstof voor een verwerkende industrie (chemie, farmacie of cosmetica) mogelijk. (Bij)producten kunnen in de nabije toekomst wellicht gebruikt worden voor (lokale) energievoorziening.

Bij consumptie gaat het bijvoorbeeld om “zeegroenten” zoals zeekraal, schorrenkruid, zulte (of zeeaster en verwarrend genoeg ook lamsoor genoemd), zeebiet en zeekool. De echte lamsoor (*Limonium*) wordt als siergewas gekweekt. Maar ook een aantal meer “traditionele” akkerbouwgewassen lijkt daarvoor geschikt. Voorbeelden hiervan zijn onder andere spelt, suikerbiet, quinoa, gerst en asperge. Deze gewassen zijn allemaal in meer of mindere mate zouttolerant.

---

### Een combinatie van natuur en landbouw?

De ontwikkeling van zeegroenteteelt met een foerageergebied voor vogels die van eiwitrijke gewassen houden.

Deze combinatie is analoog aan het ganzenbeheer, waarbij ganzenfoerageergebieden zijn ontwikkeld. Daarbij worden bepaalde percelen geschikt gemaakt als foerageergebied, terwijl andere percelen primair zijn bestemd voor de teelt van bijvoorbeeld zeekraal of zeeaster. Het is de moeite waard na te gaan of dit ook bedrijfseconomisch en voor betrokken overheden voldoende aantrekkelijk te maken is.

---

Naast het gewas zelf kunnen ook de bestanddelen van het gewas doel van de teelt zijn. Er zijn in zoete omstandigheden teelten van gewassen voor het oliehoudend zaad of voor vezelwinning (hennep, vlas, brandnetel). Of dat op brakke of zoute gronden ook mogelijk is, moet worden onderzocht. Wellicht is het mogelijk om vitamine C uit Lepelblad te winnen. Dat kan een optie zijn in zilte omstandigheden.

Naast deze grondgebonden teelten zijn aquatische teelten in zout of brak water ook een optie. Te denken valt aan de teelt van wieren en algen, waarvan bepaalde soorten goed groeien in brak of zout water. Deze kunnen worden gebruikt als voer voor vis en schaal- en schelpdieren.

Wieren en algen kunnen ook worden verwerkt in de farmacie en cosmetica. Vooral de *health & wellness*-sector gebruikt wieren en algen in allerlei (huid)verzorgende middelen. Algen en wieren worden ook wel geteeld om pigmenten uit te winnen. Wieren worden als voeding gebruikt en vooral verkocht in natuurvoedingswinkels.

Een andere afzet voor zilte gewassen (als restproduct) kan bestaan uit gebruik als biobrandstof of als biomassa voor een (co)vergistinginstallatie. Energieopwekking op landbouwbedrijven staat op het moment in de belangstelling. Er wordt onderzoek gedaan aan mestvergisting waarbij biomassa als covergistingproduct wordt toegevoegd om het rendement van het systeem te vergroten. Het biogas dat ontstaat, wordt in een generator gebruikt om stroom op te wekken.

Ook andere methoden om energie uit biomassa te halen, worden ontwikkeld. Voorbeelden zijn verbranding en biologische afbraak door enzymen (pyrolyse). In de toekomst wordt hierdoor wellicht rietteelt interessant. Riet kan ook goed groeien in brakke omstandigheden.

### 4.1.3 Dierlijke teelten

De kweek van schaaldieren, vissen, weekdieren of wormen is in opkomst. Een boer zal in de toekomst worden uitgedaagd om hele andere producten te gaan produceren. De kweek van vis, krabben, zagers, garnalen, schelpdieren, pekelkreeftjes (*Artemia sp.*) als consumptiegoed maar ook als visvoer of aas, lijkt ver af te staan van de landbouw. Toch zijn er al flink wat voorbeelden bekend van melkveehouders die omschakelen naar de kweek van paling of varkenshouders die overschakelen naar de teelt van vis. Het kader geeft een beschrijving van een mogelijk gemengd bedrijf van de zilte toekomst.

---

#### Garnalen/visteelt en algenteelt in natuurlijke omstandigheden

Een bedrijf langs de kust kan een combinatie maken van garnalenteelt/visteelt met de teelt van algen. In het voedselrijke water waarin de algen groeien, vindt visteelt of garnalenteelt plaats. De bassins kunnen zijn ingepast in een natuurlijke omgeving door bijvoorbeeld een gereguleerde inlaat van zeewater of het aanleggen van vloedvelden langs de bassins als uitbreiding van natuurlijke habitats voor zoutminnende plantensoorten.

De algen worden geteeld voor pigmenten of verwerkt in de farmaceutische industrie. De garnalen of vis zijn bestemd voor consumptie.

---

## 4.1.4 Markt voor zilte gewassen

Er is momenteel een kleine maar groeiende markt voor zeegroenten, die sterk afhankelijk is van het seizoen. Deze nichemarkt is overigens onderhevig aan buitenlandse concurrentie, met name door de pluk in het wild. In de winter worden producten aangeboden uit andere streken (zoals Mexico, Israël).

De zilte boeren van de toekomst kunnen meer gebruik maken van kennis over marktwerking en -vorming uit andere sectoren. Door kennis van buiten de landbouw (bijvoorbeeld uit de visserijsector, cosmetica-industrie, farmacie, energiesector) te combineren, ontstaan wellicht andere perspectieven. Verschillende partijen in de keten kunnen elkaar soms onvoldoende vinden; hier ligt een kans voor meer samenwerking. Ook kan kennis over reeds bestaande korte marktketens worden gebruikt. Er zijn verschillende streekproducten met keurmerk die een eigen keten hebben. Waddengoud is er een voorbeeld van. De economische principes zijn in deze ketens deels hetzelfde als in nieuwe ketens voor zilte groenten.

## 4.2 Combinatie van natuur met (extensieve) zilte landbouw

Het beweiden van natuurgebieden is een gangbare en succesvolle manier van het samengaan van landbouw en natuur. De zilte variant is beweiding van kwelders en zilte buitendijkse graslanden. Dit komt in het buitenland ook veel voor. Hiervoor zetten de boeren vaak runder- of schapenrassen in, die als vleesvee worden gehouden. De kwelders hebben een bepaalde graasdruk nodig voor het beheer. Begrazing is hier dus een beheersmaatregel. Bovendien zouden zilte gronden een positief effect hebben op de gezondheid van het vee, wellicht door het hoge gehalte aan mineralen in het rantsoen. Het is aan te bevelen hier nader onderzoek naar te doen.

In Nederland wordt buitendijks land begraasd met schapen en runderen. Betrokken boeren hebben hiervoor een overeenkomst met een terreinbeheerder. Beide partijen hebben hier belang bij: de boer heeft meer grond waarop vee kan weiden, en de terreinbeheerder heeft op zijn beurt het beheer geregeld. Wij bevelen aan om beheerspakketten te ontwikkelen voor zilte graslanden in Programma Beheer (Subsidie-regeling Agrarisch Natuurbeheer). Deze zullen bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van natuurlijke zilte graslanden en kwelders.

