

# Biologische landbouw als leverancier van biodiversiteit en landschap



bioKennis →



**WAGENINGEN UR**

*For quality of life*

## **Biologische Landbouw als leverancier van Biodiversiteit en Landschap**

**Welke vragen moeten worden beantwoord om deze rol te versterken?**

**Redactie:**

**Anton Stortelder**

**Annelies Bruinsma**

**m.m.v.**

**Edwin Crombags**

**Jan Duijndam**

**Karina Hendriks**

**Monique van der Laan**

**Corney Niemeijer**

**Maurits Steverink**

**Carel de Vries**

**Kees van Zelderren**

**Alterra-rapport 1474**

**Alterra, Wageningen, 2007**

## REFERAAT

Stortelder, A.H.F., J.L.M. Bruinsma, 2007. Biologische Landbouw als leverancier van Biodiversiteit en Landschap. *Welke vragen moeten worden beantwoord om deze rol te versterken?* Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1474. 42 blz.; 1 fig.; .. ref.

In Nederland vindt het meeste onderzoek voor biologische landbouw en voeding plaats in voornamelijk door het Ministerie van LNV gefinancierde onderzoeksprogramma's. Aansturing hiervan gebeurt door Bioconnect, het kennisnetwerk voor de Biologische Landbouw en Voeding in Nederland ([www.bioconnect.nl](http://www.bioconnect.nl)). Hoofduitvoerders van het onderzoek zijn de instituten van Wageningen UR en het Louis Bolk Instituut. Zij werken in de cluster Biologische Landbouw (LNV gefinancierde onderzoeksprogramma's) nauw samen. Dit rapport is binnen deze context tot stand gekomen. De resultaten van de onderzoeksprogramma's vindt u op de website [www.biokennis.nl](http://www.biokennis.nl). Vragen en/of opmerkingen over het onderzoek aan biologische landbouw en voeding kunt u mailen naar: [info@biokennis.nl](mailto:info@biokennis.nl).

Trefwoorden: agrobiodiversiteit, biologica, biodiversiteit, biologische landbouw, blauwe diensten, groene diensten, landschap, landschapselementen, landschapskwaliteit, SAN-regeling, SKAL-regeling, SN-regeling, Programma Beheer, streekeigen landschappen

ISSN 1566-7197

Dit rapport is digitaal beschikbaar via [www.biokennis.nl](http://www.biokennis.nl) en [www.alterra.wur.nl](http://www.alterra.wur.nl). Een gedrukte versie van dit rapport, evenals van alle andere Alterra-rapporten, kunt u verkrijgen bij Uitgeverij Cereales te Wageningen (0317 46 66 66). Voor informatie over voorwaarden, prijzen en snelste bestelwijze zie [www.boomblad.nl/rapportenservice](http://www.boomblad.nl/rapportenservice).

© 2007 Alterra  
Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland  
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: [info.alterra@wur.nl](mailto:info.alterra@wur.nl)

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## **Inhoud**

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Achtergrond	7
1.2 Vraagstelling	7
1.3 Werkwijze	8
1.4 Deelnemers	9
2 Meerwaarde van biologische bedrijven	11
2.1 Biologische landbouw en biodiversiteit	11
2.2 Biologische landbouw en landschap	12
2.3 Marketing en biodiversiteit	12
3 Criteria voor het meten van biodiversiteit	15
3.1 Natuur	15
3.2 Landschap	18
3.3 Milieu	19
3.4 Waterhuishouding	19
4 Regelgeving en financiering van biodiversiteit	21
4.1 Huidige en toekomstige regelgeving	21
4.2 Opties voor groene en blauwe diensten in de biologisch landbouw	23
4.3 Financiers	24
5 Aanbevelingen voor onderzoek en acties voor de toekomst	27
5.1 Onderzoeksvragen	27
5.2 Prioriteiten	29
6 Betrokken partijen	31
Literatuur	33
<b><i>Bijlagen</i></b>	
I Bedrijf Van Zelderren	35
II Bedrijf Duijndam: Hoeve Biesland	37
III Bedrijf Niemeyer: De Bunte	39
IV Bedrijf Van der Laan: De Beekhoeve	41



## Samenvatting

In dit rapport wordt verslag gedaan van een viertal workshops waarin biologische boeren en een aantal experts op het gebied van biologische landbouw en natuur (onderzoekers en vertegenwoordigers van de praktijk) gezamenlijk een antwoord geven op de volgende vragen. Hoe kan de bijdrage van de biologische landbouw aan natuur en biodiversiteit verbreed, verbeterd en gegarandeerd worden? Hoe kan de biologische sector dit organiseren en uitvoeren? Waar zitten de witte vlekken in de kennis? Het rapport gaat in op de meerwaarde van biologische landbouw voor natuur en landschap, mede aan de hand criteria om biodiversiteit te meten. Er worden aanbevelingen gedaan voor toekomstig onderzoek op dit gebied, en voor de acties die nodig zijn om de meerwaarde te vermarkten en te faciliteren.