Met deze vormen van samenwerking bij begrazing bestaat al lang ervaring. Hieraan kan een flinke drive worden gegeven door een betere vermarkting van het vlees. In de marktontwikkeling liggen veel meer kansen dan er nu worden benut. Runderen en schapen die grazen op zoute weiden, zo mogelijk van speciale rassen, geeft een speciaal soort vlees dat als

een hoog kwaliteitsproduct verkocht kan worden. Dit zogenoemde pré salé-vlees wordt in de culinaire wereld hoog aangeslagen. Restaurants, samenwerkende horeca of slachterijen zijn geïnteresseerd om dit vlees af te nemen, waarbij een constante aanvoer een voorwaarde is.

---

### **Verkoop van en markt voor natuurvlees**

In Nederland is een aantal slagers gespecialiseerd in vlees van hoge kwaliteit. Zij nemen voornamelijk vlees af dat onder keurmerk wordt geproduceerd. Het grootste deel van deze markt wordt ingenomen door rundvlees. In Nederland is bijna geen markt voor schapenvlees en slechts een kleine markt voor lamsvlees.

Een voorbeeld is slagerij Hesseling uit Amsterdam, die Waterlandvlees verkoopt. Waterland heeft een eigen streekkeurmerk voor vlees. Het bedrijf Waterlant's Weelde verkoopt vlees van een coöperatie van boeren uit Waterland. Ook is het Wildernisvlees bekend dat stichting Ark verkoopt op meerdere verkooppunten in het land ([www.wildernisvlees.nl](http://www.wildernisvlees.nl)). Wildernisvlees komt van runderen die hebben gegraasd op natuurterreinen van Staatsbosbeheer.

---

## **4.2.1 Certificering en keurmerk**

Een keurmerk of certificering van het product geeft garanties voor de herkomst en manier van produceren van het product. Certificering maakt controle op kwaliteit mogelijk en op extra eisen als duurzaamheid, diervriendelijkheid en natuurlijkheid. Het succes van dergelijke producten ligt voornamelijk in de combinatie van een goed verhaal (over de herkomst) en een goede kwaliteit.

Het gaat daarbij om de specifieke kwaliteiten van het gebied en de invloed daarvan op het product. Een voorbeeld van een keurmerk is Waddengoud.

---

### **Waddengoud**

Stichting Waddengroep heeft het keurmerk Waddengoud opgezet voor een hele range aan producten. Een van de criteria is dat het op de Waddeneilanden of binnen 25 kilometer van de grens van de Waddenzee moet zijn geproduceerd. De kracht van dit keurmerk is dat het het goede imago van de Wadden koppelt aan producten. Een streekkeurmerk voor meer dan één product biedt kansen om producten te vermarkten die seizoensgebonden zijn of waarvan de productie niet constant is. Veelal willen afnemers namelijk alleen met de producent in zee gaan als een vaste levering is gegarandeerd.

---

## **4.2.2 Ketenvorming voor zilt vlees**

In de ketenvorming is nog een wereld te winnen. Nu wordt het vlees van vee dat gegraasd heeft op kwelders of andere zilte graslanden, meestal als gewoon vlees via bestaande ketens afgezet.

Voor een betere vermarkting van het vlees liggen daarom kansen in het houden van “streekeigen” veerassen of “zouttolerante” veerassen. Met

een speciaal ras is immers ook een speciaal soort vlees op de markt te zetten.

Maar ook met het vlees van “gewone” schapen of runderen kan meer gedaan worden dan nu. Door korte ketens op te zetten en het product te koppelen aan het verhaal over de omgeving, de natuurlijke productiewijze of de unieke smaak van het vlees, is meer te bereiken dan met de huidige gangbare ketens.

Een knelpunt waar zeker rekening mee moet worden gehouden, is de grootte van de jaarlijkse productie. Afnemers zoals slagers en slachterijen zijn geneigd eisen te stellen aan de hoeveelheid vee die wordt aangeleverd en willen graag een vaste stroom. Grote slachterijen willen batches van een constante grootte. Als er te veel verschil in grootte van het aanbod zit, zijn zij minder geneigd om vlees af te nemen van deze boeren. Boeren zijn vaak onvoldoende georganiseerd om een constant aanbod te kunnen garanderen. Een gezamenlijk aanbod of gezamenlijke levering aan een kleinere slachterij of slagerij kan hier een oplossing bieden.

### 4.2.3 Community of Practice

Om nieuwe ketens op te zetten en nieuwe producten in een nog nieuwe markt te zetten, is ondersteuning met kennis en uitwisseling van ervaringen gewenst. Ervaring met begrazing, productie en verkoop van hoogwaardig vlees, korte marktketens en nichemarkten voor hoogwaardige producten, kunnen in een *Community of Practice* (CoP) worden samengebracht. Een Community of Practice specifiek gericht op ketenontwikkeling zou wenselijk zijn. Deze uitwisseling van kennis kan leiden tot het ontstaan van nieuwe inzichten en benutting hiervan in nieuwe ketens en markten.

Ervaring en kennis zit bijvoorbeeld bij organisaties als stichting Waddengoud, Waterlant's Weelde, Wildernisvlees (stichting Ark), stichting Promotie Oosterscheldekreeft, project “Zeeuwse Zilte Zaligheden” (Provincie Zeeland), stichting Agro Keten Kennis, et cetera.

---

#### Stichting Promotie Oosterscheldekreeft

Deze stichting regelt de duurzame vangst en de verkoop van de Oosterscheldekreeft. De kreeft wordt geleverd aan een kring van exclusieve restaurants. De deelnemende restaurants mogen alleen de echte Oosterscheldekreeft verkopen. Zij leveren een bijdrage aan het behoud van de kreeft en van de Oosterschelde.

---

## 4.3 Natuur als basis

Op kwelders in Zeeland wordt zeekraal en lamsoor (zeeaster) gesneden. Hiervoor is een vergunning vereist. De oogst is beperkt tot bijvoorbeeld één emmer, om overexploitatie en commercialisering te voorkomen. Daarnaast worden bessen van duindoorn tot jam en siroop gemaakt. Ook de handmatige oogst van schelpdieren, zoals

aliekruik langs strand en wad, vindt plaats.

De oogst is kleinschalig en arbeidsintensief en bovendien beperkt. Mogelijkheden om deze vorm van een combinatie van natuur en landbouw te vergroten, zijn:

- Het uitbreiden van vergunningen voor het snijden van groenten en de pluk van vruchten.
- Het uitbreiden van de oogstgebieden.

Beide hebben tot gevolg dat er op grotere schaal kan worden geoogst, waardoor dit de economische levensvatbaarheid vergroot om deze oogstvorm als neventak op te nemen in een landbouwbedrijf.

Verkoop van producten verzameld uit natuurgebieden bedient nog voornamelijk een nichemarkt. Het product heeft een meerwaarde omdat het uit de natuur komt en dit biedt mogelijkheden om het onder een keurmerk te vermarkten. Zo wordt duindoornjam verkocht met het Waddengoud-label. “Productie uit natuur”-ideeën komen neer op het uitbreiden van de bestaande oogst van “zilte” producten. Het oogsten kan bovendien worden gekoppeld aan recreatie, toerisme en/of natuur- en milieueducatie, en kan zo economische kansen bieden aan verbreding van landbouwbedrijven. In paragraaf 3.1 werd al een idee geopperd waar zilt klein fruit in hagen een plaats heeft rond zee-groenteakkers.

### 4.3.1 Van “productie uit natuur” naar “pluknatuur”

Een echte doorbraak voor oogsten uit de natuur zal er echter pas komen wanneer er gebieden worden ontwikkeld voor “pluknatuur”, zonder dat deze als strikt natuurgebied worden bestempeld. Als een gebied tot natuur is bestemd, is een combinatie met landbouw niet meer mogelijk. Er blijven dan alleen nog strikte vergunningenstelsels voor plukken en snijden. De huidige planologische scheiding van natuur en landbouw betekent dat er (vrijwel) alleen kansen zijn voor gezamenlijke ontwikkeling van zilte landbouw en natuur in gebieden waar nieuwe plannen worden ontwikkeld, waar functies gaan veranderen. Dat zijn veelal gebieden met een nieuwe, integrale ontwikkeling ten behoeve van (een combinatie van) diverse functies. Aan dit soort gebieden kan een (planologische) multifunctionele bestemming worden gegeven waar natuur, landbouw en recreatie gelijkwaardig zijn.

In deze situaties kan een nieuwe groene ontwikkeling in gang worden gezet die aan de spontane groei van zilte planten niet meteen het predikaat “natuur” oplegt. Deze kunnen dan worden gebruikt voor commerciële pluk. Hiermee kan een range ontstaan van intensieve teelt naast commerciële pluk en meer natuurlijke eenheden. In het plukgedeelte presenteert het zilte landbouwbedrijf zich als een open, toegankelijke, publieksvriendelijke instelling. Dit kan gekoppeld worden aan de ontwikkeling van (eveneens goed toegankelijke) natuur. Dit creëert een zonering van intensief naar extensief (landbouwkundig) gebruik.







# 5.

# Nieuwe concepten voor integrale ontwikkeling van zilte landbouw en natuur

Het overzicht uit Hoofdstuk 4 maakt duidelijk dat voor innovatieve ontwikkeling van combinaties van landbouw en natuur meer ingrediënten nodig zijn. Daarom zijn we gekomen tot de opvatting dat er regionale zilte gebiedsontwikkeling moet plaatsvinden, waarbij dit 1) planologisch mogelijk moet worden gemaakt en 2) de ontwikkeling verbreed moet worden naar een combinatie van landbouw, natuur, recreatie en eventueel rode functies, die de groene functies financieel ondersteunen. **Zout rood voor zout groen.** We werken dat in dit hoofdstuk verder uit.

## 5.1

## Wat is natuur en wat is landbouw?

De beelden die bestaan over natuur lopen ver uiteen. Een boer noemt zijn weiland “natuur” terwijl een bioloog datzelfde weiland een “groene woestijn” noemt vanwege het beperkte aantal plantensoorten. Wanneer kun je landbouw “natuurlijk” noemen en wanneer is natuur “landbouwkundig oogstbaar”?

Bij overheid, landbouwsector en natuurorganisaties gaan de hakken snel in het zand als over combinaties van landbouw en natuur wordt gesproken. Om tot vruchtbare en werkbare combinaties te komen, zal het getij nog vaak heen en weer gaan. Een natuurbeeld waar iedereen het over eens is, bestaat niet. Maar er kunnen wel goede randvoorwaarden worden opgesteld over **grondgebruik** waarover men het samen eens is. In het Programma Beheer worden tenslotte genoeg vormen van landbouw en natuur genoemd waar boeren met een vergoe-

ding mee aan de slag gaan. Denk aan weidevogelbeheer of botanisch graslandbeheer.

Concrete, regionale afspraken over het samengaan van landbouw en natuur zullen kansen bieden om dit in de praktijk te laten slagen. Belangrijk is om in de eerste plaats uit te gaan van de omstandigheden en de kwaliteiten van de gebieden en niet primair van het vigerende beleid. Verder medegebruik van de natuur, zoals recreatie, toerisme en educatieve functies, kan ook het best regionaal worden ontwikkeld.

---

### **Boeren voor Natuur**

In het project “Boeren voor Natuur” wordt een natuurgericht bedrijf uitgewerkt. Dat is een bedrijf dat naast landbouwproducten ook natuur en landschap produceert. De inkomsten uit de productie van natuur dragen wezenlijk bij aan het inkomen van de boer en de continuïteit van zijn bedrijf. De inkomsten voor natuur komen uit een fonds dat is gevuld door overheden en gebiedspartijen.

De natuurgerichte bedrijven hebben een bedrijfsvoering waarin de natuur centraal staat. Het bedrijf is gericht op extensieve vormen van landbouw met 100% gesloten kringlopen voor mineralen, geen aanvoer van veevoer en mest, en geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Daarnaast heeft het op 10% van de bedrijfsoppervlakte landschapselementen. De bodem verschraalt op deze manier.

“De boer zal ervoor kiezen om die verschraling te concentreren op de landbouwkundig minst interessante delen van zijn bedrijf. Dit zijn de te natte, te kleine en te schrale percelen. Vanuit ecologisch oogpunt zijn die doorgaans het meest kansrijk en waardevol. De boer krijgt voor de geleverde groene diensten een inkomen. De natuurgerichte bedrijven vind je vooral in overgangszones rond natuurgebieden, gebieden met hoge natuur- en landschapswaarden. Hier worden beperkingen vanuit natuur en landschap een kans. Nabij steden zijn ze wenselijk vanwege de recreatieve aantrekkelijkheid. Ze vormen ook een ideale overgang naar natuurgebieden, maar hebben ook zelf een hoge biodiversiteit.” ([www.boerenvoornatuur.nl](http://www.boerenvoornatuur.nl)). De boeren sluiten een overeenkomst met de fondsbeheerder en krijgen voor een periode van 7 jaar een vergoeding als zij voldoen aan de gestelde eisen.

Het concept van het natuurgerichte bedrijf uit “Boeren voor Natuur” kan ook worden toegepast in zilte omstandigheden, bijvoorbeeld op een bedrijf met zilte graslanden. Op die graslanden is het landbouwkundig perspectief klein, en daar kan natuur worden ontwikkeld door begrazing of door specifiek beheer. Om voldoende inkomsten te kunnen genereren, is het wel nodig dat er financiering is voor deze geleverde groene dienst. Daarnaast moet de boer voldoende inkomsten kunnen halen uit de landbouwkundige productie op de resterende percelen op zijn bedrijf. Door de WUR wordt ook gewerkt aan een invulling van een natuurbedrijf in het veenweidegebied. Daarvoor is een bedrijfsplan opgesteld. Conclusie hieruit is dat dit rendabel is te maken. Aan te bevelen is om dergelijke berekeningen ook voor zilte omstandigheden te maken.