De biologische sector wil zich inzetten voor het verbeteren van de marktpositie van biologische boeren. Uit literatuurstudie blijkt dat gemiddeld genomen de biologische landbouw een positieve invloed heeft op biodiversiteit, natuur en landschap. De vraag is hoe de sector deze meerwaarde kan vermarkten (en zo de positie van de sector kan versterken) en welk aanvullend onderzoek nodig is om dit te onderbouwen. Naast een uitwerking van de relevante begrippen wordt een aanzet gegeven om de meerwaarde voor natuur, biodiversiteit en landschap aan de hand van criteria meetbaar te maken. Tevens wordt ingegaan op de vraag op welke manier de diensten die de biologische sector levert al dan niet beloond worden binnen de huidige regelgeving en financiering, en op welke manier dit in de toekomst zou kunnen verbeteren. Er worden aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek, waarbij vijf categorieën van vragen worden onderscheiden:

- onderzoeksvragen over houding en draagvlak;
- inhoudelijke vragen;
- beleidsvragen;
- vragen op het gebied van marketing;
- communicatievragen.

Prioriteit wordt gelegd bij de verkenning van het draagvlak en de houding bij alle betrokkenen (boer, consument, beleid) in combinatie met een streekeigen benadering van biodiversiteit (specifieke aanpak voor iedere regio). Om te bevorderen dat de relatie tussen de biologische landbouw en natuur en landschap daadwerkelijk wordt versterkt, is een 'trekker' nodig die de belangenbehartiging bij de (verandering van de) regelgeving aanvoert, inhoudelijke kennis bundelt en organiseert, en die werkt aan het verbreden van draagvlak. Dit is een zaak van lange adem. In 2007 kunnen enkele projecten worden ingezet op deze onderdelen. Geadviseerd wordt om vanuit de vakgroep Biologische Landbouw en Biologica dit proces te faciliteren en capaciteit te genereren.



# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

De biologische sector wil zich inzetten voor het verbeteren van de marktpositie van biologische boeren. Een van de invalshoeken hierbij is het in beeld brengen en vervolgens vermarkten van de meerwaarde die de biologische bedrijfsvoering kan hebben voor maatschappelijke diensten op het gebied van natuur en landschap. De biologische landbouw legt zich immers vrijwillig strenge randvoorwaarden op om daarmee een bijdrage te leveren aan het verduurzamen van landbouw en voeding. Hierdoor kan de biologische boer een meerprijs voor zijn producten berekenen. Maar collectieve diensten als schoon water, natuur (biodiversiteit) en landschap zijn profijtelijk voor de hele maatschappij, terwijl vooralsnog enkel de biologische sector en consumenten de kosten ervan dragen.

De ontwikkelingen in zowel de gangbare als de biologische landbouw leiden ondertussen tot verdere schaalvergroting en mechanisering, en dit gaat gepaard met een sterke achteruitgang van natuur- en landschapswaarden. Vooral agrarische cultuurlandschappen herbergen veel soorten planten en dieren die aan extensievere vormen van landbouw zijn gebonden. Veel van deze soorten zijn momenteel bedreigd. Door de milieuvriendelijke manier van boeren en het werken met biologische processen, hebben bij uitstek de biologische landbouwbedrijven de potentie om hiervoor als een Ark van Noach te gaan fungeren.

## 1.2 Vraagstelling

Uit literatuurstudies blijkt dat de biologische landbouw gemiddeld genomen een positieve invloed heeft op biodiversiteit en landschap. Maar algemeen geldend is deze conclusie niet, en de meerwaarde is ook niet uniek gekoppeld aan de biologische bedrijfsvoering. Ook gangbare extensieve landbouw kan deze positieve invloed hebben. De studies laten zien dat de biologische sector haar positieve bijdrage voor natuur en landschap kan versterken en kan borgen. De verschillen met de gangbare landbouw worden kleiner (door milieuwetgeving, goede landbouwpraktijk). De tijd lijkt aangebroken dat de biologische landbouw actie moet ondernemen om zich blijvend te kunnen profileren. Met de voorhanden zijnde kennis en ervaringen kan de bijdrage verbreed, verbeterd en gegarandeerd worden. Hierdoor kan ook de wens en lobby van de biologische sector om een eerlijke vergoeding voor ook de 'maatschappelijke diensten' te verkrijgen inhoudelijk worden versterkt. Momenteel betalen consumenten van biologische producten via de meerprijs voor deze collectieve diensten. De vraag is of, naast de directe gebruikers van biologische producten, ook overige burgers niet hieraan zouden moeten meebetalen.

*Hoe kan de biologische sector dit organiseren en uitvoeren? Waar zitten de witte vlekken in de kennis (er is al veel onderzoek uitgevoerd!) om biologische bedrijven een grotere rol te geven in het*



*leveren van groene en blauwe diensten. En hoe kan daar in de komende tijd onderzoek naar worden gedaan?*

### **1.3 Werkwijze**

Om bovenstaande vragen nader te verkennen is voor een korte periode een projectgroep ingesteld met vier biologische boeren en zes experts op het gebied van biologische landbouw en natuur (vertegenwoordigers van de praktijk en vanuit het onderzoek met de nodige praktische ervaring op dit gebied). De discussie over dit onderwerp is gevoerd tijdens vier workshops van één dag, georganiseerd op de vier biologische bedrijven van de betrokken boeren. De vier bedrijven liggen in landschappen die sterk van elkaar verschillen. Tijdens het eerste uur van de workshopdag werden de deelnemers rondgeleid op het bedrijf, in en rond de bedrijfsgebouwen en in het veld, om zo een indruk te vormen van de situatie ter plekke. Tijdens elke excursie werd in het bijzonder gelet op de meerwaarde van het bedrijf voor natuur en landschap. Van de vier werkbijeenkomsten zijn verslagen gemaakt die als basis dienen voor dit rapport. De beschrijving van de vier verschillende bedrijven zijn weergegeven in de bijlage.