---

## 5.2

# Integrale ontwikkeling & concepten

De in het vorige hoofdstuk beschreven ideeën bevatten bijna alle een combinatie van natuur en landbouw “naast elkaar”. Er is nauwelijks sprake van een gezamenlijke opzet en ontwikkeling van beide op eenzelfde locatie. De genoemde combinaties zijn veelal ruimtelijk en planologisch gescheiden. Het beste bestaande concept voor het samengaan van natuur en landbouw met wederzijds voordeel, betreft het beweiden van kwelders met runderen of schapen. Daar ligt de innovatieopgave in het ontwikkelen van een keten waarbij het *pré salé*-vlees economische meerwaarde krijgt. In andere gevallen is óf natuur óf landbouw dominant.

### 5.2.1

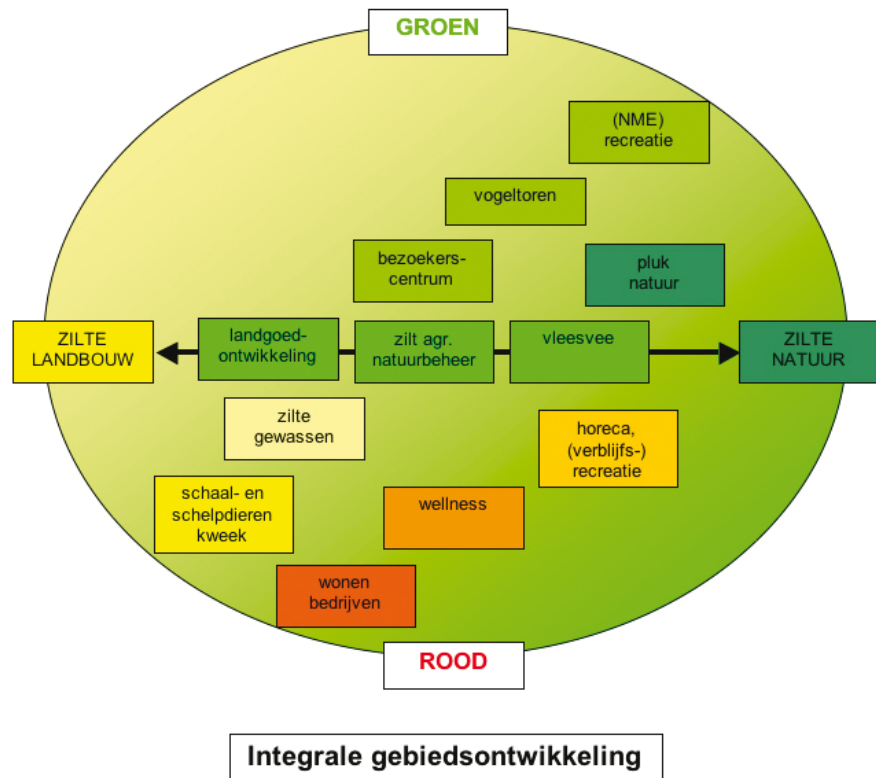
## Integrale ontwikkeling

Om een aantal redenen ligt op korte termijn de crux van nieuwe ontwikkelingen met zilte landbouw en natuur in een integrale ontwikkeling:

- Momenteel bevindt de productie van zilte gewassen zich in een markt met een relatief kleine en gespecialiseerde vraag. Een combinatie met andere zilte producten (schelpdieren, garnalen, vis) biedt nu betere economische perspectieven dan een combinatie met alleen natuur of “pluknatuur”;
- Natuurontwikkeling en natuurbeheer leveren slechts indirect baten op. De kosten worden in de praktijk vooral met publiek geld betaald (zoals Programma Beheer), terwijl de (economische) baten aan anderen ten goede komen (toerisme, recreatie, wonen, e.a.);
- Landbouw en natuur zijn niet “van nature” partners die gezamenlijk investeren in een ontwikkeling. De ontwikkeling gebeurt vanuit verschillende doelstellingen, belangen en motieven. Deze zijn soms ook tegenstrijdig (schaduwwerking, verdroging, vraat, etc);
- Bij een integrale ontwikkeling worden in een vroeg stadium verschillende functies optimaal op elkaar afgestemd. Daarbij kunnen ook rode functies (wonen, veiligheid, bedrijvigheid) bijdragen aan de ontwikkeling van zilte groene functies en vice versa (waarderecreatie).

Daarom richt het vervolg van dit rapport zich op integrale concepten waarin landbouw en natuur de hoofdrol spelen. Hieronder volgen enkele integrale concepten voor combinaties tussen beide. Soms gaan ze hand in hand, soms zijn ze ruimtelijk gescheiden. Wat belangrijk is in deze integrale ontwerpen is dat de verschillende functies, waar in deze ontwerpen ook recreatie en wonen toe worden gerekend, op elkaar zijn afgestemd, elkaar kunnen versterken of elkaar nodig hebben. Figuur 2 laat zien hoe in een integrale gebiedsontwikkeling meer rode en/of meer groene functies een plaats kunnen krijgen op de as landbouw-natuur.

*Figuur 2: Integrale gebiedsontwikkeling in een zilt gebied met combinaties van landbouw en natuur, waarbij rode of groene functies worden ontwikkeld.*



Rode ontwikkelingen zijn niet per definitie noodzakelijk. Door bij integrale ontwikkeling het accent te leggen op landbouw en natuur, kan een gebied een groene invulling krijgen. Er zijn drie keuzemogelijkheden:

- Er is voldoende support voor een samenhangende ontwikkeling van zilte landbouw en zilte natuur. Het kan gaan om zilte gewassen, maar ook schaal- en schelpdieren, viskweek, wierkweek. Deze teelten zijn gekoppeld aan de ontwikkeling van zilte natuur, in de vorm van bijv. schorren. Dit is een voorbeeld voor de “getijdennatuurpolder”;
- Er is om meerdere redenen een bredere groene ontwikkeling gewenst; dit kan zijn met recreatie, al of niet gekoppeld aan streekproductie en toerisme. Dit is het geval bij de “zilte kralenketting”. Ontwikkeling van natuur kan bijv. gekoppeld worden aan extensieve rode functies zoals een bezoekerscentrum, een horecagelegenheid, vogelkijkhut, en dergelijke;
- Een derde optie is de koppeling met een rode ontwikkeling met landelijke uitstraling. Deze kan niet alleen voorzien in een behoefte in de regio, maar desgewenst ook aan een stevigere basis voor de totale ontwikkeling van het gebied. Voor de hand liggende combinaties zijn plannen voor versterking van de veiligheid en rustiek wonen. Dit werken we uit in het concept “Ziltgoed of zilt landgoed”.