De thema's van de bijeenkomsten waren:

1. Probleemidentificatie;
2. Criteria voor waardering van groene (en blauwe) diensten;
3. Financiering;
4. Aanbevelingen voor onderzoek en acties voor de toekomst.



*Bijeenkomst in de overleg ruimte, ingebouwd in de stal van Kees van Zelderen.  
v.l.n.r. Edwin Crombags, Karina Hendriks, Jan Duijndam, Anton Stortelder en Maurits Steverink*

## **1.4 Deelnemers**

De volgende personen (in alfabetische volgorde) hebben deelgenomen:

Annelies Bruinsma (Alterra-verslaglegging), Edwin Crombags (Ecomel-Campina), Jan Duijndam (biologisch bedrijf), Karina Hendriks (biologische landbouw-landschap), Monique van der Laan (biologisch bedrijf), Corney Niemeijer (biologisch bedrijf), Maurits Steverink (kennismanager Bioconnect), Anton Stortelder (Alterra-biologische landbouw-natuur), Carel de Vries (landbouwdeskundige), Kees van Zelderden (biologisch bedrijf).



## **2 Meerwaarde van biologische bedrijven**

### **2.1 Biologische landbouw en biodiversiteit**

In de biologische landbouw wordt een uitgangssituatie gecreëerd die in principe stimulerend is voor veel organismen (onder meer door het niet toepassen van chemische bestrijdingsmiddelen). Uit literatuurstudies (o.a. Haveman & Stortelder 2006; Smits & van Alebeek 2006) blijkt dat op biologische landbouwbedrijven gemiddeld genomen een hogere biodiversiteit valt waar te nemen dan op gangbare bedrijven. Maar dat is geen wet van Meden en Perzen. Het bedrijf van Kees van Zelder (zie bijlage), waar de discussie over dit hoofdstuk werd gevoerd, is daar een voorbeeld van. De houding van de boer ten aanzien van natuur op zijn bedrijf is essentieel. Maar ook externe omstandigheden zoals landschapstype en de ligging ten opzichte van natuurgebieden zijn sterk mede van invloed op de natuurelementen die op het bedrijf te vinden zijn. Zo hebben kleinschalige, oude cultuurlandschappen een relatief hoge biodiversiteit. Ook op gangbare bedrijven in dergelijke landschappen komen vaak veel natuurelementen voor, terwijl biologische bedrijven in jonge, grootschalige landschappen soms een zeer lage biodiversiteit hebben.

Bij biodiversiteit op landbouwbedrijven gaat het om de zelfordening van wilde planten en dieren in een door de mens bepaalde structuur. De volgende categorieën worden onderscheiden:

1. agro-biodiversiteit (de rassen en gewassen waarvan de boer gebruik maakt voor de agrarische productie);
2. agro-biodiversiteit op landbouwpercelen (de wilde flora en fauna op de percelen; deze biodiversiteit is vervlochten met het landbouwkundig beheer; voor een deel is dit 'functionele' biodiversiteit: organismen die bijv. door plaagbeheersing mede bepalend zijn voor de landbouwopbrengsten);
3. biodiversiteit in landschapselementen (op grond die niet in landbouwproductie is, zoals in sloten, overhoeken, houtwallen en bosjes).

Daarnaast kennen we de biodiversiteit in natuurgebieden, zoals in stuifzanden, hoogvenen en grote bosgebieden



*Een hoge diversiteit aan plantensoorten in een veenweidesloot met o.a. Zwanenbloem in de oever en drijvende bladeren van Watergentiaan*

## **2.2 Biologische landbouw en landschap**

Hendriks en Stobbelaar (2003) vergeleken gangbare en biologische bedrijven wat betreft hun bijdrage aan de landschapskwaliteit. In de categorie met de hoge scores komen vooral biologische bedrijven voor, en in de categorie met de lage scores vooral gangbare bedrijven. In de middencategorie komen biologische bedrijven en gangbare bedrijven ongeveer evenveel voor.

Bij landschappelijke kwaliteit gaat het om de streekeigenheid en identiteit. Deze dragen bij aan de belevingswaarde van het landschap, en kunnen worden uitgedrukt in verschillende vormen van landschappelijke samenhang in ruimte en tijd. Het landschap krijgt voor de waarnemer betekenis wanneer hij zich kan oriënteren, anders gezegd: wanneer hij het landschap kan 'lezen'.

## **2.3 Marketing en biodiversiteit**

Voor de biologische landbouw is het zaak om de meerwaarde voor natuur, milieu en landschap te benadrukken, te benutten en beter te vermarkten. De markt is relatief klein en om die te behouden en verder uit te bouwen (in lijn met de doelstelling van de overheid) moet de sector zich profileren. De consumenten van biologische producten hebben een zekere motivatie/interesse. De groene boodschap is gekoppeld aan het product. De wens is een zekere authenticiteit terug te brengen (of te behouden) in het landschap en om natuurwaarden te ontwikkelen. De vraag is echter: waar gaat het de consument om als hij een biologisch product koopt? Gaat het hem om gezondheid, of om natuur, biodiversiteit? Of gaat zijn belangstelling verder?

Het vermarkten van vele biologische producten heeft weinig van doen met historie en streekeigenheid – daarvoor is het product vaak te algemeen. Het is mogelijk om aan een generiek product een streekeigen imago mee te geven; maar dit werkt wel kostprijsverhogend.