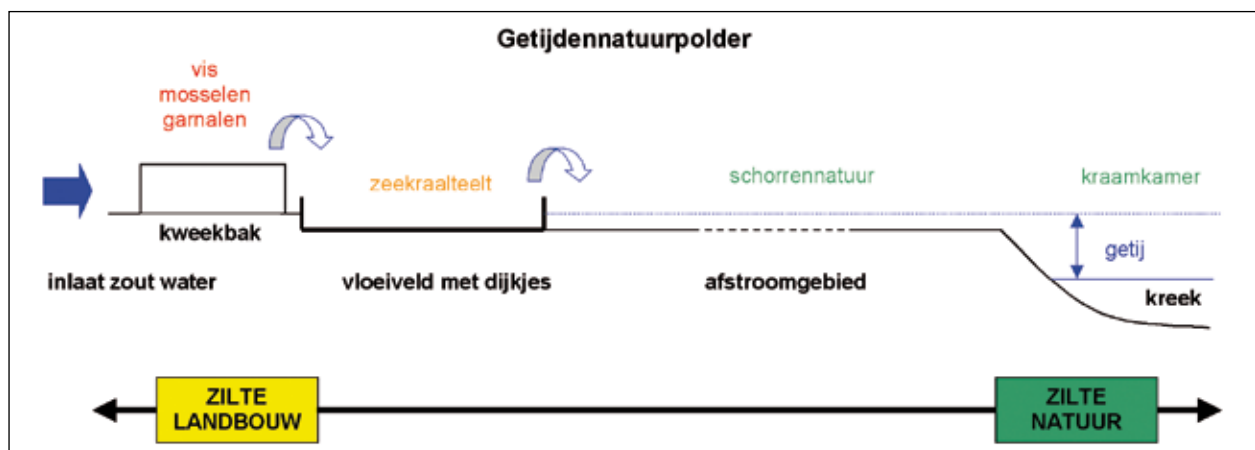
## 5.2.2 Getijdennatuurpolder en zilte kralenketting

Een integraal ontwerp is een “getijdennatuurpolder met productie” waarin zowel natuur als landbouw een plek krijgt. Een polder onder invloed van de zee wordt zo ingericht dat er instroom van zout/brak

water is en er, zo mogelijk, overgangen tussen zoet en zout water ontstaan.

Een concreet projectidee hiervoor is conceptueel uitgewerkt door studenten van Hogeschool Zeeland in de zogenoemde “cascade met geschakelde teelten” (Hogeschool Zeeland, 2004). Hier wordt gedacht aan een combinatie van schelpdierkweek, visteelt en kweek van algen, wieren en/of zeegroenten. Door gebruik van reststromen uit boven elkaar liggende bassins, vindt er een nutriëntenkringloop plaats. De bassins liggen naast elkaar, zodat het water erdoorheen vloeit. Via een inlaat wordt zout water ingelaten, dat over de schelpdierenkweek stroomt en daarmee de uitwerpselen van de schelpdieren meeneemt naar het volgende bassin, waar planten deze nutriënten opnemen. Kansrijk lijkt de combinatie van mosselkweek met teelt van zeekraal (RIVO, 2004). Momenteel wordt een concept uitgewerkt voor een “gemengd zilt bedrijf”, met als basis de kweek van tong (PRI Wageningen Universiteit, Zeeuwse Tong).

Deze cascade zal door een inlaat en uitlaat in verbinding staan met zout water en met getijdenwerking. In een polder kan met een inlaat zo een getemd tij worden gecreëerd, waardoor het mogelijk is de combinatie te maken tussen aquacultures en getijdennatuur. Het ecosysteem dat zo ontstaat, heeft veel weg van het natuurlijke schorrenstelsel. Planten en diersoorten uit deze biotoop kunnen hier dan ook goed gedijen. De natuur kan extra worden geholpen door in deze polder ook “kraamkamers” aan te leggen voor schelpdierenteelt en visteelt. Kraamkamers zijn rustige delen van de zee waar de jonge stadia van zeeorganismen zich ontwikkelen. Door deze kraamkamers te creëren en daar de jonge dieren uit te “oogsten”, kunnen deze worden opgekweekt. Een natuurlijke aanleg van deze bassins die nog in (indirect) contact staan met de zee, levert voor zowel de natuur als de ondernemer profijt op.



### Zilte kralenketting

Een aanvullend idee op de getijdennatuurpolder is de “zilte kralenketting”, waarin landbouw, natuur én recreatie aan elkaar worden geschakeld. De verschillende functies zijn ruimtelijk en functioneel gescheiden, maar liggen wel in hetzelfde gebied en kunnen elkaar versterken. Natuur is, mits goed ontsloten, aantrekkelijk voor recreanten. Op basis van een integraal ontwerp moet worden gekeken hoe je de ruimtelijke gebiedskwaliteiten optimaal gebruikt. Zo kan op relatief goede zilte grond akkerbouw een plaats krijgen, en op lagere delen drassige zoet-

zoutovergangen, waar natuurwaarden zich ontwikkelen. De recreatie in het gebied wordt gezoned, waarbij kwetsbare natuur wordt ontzien en bijvoorbeeld vogelbroedgebieden tijdelijk niet toegankelijk zijn.

### 5.2.3 Ziltgoed

Vanuit de maatschappij komt een toenemende vraag naar medegebruik van het landschap voor recreatie, wonen en werken. Een landschap dat voornamelijk is gemaakt en onderhouden door agrariërs is in de toekomst niet meer vanzelfsprekend. Om het landschap te behouden en te ontwikkelen, zijn andere economische dragers nodig.

In de verziltende gebieden is een zilt landgoed, een “ziltgoed”, hiervoor een optie. Op het landgoed vinden allerlei activiteiten plaats. Er is zilte landbouw die overgaat naar natuur. Pluknatuur zou hier een plaats kunnen krijgen. Daarnaast is er ruimte voor recreatie en natuur- en milieueducatie. Ook een café of restaurant kan een plaats op het landgoed krijgen. Een stap verder is het ontwikkelen van een kuuroord of wellnesscentrum dat inspeelt op de gezonde zilte zeelucht en de aanwezigheid van zout water. Bovendien heeft zeezout allerlei toepassingen in verzorgende producten als crèmes, badschuim en lotions. In de marketing voor het kuuroord biedt de zilte locatie mogelijkheden voor promotie rond “gezondheid” en “rust en natuurbeleving”.

Het realiseren van nieuwe landgoederen staat in de belangstelling. Financieringsmogelijkheden liggen in de Natuurschoonwet, in provinciale regelgeving en in constructies als rood-voor-groen. Projectontwikkelaars zijn geïnteresseerd in het integraal ontwikkelen van wonen in een groene omgeving. Wonen in het groen is aantrekkelijk en mensen zijn bereid er meer voor te betalen. Samenwerking met projectontwikkelaars biedt kansen om financiering te vinden voor de ontwikkeling en het beheer van natuur en landschap, wellicht ook in combinatie met landbouw.