In de marketing vertaalt een en ander zich momenteel in het uitlichten van een aantal aansprekende elementen (de boerenzwaluw, de kikker, de boer op het land) om de consument te vangen (emotie-economie). Om dit stadium voorbij te komen is onderbouwing nodig. Het gaat niet om die boerenzwaluw, maar om de echtheid van het verhaal dat daar onder ligt. Die boodschap moet worden verteld, maar de vraag blijft in hoeverre de consument daar waarde aan hecht.



### 3 Criteria voor het meten van biodiversiteit

Om aan vage begrippen als bijdrage aan biodiversiteit, natuur en landschap concreet inhoud te geven en meetbaar te maken moeten deze begrippen worden gedefinieerd en verder worden uitgewerkt. Verder moet aan de hand van criteria (indicatoren) worden aangegeven in welke mate wordt bijgedragen aan doelstellingen voor natuur en landschap. Alleen op basis van heldere, afrekenbare prestaties kunnen geldmiddelen worden ingezet om deze bijdragen te vergroten. In het onderstaande wordt hiertoe een eerste aanzet gegeven. Er wordt onderscheid gemaakt in: natuur, landschap, milieu en water.

#### 3.1 Natuur

Hieronder verstaan we de zelfordening van wilde planten en dieren, in een door de mens bepaalde structuur. Natuur in de zin van ongerepte natuur, waar de invloed van de mens geen medebepalende factor is, komt in het Nederlandse landschap niet meer voor. Dit neemt niet weg dat de natuur in ons land waardevol is. De mens heeft door het agrarisch landgebruik in het verleden juist een verrijkende werking gehad op de biodiversiteit. Veel soorten planten en dieren danken hun voorkomen aan een min of meer constant beheer van bijvoorbeeld akkers, graslanden, rietlanden, heidevelden, grienden en hakhoutbossen. Het gaat daarbij alleen al om honderden soorten planten van de Nederlandse flora (die in totaal ruim duizend soorten omvat). Zonder een vorm van beheer raken we deze soorten geleidelijk weer kwijt. Denk bijv. aan de ruim honderd akkeronkruiden, die in de loop van de voorbij eeuwen geleidelijk vanuit Midden Europa in onze graanakkers een plek hebben gevonden, en die nu voor een belangrijk deel als bedreigde soorten te boek staan.

Voor het biologische landbouwbedrijf wordt onderscheid gemaakt in: agrobiodiversiteit, biodiversiteit in de bodem en biodiversiteit op de percelen.

##### ***Agrobiodiversiteit***

Bij agrobiodiversiteit gaat het om de rassen en gewassen waarvan de biologische boer gebruik maakt in de landbouwpraktijk; met andere woorden: de biologische landbouw als genenbank.

In de gangbare akkerbouw/tuinbouw (waarin gebruik wordt gemaakt van voortschrijdende gentechnieken) is sprake van een enorme versmalling van de genetische diversiteit. In de biologische landbouw is de genetische diversiteit veel groter. De boer zoekt naar rassen en gewassen die een optimaal rendement leveren onder de gegeven lokale omstandigheden. Factoren als smaak en weerbaarheid tegen ziekten en plagen spelen daarbij ook een rol. Onder het motto: “wat vroeger werkte werkt nu ook” worden oude, bijna verloren rassen nieuw leven ingeblazen. Bij biologische boeren is een zekere *drive* aanwezig om ook in dit opzicht onderscheidend te zijn. Maar ook binnen de biologische sector is sprake van specialisatie. Om de agrobiodiversiteit in stand te houden, zou de biologische boer



financieel gestimuleerd moeten worden. Dit kan mede via de markt verlopen, door een goede communicatie over de meerwaarde die biologische producten en de biologische bedrijfsvoering in dit opzicht hebben.

Om de agrodiversiteit te meten zou per sector geïnventariseerd moeten worden wat er is aan lijsten met rassen en gewassen (inclusief de zeldzame soorten). Het aantal rassen en gewassen per bedrijf is een criterium voor de bijdrage aan de agrobiodiversiteit.



*Wandeling over het bedrijf van Kees van Zelderen; de veestapel bestaat uit kruisingen van MRIJ-koeien, Holsteiners en de bruine alpenkoe (Brown Swiss)*

### ***Biodiversiteit in de bodem***

Biodiversiteit in de bodem is moeilijk waar te nemen, maar essentieel voor het biologische bedrijf, omdat het de motor is van de bodemvruchtbaarheid. Het gaat in het complexe bodem-ecosysteem om een grote variatie aan organismen en een goede balans daartussen; absolute aantallen (van bijv. regenwormen) vormen een slechte indicator. Literatuur laat zien dat het bodemleven in biologische landbouw aanzienlijk beter is dan in de gangbare landbouw, al zijn er grote verschillen per bedrijfstak. Vooral in de grote, intensief bewerkte percelen in de gangbare akkerbouw en tuinbouw is het bodemleven vaak zo goed als verdwenen; in de gangbare veehouderij is de situatie beter, doordat daar nauwelijks pesticiden en veel minder herbiciden worden gebruikt. De kwaliteit van het bodemleven is sterk afhankelijk van de grondsoort en is bij uitstek de drager van andere natuur (bijv. weidevogels). Doordat de biodiversiteit in de bodem niet zichtbaar en moeilijk te meten is, is de maatschappelijke waardering hiervoor (ten onrechte) laag.