Een voorbeeld is het concept van “De Groene kamer”, een landgoed in ontwikkeling bij Tilburg, waarin commercie, natuur, cultuur, educatie en ontspanning hand in hand gaan. De bedrijven die zich hier vestigen – bijvoorbeeld een tuincentrum, landwinkel met streekproducten en restaurant – dragen een deel van hun omzet af aan het landgoed, waardoor natuur en landschap op het circa 25 ha grote landgoed beheerd kunnen worden. De plannen zijn in 2003 gelanceerd en worden momenteel uitgevoerd.

### 5.2.4 Zilte regionale ontwikkeling

Een dergelijke regionale ontwikkeling kun je ook vanuit een andere kant benaderen. Hoe wil je met de ontwikkeling omgaan, uitgaande van een wat groter gebied dat in de toekomst zal verzilten? Welke functies en bedrijven zijn hier mogelijk? Deze invalshoek kan nieuwe inzichten opleveren, maar is in dit rapport niet uitgewerkt.

## 5.3

# Voorwaarden voor ontwikkeling van de concepten

Het uitwerken van de concepten voor een “getijdennatuurpolder”, inclusief een “zilte kralenketting” of een “zilt landgoed”, heeft de meeste kans van slagen als aan een aantal voorwaarden wordt voldaan:

### 1. Integraal en gebiedsgericht ontwerp

De ontwerpen dienen integraal en gebiedsgericht te worden opgepakt om te kunnen slagen, waarbij de inrichting en het gebruik van het gebied op elkaar worden afgestemd.

Een belangrijk uitgangspunt voor het grondgebruik van een verziltend gebied is het ecohydrologisch systeem ter plaatse. Dat bepaalt de gebruiksmogelijkheden van het gebied. De gebiedsontwikkeling die met de uitvoering van het integraal ontwerp tot stand komt, heeft een grotere kans van slagen als er ook economische activiteiten mogelijk zijn.

### 2. Rol van de ondernemers

Ondernemers moeten het plan dragen. Zij vormen immers de economische basis van het gebied. Wat zien zij voor mogelijkheden? De landbouwbedrijven kunnen bijdragen aan de gebiedsontwikkeling met nieuwe bedrijfsvormen, waarin zilte landbouw en natuur beide een plaats hebben. De “getijdennatuurpolder” kan onderdeel zijn van een nieuw type “landbouwbedrijf” waarin zee­groententeelt en mossel- of viskweek worden gecombineerd met zilte natuur. Belangrijke vraag voor de agrarische ondernemer: wil en kan ik gaan voor “bulk” of voor een specifiek, gespecialiseerd product? Op korte termijn is de eerste optie bij zilte productie niet aan de orde. Op de middellange of lange termijn kan dit wel degelijk het geval zijn, indien zilte gewassen voor andere doeleinden worden gebruikt dan directe consumptie. Het is van belang dat de ondernemer zich organiseert in een keten van teelt tot consumptie. Deze kan kort zijn (bijvoorbeeld directe levering aan restaurants), maar kan bij grotere hoeveelheden gekoppeld worden aan een verwante distributieketen, zoals de reeds toegepaste combinatie van mosselen en zee­kraal.

Ook niet-agrarische ondernemers kunnen een rol spelen in de gebiedsontwikkeling. De horeca verdient bijvoorbeeld aan het aantrekkelijke landschap waarvoor hun gasten naar het gebied komen. Meestal heeft de horeca geen rol in het beheer en de ontwikkeling van het landschap waar ze wel profijt van hebben. Dit kan bijvoorbeeld geregeld worden via de “Groene Kamer”-constructie, waar een deel van de omzet wordt afgedragen voor natuurbeheer.

### 3. Meekoppelen met economische activiteiten

De ontwerpen hebben de meeste kans van slagen als ook andere economische activiteiten mee worden gekoppeld. Gedacht wordt aan streekproducten met een eigen marktketen waarvan de opbrengst de

streek ten goede komt. Zo promoten de stichting Promotie Oosterscheldekreft en stichting Waddengoud naast hun producten ook de eigenheid en ontwikkeling van de streek. Geld uit deze markt draagt bij aan de regionale economie. De landbouwbedrijven in het gebied produceren niet alleen streekproducten (onder keurmerk), maar vormen tegelijk het karakteristieke landschap waarmee zowel het product als de streek wordt vermarkt. De horeca kan zich zo profileren met de streekproducten en met het landschap van de streek. Daarnaast kan de horeca zijn gasten laten betalen voor het landschap door bijvoorbeeld per overnachting een extra "landschapsbijdrage" te vragen.

Een andere economische activiteit is bouwen. In zogenoemde roodvoor-groenconstructies zijn afspraken te maken om het beheer en de ontwikkeling van natuur en landschap te financieren uit de meeropbrengst van grond of vastgoed. Deze baten zijn bijvoorbeeld te beheren in een gebiedsfonds of streekrekening (een voorbeeld uit de praktijk is het Groenfonds Midden Delfland, dat deels met een roodvoor-groenconstructie wordt gevuld; zie [www.middendelfland.nl](http://www.middendelfland.nl)). Via een streekrekening, zoals die in het Groene Woud in Noord-Brabant wordt ontwikkeld, kunnen beleggers een deel van hun rente in een fonds laten vloeien voor "groene projecten".

Rode functies als woonwijken en industrieterreinen komen steeds meer in het landelijk gebied voor. Deze functies bepalen voor een groot deel de gebiedsontwikkeling. Uitbreiding van rode functies is deels onvermijdelijk. Daarom kan een sterke koppeling van de ontwikkeling van rode functies aan de ontwikkeling van groene functies nodig zijn om deze laatste te kunnen realiseren.

#### **4. Planologie**

Een van de oorzaken van de sterke scheiding tussen landbouw en natuur ligt in de ruimtelijke ordening. Voor de ontwikkeling van combinaties tussen natuur en landbouw, eventueel met rode functies, is het noodzakelijk dat de bestemming van het gebied niet monofunctioneel is. Te vaak is bijvoorbeeld alleen de bestemming natuur gepland (zie de ontpolderingsdiscussie langs de Westerschelde), waardoor er geen mogelijkheid is om de natuurontwikkeling te koppelen aan een (extensieve vorm van) landbouw. In verziltende gebieden biedt een multifunctionele planologische bestemming de mogelijkheid om veel creatiever te zoeken naar de ontwikkeling van functiecombinaties, waarbij tevens de landbouw of een rode functie bij kan dragen aan de financiering van de natuurfunctie.

Het planologisch mogelijk maken dat zowel landbouw als natuur in een gebied ontwikkeld kan worden, heeft twee voordelen:

- De landbouw- en natuurpartijen krijgen de mogelijkheid om op basis van gelijkwaardige samenwerking plannen te ontwikkelen. Dit stimuleert het zoeken naar functiecombinaties.
- In zilte gebieden waar landbouw en natuur op gespannen voet staan met elkaar (denk aan ontpoldering) kan dit wellicht bijdragen aan het vinden van (integrale) oplossingen door niet alleen natuur, maar ook combinaties van natuur en landbouw mogelijk te maken.