## ***Biodiversiteit op de landbouwpercelen***

### *Flora en vegetatie*

Op bouwland is de soortensamenstelling van de akkeronkruiden afhankelijk van de bodem en de bewerkingperiode. Door het gebruik van herbiciden en door zaadzuivering is de variatie in de kruidenflora in de gangbare landbouw dramatisch achteruitgegaan. Ondanks het feit dat het gebruik van herbiciden in de biologische landbouw niet is toegestaan, blijken ook daar akkeronkruiden als gevolg van intensieve bewerking en vruchtwisseling weinig voor te komen (alleen hier en daar op de perceelranden). De biologische landbouw draagt dus niet automatisch bij aan het in stand houden van akkeronkruiden.

In de graslanden zijn de verschillen tussen gangbare en biologische landbouw vaak wel goed zichtbaar (meer soorten grassen en kruiden en meer variatie in kleur op biologische bedrijven). Bepalende factor hierbij is in hoeverre de grond met rust gelaten wordt. Veel scheuren, maaien en vruchtwisseling betekent bij graslanden minder biodiversiteit; rust betekent dat er met de tijd meer variatie ontstaat, in relatie met het bodemtype en de grondwaterstand.

Criteria voor flora en vegetatie op de percelen zijn: mate waarin de vegetatie overeenkomt met de op die bodem optimaal ontwikkelde grasland- en akkervegetatie, het aantal plantensoorten, en het aantal soorten met een beschermde status.

### *Fauna*

Op de landbouwpercelen heeft de fauna zich aangepast aan de specifieke omstandigheden. Zo spreken we van een weidevogelgemeenschap (Kievit, Scholekster, Grutto, Wulp, Tureluur, Kempmaan en Watersnip) en van akkervogels (onder andere Patrijs, Gele Kwikstaart en Kwartel). Ook bepaalde zoogdieren en insecten zijn gebonden aan grasland- of akkerpercelen. Criteria zijn: mate van volledigheid van de vogelgemeenschappen, dichtheden van de soorten per hectare, en het aantal soorten met een beschermde status.

### *Biodiversiteit op het erf*

Een apart aandachtspunt is de aanwezigheid van flora en fauna op het erf en in/om de gebouwen. Bepaalde, sterk achteruitgaande soorten zijn gebonden aan boerenerven, zoals zwaluwen en mussen. Op biologische bedrijven zou de biodiversiteit groter kunnen zijn dan op gangbare bedrijven, onder andere door het gebruik van potstalmest (meer insecten). Recent onderzoek heeft dit echter niet aangetoond (Lubbe et al., 2007).

Criteria: aantal kritische soorten van boerenerven, bedreigde status van de soorten.

## ***Landschapselementen: bij uitstek dragers van biodiversiteit***

Uit onderzoek blijkt dat landschapselementen zoals sloten, poelen, houtwallen, heggen en kleine bosjes de grootste variatie aan flora en fauna herbergen en zo het meeste bijdragen aan de biodiversiteit. De configuratie van landschapselementen is van oudsher sterk streekgebonden, en dat draagt sterk bij aan de herkenning en de

beleving van het landschap. De laatste decennia staan de landschapselementen door schaalvergroting in de landbouw als gevolg van de steeds toenemende mechanisatie echter zwaar onder druk. Biologische boeren hebben, gemiddeld genomen, meer oog voor natuur en voor het onderhoud en de instandhouding van landschapselementen op hun bedrijf. De literatuur geeft ook aan dat op biologische landbouwbedrijven de relatieve oppervlakte aan landschapselementen groter is. Maar er is ook in de biologische landbouw een tendens naar schaalvergroting en mechanisatie van de bedrijfsvoering, met als resultaat dat plek voor landschapselementen en daarmee voor biodiversiteit niet gegarandeerd is.

Criteria: Diversiteit van landschapselementen is in principe een goede indicatie voor biodiversiteit, maar dan wel binnen het kader van het streekeigene. Sommige landschapselementen horen in bepaalde landschappen gewoon niet thuis. De mate waarin een bedrijf bijdraagt kan worden uitgedrukt in het percentage van het bedrijfsoppervlak dat is ingevuld met landschapselementen. Per landschapstype is dan wel een lijst nodig, met een goede omschrijving van de elementen die in die omgeving thuishoren.



*Landschapselementen bepalen in hoge mate het karakter van een streek. Zo zijn waterhoudende sloten karakteristiek voor het veenweidegebied en bepalen boomgroepen en houtwallen het streekeigene van de zandgebieden.*

### **3.2 Landschap**

Hendriks & Stobbelaar (2003) toonden aan dat landbouwbedrijven bijdragen aan de streekeigen landschapskwaliteit wanneer verschillende vormen van samenhang zich in combinatie voordoen. Vanuit deze invalshoek kun je de verschillende landschapstypen zichtbaar en herkenbaar houden of maken.

De samenhang in het landschap kent een ruimtelijke en een temporele dimensie.

Ruimtelijk gaat het om:

- de verticale samenhang (bijv. samenhang tussen begroeiing en bodem; op een bepaalde bodem groeien bepaalde plantensoorten en andere soorten juist niet; of de samenhang tussen de bedrijfsvoering en het landschapsbeeld, bijv. weidegang);
- de horizontale samenhang (kenmerkend zijn ruimtelijke patronen van samenhangende landschapselementen, bijvoorbeeld de combinatie rietkragen, elzensingels, moeras en waterlopen in beekdalen).

Bij de temporele landschappelijke samenhang gaat het om:

- de samenhang tussen de in het landschap waar te nemen fenomenen en de seizoenen (bijvoorbeeld de bloesem in het voorjaar in de Betuwe, en de paars bloeiende heide in de nazomer op het zand);
- de samenhang tussen landschapselementen en de ontstaansgeschiedenis (bijvoorbeeld op het bedrijf van Kees van Zelder: de pollen Pijpenstrootje in de lanen die duiden op voormalige heide; de grote, vierkante percelen, die duiden op late ontginningen, de aanwezigheid van lanen met Amerikaanse eik die aan het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw veel werden aangelegd, en de bouwstijl van de boerderijen).

Met behulp van deze vier criteria kan de landschappelijke kwaliteit worden uitgedrukt; ze worden toegepast in combinatie met een overzicht van de streekeigen landschapskenmerken.

### **3.3 Milieu**

Door het achterwege laten van chemische bestrijdingsmiddelen en het afzien van kunstmest draagt de biologische landbouw – in vergelijking met de gangbare landbouw - positief bij aan het milieu. Dit komt vooral tot uitdrukking in de belasting van grond- en oppervlaktewater als gevolg van uitspoeling, maar ook in de ophoping van toxische stoffen in de organismen die zich op het landbouwbedrijf hebben gevestigd. Met name roofdieren (die aan de top staan van de voedselpyramide) ondervinden nadelige gevolgen van het toepassen van pesticiden.

Criteria: kwaliteit grondwater, kwaliteit oppervlaktewater

### **3.4 Waterhuishouding**

De vraag is of blauwe diensten beter met een biologische bedrijfsvoering te combineren zijn dan met een gangbaar landbouwbedrijf. De waterkwaliteit is op een biologisch bedrijf in elk geval beter, zo is aangetoond (RIVM, BIOVEEM). Waterschappen willen in bepaalde stroomgebieden drinkwater winnen; de biologische landbouw levert beter water aan die stroomgebieden. Minder belasting van het water draagt bijvoorbeeld ook bij aan het behalen van de waterdoelen van de Kader Richtlijn Water.

Echter, niet alle verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater is toe te schrijven aan de landbouw; ook andere sectoren dragen hieraan bij. De schadelijkheid van herbiciden in de gangbare landbouw is de afgelopen jaren sterk afgenomen (sneller afbreekbaar; lagere doseringen).

In de biologische landbouw wordt meer gevarieerd met het waterpeil; de tendens is dat men minder diep wil draineren/ontwateren. Dit houdt in dat op biologische bedrijven waterberging in potentie een aanvullende optie kan zijn.

Criteria: gemiddelde hoge en lage grondwaterstand, waterkwaliteit.



## 4 Regelgeving en financiering van biodiversiteit

Uit de literatuurstudies blijkt dat *gemiddeld genomen* biologische bedrijven een meerwaarde hebben ten opzichte van gangbare landbouw als het gaat om natuur, biodiversiteit en landschap. Hierbij zijn twee kanttekeningen te plaatsen:

- Er zijn ook gangbare bedrijven die hoog scoren op natuur en biodiversiteit, met name de bedrijven die gebruik maken van de SAN-regeling.
- Er zijn biologische bedrijven die minder goed scoren. Dat heeft vooral te maken met het type landschap waarin zij liggen en de intensiteit van de bedrijfsvoering.

Op grond hiervan is een generieke vergoeding voor impliciete groene en blauwe diensten die door biologische bedrijven worden geleverd moeilijk verkoopbaar; voor milieudiensten is dit beter te bepleiten. De vraag is hoe te komen tot een vergoeding van de meerwaarde die biologische boeren niettemin leveren, binnen of buiten de huidige regelgeving?

Er zijn biologische bedrijven die meer leveren dan de genoemde basiskwaliteit (milieu, water, bodem). Hierbij valt te denken aan bedrijven die zich bezig houden met landschapselementen, blauwe diensten, het in standhouden van rassen en gewassen etc. Dit zijn maatschappelijke diensten (inclusief eventuele 'toevallige' positieve neveneffecten) waarvoor de biologische boer nu geen betaling ontvangt.

### 4.1 Huidige en toekomstige regelgeving

#### • SKAL

In de SKAL-regeling is voor biologische bedrijven een aantal voorwaarden vastgelegd die positief uitwerken voor het milieu, bodem- en waterkwaliteit: o.a. geen gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen, geen gebruik van kunstmest. Dit houdt in dat er als gevolg van biologische bedrijfsvoering:

- geen uitspoeling plaatsvindt van pesticiden naar het grond- en oppervlaktewater;
- geen ophoping van giftige chemicaliën plaatsvindt in het vetweefsel van (roof-)dieren;
- een duurzamer, gevarieerder bodemleven ontstaat.

In SKAL is een aantal extra voorwaarden vastgelegd. Een voorbeeld is de verplichting tot het weiden van vee (koeien, schapen, geiten) gedurende een bepaald aantal dagen per jaar (voor koeien 120, voor schapen 180 dagen). Dit heeft landschappelijke consequenties en het levert biodiversiteit op (o.a. door mest).

Het gaat hier om extra kwaliteiten die geleverd worden door alle biologische bedrijven, ook door die bedrijven die niet hoog scoren als het gaat om biodiversiteit en landschap. In omringende landen wordt voor deze basiskwaliteiten een vergoeding/ha gegeven. In Nederland wordt voor deze diensten in feite alleen betaald via de prijs van het product (door de consument van biologische producten).