# 6.

## Ideeën voor vervolg

Het meeste perspectief zien wij in de volgende ontwikkelingen, omdat deze binnen een redelijke termijn te ontwikkelen en realiseren zijn:

### 6.1

## Begrazing kweldernatuur met ketenontwikkeling

Het opzetten van een vleesveebedrijf op de kwelder of op zoute graslanden **in combinatie** met een eigen (korte) keten voor de afzet van kwaliteitsvlees (*pré salé*). De begraasde gronden kunnen in eigendom zijn van een natuurorganisatie, van een agrarische ondernemer of in gezamenlijk bezit. In het laatste geval wordt een werkmaatschappij opgericht, waarin gezamenlijk wordt geïnvesteerd in beheer, productontwikkeling en afzet. Geleerd kan worden van bestaande ketens (bijv. Oosterscheldekreft, Wildernisvlees van de Stichting Ark of de wildpakketten van de Hoge Veluwe). De keten- en productontwikkeling kan een nieuwe impuls geven aan de al bestaande praktijk van het begrazen van natuurkwelders door boeren. Hier is veel meer uit te halen voor beide partijen dan nu het geval is. Boeren kunnen hun kennis over vee en begrazing inbrengen. Producten krijgen een **natuurbranding**, vanwege de bijdrage aan natuurbeheer. Extra winst valt nog te behalen wanneer streekeigen veerassen worden ingezet, waarmee de herkenbaarheid en eigenheid van de producten wordt vergroot.

## 6.2 Getijdennatuurpolder en zilte kralenketting

Uitwerking van de **getijdennatuurpolder** in bijvoorbeeld de Braakmanpolder (Westerschelde, Zeeuws Vlaanderen; RIVO (2004) en Hogeschool Zeeland (2004)). Een schakeling van intensieve kweek van vis (tong), mosselen of garnalen aan de rand van het gebied, met daarnaast een vloeiveld waar een zilte teelt wordt gekweekt, bijv. zee-kraal, en vervolgens een (groot) deel waar schorrenatuur kan ontwikkelen. Uiteindelijk komt het water in een al dan niet natuurlijke kreek terecht, die weer in verbinding met de zee staat. Via getijdenwerking wordt zeewater in de kweekbassins ingelaten; de reststromen gaan via het vloeiveld naar de schorrenatuur en kreek.

De getijdennatuurpolder kan worden verrijkt tot een **zilte kralenketting**. Hierbij wordt het natuurdeel “geëxploiteerd/gebruikt” voor natuurrecreatieve functies, zoals wandelen, fietsen, natuurbeleving (vogelkijkhut) en natuureducatie.

## 6.3 Ziltgoed

Een uitdagende variant is het Ziltgoed, het landgoed in het zilt: een combinatie van landbouw, natuur en landelijk wonen. Hieraan kan ook nog bedrijvigheid worden gekoppeld, zoals een wellnesscentrum, café/restaurant, bed & breakfast. Voor financiering voor de inrichting en het beheer van het gebied kan worden gedacht aan constructies als rood-voor-groen en participatie in een beheerfonds voor natuur en landschap. Dit is op zich niet nieuw, maar de toepassing hiervan in een zilte omgeving is dat wel. Daarmee kan het uitstekend bijdragen aan een zilte ontwikkeling.

## 6.4 Natuurpluk

Deze vorm van natuurbeleving is in bescheiden mate wel aanwezig. Zilte producten worden beperkt geplukt in natuurgebieden. Uitbreiding van de mogelijkheden kan een uitstekende basis vormen om de natuurbeleving in Nederland voor een breed publiek “spelenderwijs” te stimuleren en daarmee het draagvlak voor de groene ontwikkeling van de leefomgeving te vergroten. Dit geldt niet alleen voor de zilte omgeving; integendeel, het gaat in feite op voor onze gehele natuurlijke omgeving. Maar Nederlanders zijn van oudsher gewend om in de zilte omgeving gewassen en mosselen te “plukken”. Met de opkomst van het natuurbeleid is dat sterk gereguleerd. De uitdaging is nu om gebieden te ontwikkelen die én extra body geven aan de zilte natuurgebieden én open zijn voor publiek. Deze kunnen zowel commercieel

als door overheden worden geïnitieerd. Vanwege de aanwezigheid van aantrekkelijke gewassen (voor consumptie en als sierbloemen) ligt het zeer voor de hand dit juist in de zilte omgeving krachtig te stimuleren. Dat kan alleen als het op locatie gaat om nieuw ontwikkelde natuurwaarden, die niet de bijbehorende ruimtelijke bestemming en andere “stempels” krijgen. Hier ligt een parallel met het concept van “Tijdelijke Natuur” (Reker, 2006).

Een andere combinatie van landbouw en natuur is de “natuurpluk” van eetbare gewassen, zoals zeekraal en zulte (lamsoor). Dit is een zeer extensieve vorm van landbouw die in eerste instantie vooral aanvullende inkomsten kan opleveren. Het gaat dan niet om oogst in “echte” natuurgebieden. Deze is aan strenge regels gebonden, waardoor de hoeveelheid te oogsten product klein is. Gebieden zouden een gecombineerde bestemming moeten krijgen (natuur, landbouw en recreatie), waardoor binnen gezamenlijk op te stellen regels voor het plukken (periode in verband met broedende vogels, maximale pluk, e.d.) er meer geoogst zou kunnen worden.

## 6.5

# Mogelijke voorbeeld- of pilotgebieden

In ons lage land spelen tal van projecten, plannen en ontwikkelingen die een kiem vertonen van de ideeën die hier zijn beschreven.

Hieronder geven we een aantal voorbeelden van mogelijke gebieden. Deze bieden, in overleg met de betrokken partijen, wellicht mogelijkheden voor een combinatie van landbouw met natuur:

- Het verbinden van delen van zeearmen ten behoeve van verhoogde estuariene dynamiek, zoet en/of zout (bijv. oostkant Philipsland bij Rammegors en Prins Hendrikpolder). Hier liggen mogelijkheden voor een combinatie van de aanwezige zilte natuur met verschillende vormen van landbouw;
- Integrale kustontwikkeling ten behoeve van de veiligheid, recreatie, natuur en bereikbaarheid (bijv. zwakke schakels, Waterdunen West Zeeuws-Vlaanderen, Comcoast-locaties zoals Perkpolder en Breebaart);
- De ontwikkeling van zilte natuur in relatie tot de bestaande nabije landbouw (Oosterschelde, Westerschelde);
- De ontwikkeling van zilte landbouw en natuur door opvang en concentratie van zilte kwel in diepe polders, zoals de Haarlemmermeer of de Tempelpolder.



# 7.

# Reflectie & aanbevelingen

## 7.1 Reflectie

Landbouw en natuur zijn vergeleken met rode functies een zwakke partij. Bovendien hebben zij uiteenlopende belangen. Daarom zal het samengaan van landbouw en natuur niet vanzelf gaan.

De enige bestaande “natuurlijke” combinatie van landbouw en natuur in een zilte omgeving, is de begrazing van kwelders met vee. Hier valt echter nog een grote kwaliteits- en vernieuwingsslag te maken. Door de afzet van het vlees via een *pré salé*-kwaliteitsborging op te zetten, kan het vlees een meerwaarde krijgen.

De uitdaging om te komen tot een combinatie waarbij zilte landbouw en natuur samengaan én wederzijds voordeel halen, blijft nog steeds prikkelen. Daarbij zijn twee invalshoeken belangrijk: insteken op een integraal plan voor een gebied of juist beginnen met de ondernemer op bedrijfsniveau. Zowel vanuit het bedrijf als het gebied geredeneerd, is het belangrijk om een integraal ontwerp te maken.

Een derde belangrijke notie is om op gebiedsniveau natuurontwikkeling en natuurbeheer te koppelen aan financieel sterkere zilte functies, zoals (intensieve) vis-, schelp- of schaaldierenteelt of, breder, rode functies (wonen, bedrijvigheid, recreatie).

## 7.2

# Aanbevelingen

Om zilte landbouw en natuur gezamenlijk te kunnen ontwikkelen, zal er nog heel wat land verzilten. Kortom, dit is een proces van de lange adem, maar *time is on our side*.

Toch zijn er concrete stappen die nu al kunnen worden gezet:

- Zet een pilot op voor vermarkting van vlees afkomstig van vee dat op kwelders graast (*pré salé*-vlees). Dit sluit aan bij de huidige praktijk (begrazing van kwelders) en bij ketenvoorbeelden (Wildernisvlees, Oosterscheldekreft), en biedt financiële voordelen voor de partijen;
- Ga concreet na in welke gebieden de concepten “getijdennatuur-polder”, “natuurpluk” en “ziltgoed” ontwikkeld kunnen worden. In Zeeland zijn op dit gebied veel ontwikkelingen gaande waar in overleg met de betrokken partijen bij kan worden aangesloten.

Om deze concepten te kunnen ontwikkelen, is het volgende nodig:

- Maak het planologisch mogelijk, via het bestemmingsplan, om meerdere functies (met name landbouw, natuur en recreatie) gelijkwaardig te kunnen ontwikkelen. Onderzoek of dit binnen bestaande regelgeving mogelijk is;
- Stel beheerpakketten op voor zilte natuur (beweiding, e.d.);
- Ga na of “Boeren voor Natuur” ook in de zilte omgeving interessant kan zijn;
- Ontwikkel plannen integraal op gebiedsniveau;
- Betrek vanaf het begin ondernemers bij de ontwikkeling van de plannen.







## Geraadpleegde websites

Wales en begrazing van de salt marshes <http://www2.unesco.org/mab/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=UKM+05>

Kas van de toekomst  
[http://www.tno.nl/bouw\\_en\\_ondergrond/producten\\_en\\_diensten/kasconstructies/kas\\_van\\_de\\_toekomst\\_2010/](http://www.tno.nl/bouw_en_ondergrond/producten_en_diensten/kasconstructies/kas_van_de_toekomst_2010/)

Stichting Promotie Oosterscheldekreeft  
<http://www.oosterscheldekreeft.nl>

Groenfonds Midden Delfland  
<http://www.middendelfland.nl>

Stichting Agro Keten Kennis  
<http://www.akk.nl>

Stichting Ark en Wildernisvlees  
<http://www.wildernisvlees.nl>

## Literatuur

Aarts, N. 1998. Een kwestie van natuur – een studie naar de aard en het verloop van communicatie over natuur en natuurbeleid, proefschrift Wageningen Universiteit.

Fiselier, H.J. *et al.* 2003. Zilte perspectieven, InnovatieNetwerk Groene ruimte en Agrocluster, Den Haag.

Hoekstra, J.R., Kool A., Louws, C.A., 2005. De kweek van zagers op landbouwbedrijven in Zeeland, InnovatieNetwerk Groene ruimte

- en Agrocluster, Utrecht.
- Hogeschool Zeeland. Aa, B. van der, Blom E., *et al.* 2004. Natuurontwikkeling in combinatie met zilte aquacultures, Hogeschool Zeeland, Vlissingen.
- Koppen, C.S.A. van, 2002. Echte natuur – een sociaaltheoretisch onderzoek naar natuurwaardering en natuurbescherming in de moderne samenleving, proefschrift Wageningen Universiteit.
- Oosten, H.J. van & Wilt, J.G. de, 2000. Bioproductie en ecosysteemontwikkeling in zoute condities, NRLO, Den Haag.
- Redker, J. (ed.) 2006. Tijdelijke natuur, permanente winst. Innovatie-Netwerk, Utrecht.
- RIVO 2004. Brandenburg, W.A., Kamermans P., Steenbergen, J., Verdegem M.C.J., Baars, J.M.D.D. Mogelijkheden voor zeecultuur in nieuwe getijdennatuur langs de Westerschelde, RIVO Yerseke.





# Bijlage I: Geïnterviewden, genodigden en deelnemers workshop

## Lijst met geïnterviewden

Buth, Gert-Jan	Zeeuws Landschap
Hoogland, Roelof	Agrariër, zeegroenteteler
Menkveld, Erik	Natuurmonumenten
Michielsen, Carla	ZLTO
Nijdam, Wiebo	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Pilat, Henk	Stichting Waddengoud
Prins, Peter	LTO Noord
Rijsselberghe, Marc van	Agrariër, zeegroenteteler
Sinderen, Johannes van	Schaphouder en secretaris Ecolana
Speelman, Bert	Groninger Landschap
Visser, Hans	Zuid-Hollands Landschap
Vries, Henk de	It Fryske Gea

## Lijst deelnemers workshop en genodigden

Backx, Joost	RIZA “zoet/zout platform”
Beijersbergen, John	Provincie Zeeland
Berkers, Rob	KIC recreatie
Bleumink, Hans	Overland en redacteur Landwerk
Brandenburg, Willem	PRI, specialist zilte teelten
Buth, Gert-Jan	Zeeuws Landschap
Heiligenberg, Taco van der	Coördinator Waddenfonds
Heringa, Jouke	Hogeschool Zeeland
Hoof, Luc van	RIVO Visserijonderzoek
Hulster, Arjan de	Landschapsbeheer Zeeland
Kingma, Jurjen	LTO Noord
Koeijer, Peter de	ZLTO, akkerbouwer
Nijdam, Wybo	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Pilat, Henk  
Puijman, Silvan  
Sinderen, Johannes van  
Vereijken, Pieter †  
Vries, Henk de

Stichting Waddengoud  
Groninger Landschap  
Schapenhouder en secretaris Ecolana  
PRI  
It Fryske Gea