De huidige SKAL-regeling stelt geen extra eisen aan natuur en landschap, terwijl dit wel goed in het plaatje zou passen.

- *SKAL- plus*

Het EKO-keurmerk is een Nederlands privaat keurmerk. Voor een deel is de inhoud wettelijk vastgelegd (en voldoet daarmee aan de EU-richtlijnen voor biologische productie); voor een deel mag SKAL zelf aanvullen. SKAL mag de regelgeving echter niet minder streng maken dan de EU-regelgeving. De stichting SKAL is als eigenaar van het keurmerk de enige die in Nederland biologisch-dynamische en EKO-bedrijven certificeert.

Voor groene en blauwe diensten zou gedacht kunnen worden aan een *EKO-plus*-certificaat, waarbij de biologische boer die zich hiervoor aanmeldt verplicht is om aan een bepaalde natuurnorm te voldoen. Biologica heeft de mogelijkheden voor een dergelijke natuurnorm laten onderzoeken (Agrarische Natuurnorm Analyse ANNA, CLM, 2002). Deze benadering heeft echter nog niet geleid tot een vergoedingensysteem. Bovendien heeft de Agrarische Natuurnorm Analyse geen streekeigen insteek, en is daarmee landschappelijk nog onvoldoende uitgewerkt.

- *Programma Beheer: aanpassing SAN-regeling*

In het Programma Beheer wordt een hectare-vergoeding van 650 euro gegeven voor een chemie-vrije akker. Voorwaarden: geen chemische onkruidbestrijding; bemesting met natuurlijke mest (van landbouwhuisdieren) mag slecht eenmaal in de drie jaar plaatshebben. In feite zit een biologisch bedrijf vrij dicht tegen een chemie-vrije akker aan (het niet bemesten van een perceel is voor de biologische boer overigens een zware verplichting). Aanpassing van bepaalde pakketten is voor de biologische bedrijfsvoering gewenst.

Kanttekeningen:

- De SAN-regeling is alleen van toepassing in voor natuurontwikkeling begrensde gebieden (EHS) en geldt daar zowel voor biologische als niet-biologische boeren. Welk SAN-pakket waar van toepassing is, is vastgelegd in provinciale natuurgebiedsplannen. Niet alles kan overal.
- De uitvoering van de SAN-regeling ligt inmiddels bij de provincies. Beheerscontracten worden afgesloten voor een periode van 6 jaar. Er is geen garantie dat de contracten in de toekomst verlengd zullen worden..

- *Catalogus groen-blauwe diensten: vergoeding per beheersactiviteit*

Het IPO (Inter Provinciaal Overleg) heeft mede de Catalogus groen-blauwe diensten tot stand gebracht. Hierin is vastgelegd welke vergoedingen betaald mogen worden voor groene en blauwe diensten. In de catalogus zijn de pakketten van SAN en SN uit elkaar getrokken; per los beheerselement wordt tot in detail geregeld wat de voorwaarden en de vergoedingen zijn. Het idee is dat deze catalogus elk jaar herijkt wordt en dat er dan ook diensten kunnen worden toegevoegd. Het is de vraag of in deze catalogus beter kan worden ingespeeld op de mogelijkheden die de biologische bedrijven te bieden hebben.

## 4.2 Opties voor groene en blauwe diensten in de biologisch landbouw

Op welke manier kunnen de diensten (andere dan alleen het product) die de biologische landbouw levert worden beloond?

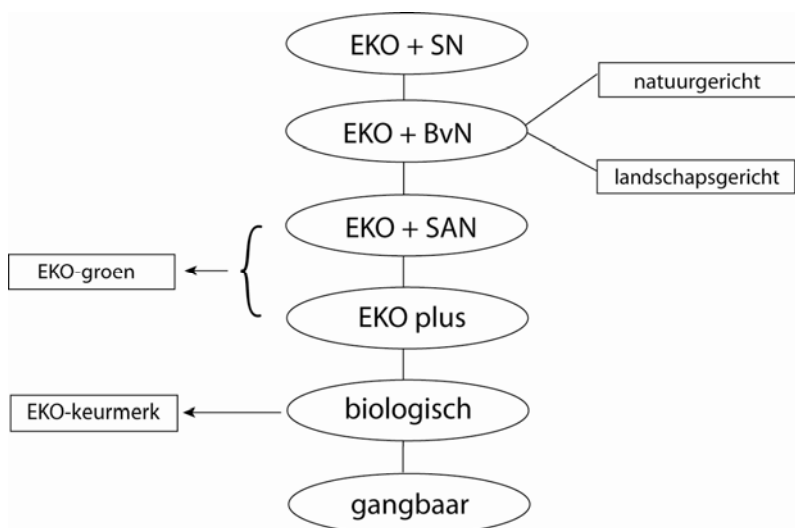
De verschillende opties worden hier samengevat:

1. De biologische boer levert een meerwaarde voor het milieu (en het bodemleven), ongeacht zijn mentaliteit of extra inzet om in dit opzicht meer te betekenen voor zijn omgeving. De meerwaarde vloeit voort uit het bedrijfssysteem. In andere landen wordt daar een vergoeding/ha voor gegeven. Door deze basiskwaliteit standaard te belonen worden meer boeren gestimuleerd om over te stappen naar biologische bedrijfsvoering. Hiervoor zou een collectief kunnen worden afgesloten met de overheid waarbinnen de basiskwaliteit biologische landbouw gehonoreerd wordt. Lobby is nodig om dit te bereiken. Gelijke behandeling met omringende landen is een sterk argument. Kennelijk is deze vergoedings-systeem wel Brussel-proof.
2. In een aangepaste SKAL-regeling wordt geborgd dat op alle biologische bedrijven een zekere natuurkwaliteit aanwezig is (bijv. een verplicht percentage landschapselementen), zonder dat hiervoor betaling plaatsvindt. Dit leidt tot een betere profilering van de biologische sector. Dit is wenselijk aangezien de gangbare landbouw, onder invloed van beleids- en marktontwikkelingen, steeds duurzamer wordt, waardoor het 'gat' met biologische landbouw steeds kleiner wordt. De biologische landbouw moet ook in de toekomst de rol blijven vervullen van aanjager en trendsetter. Hiervoor is nieuwe SKAL-regelgeving nodig. Alle biologische bedrijven doen dan aan natuurbeheer, op basis van minimumvoorwaarden en een individueel natuurplan (vgl. ANNA). Biologische boeren die de natuurinspanning niet leveren verliezen dan hun keurmerk. Het is wel een eenzijdige aanscherping van de regelgeving die mogelijk negatieve gevolgen heeft voor de concurrentiepositie. Maar er ontstaat een *unique selling point* voor de biologische landbouw dat goed te vermarkten is, en wat je als collectief goed kunt neerzetten. De vraag is of er draagvlak is bij de biologische boeren om de regels aan te scherpen en uit te breiden om zo de gangbare landbouw voor te blijven, mede omdat dit extra inspanningen vergt.
3. Borging van natuurkwaliteit, maar dan alleen voor bedrijven die dat willen en die daar dan ook een vergoeding voor ontvangen. Ook hiervoor is nieuwe regelgeving nodig. En er komen dan twee verschillende EKO-keurmerken: de huidige en de plusvariant. De biologische boer wordt hierdoor gestimuleerd om meer biodiversiteit te leveren, door hem te belonen voor extra activiteiten als beheer en aanleg van landschapselementen, uitgestelde maaidata, het in standhouden van rassen en gewassen, ruimte voor water etc. Dit is vergelijkbaar met SAN, maar voor de biologische landbouw zouden de pakketten opnieuw bekeken moeten worden. Zo zou in het pakket chemievrije akker de bemestingsvoorwaarde moeten worden aangepast. Door de biologische bedrijfsvoering worden



natuurdoelen sneller en gemakkelijker gerealiseerd en daar liggen dus extra kansen ten opzichte van de gangbare landbouw.

4. Extra natuurkwaliteit, net als op gangbare bedrijven, regelen met het bestaande instrumentarium voor groene en blauwe diensten (betaling vanuit de SAN). Nieuwe regelgeving is nodig als ook biologische bedrijven buiten de EHS (in de witte gebieden) hiervoor in aanmerking willen komen.
5. Betaling van groene en blauwe diensten via het principe van Boeren voor Natuur. In de huidige pilots nemen vier natuurgerichte bedrijven deel, gekenmerkt door een gesloten kringloop (*no input*). Drie daarvan waren al biologisch. Kennelijk is de stap vanuit biologische bedrijven gemakkelijker te maken (psychologisch, maar ook qua bodemprocessen). Een optie zou kunnen zijn om de natuurgerichte bedrijfsvoering verder open te stellen voor gemengde biologische veebedrijven. Het principe Boeren voor Natuur is inmiddels goedgekeurd door Brussel.
6. In theorie is het ook mogelijk extra natuur- en waterdoelen te realiseren via de SN. Maar de pakketten zijn zodanig dat dit moeilijk is te combineren met een (biologisch) landbouwbedrijf. De functie wordt immers gewijzigd van landbouw naar natuur.



*Figuur 1 Bedrijfsvormen met (van onder naar boven) een oplopende bijdrage aan groene en blauwe diensten*

### 4.3 Financiers

De betalers van de groene en blauwe diensten zijn de partijen die als vragers van natuur en landschap optreden. Voor de bestaande vergoedingssystemen (SAN / SN) zijn dit het rijk en de provincies. Ook gemeenten hebben baat bij een groenere omgeving en zijn bereid hiervoor middelen beschikbaar te stellen. Voor de blauwe diensten zijn waterschappen en drinkwatermaatschappijen in beeld. In toenemende mate zijn ook private partijen (bedrijven, banken, verzekeringsmaatschappijen)

geïnteresseerd om in het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen een duit in het zakje te doen.

Niet alleen het betrekken van private partijen is van belang, juist ook het contact met de burgers kan de biologische sector stimuleren. Als meer mensen zich bewust worden van de waarde van de natuurbijdrage die de biologische sector kan leveren vertaalt zich dat uiteindelijk ook in de politiek. Om dit te stimuleren is goede marketing cruciaal. De sector zelf kan stimuleren dat ondernemers dit oppakken.



## **5 Aanbevelingen voor onderzoek en acties voor de toekomst**

### **5.1 Onderzoeksvragen**

Aan de hand van de discussie in drie subgroepen, en aan de hand van de literatuuroverzichten, heeft het projectteam de volgende onderzoeksvragen geformuleerd. De vragen zijn samengevat in vijf categorieën:

- onderzoeksvragen over houding en draagvlak;
- inhoudelijke vragen;
- beleidsvragen;
- vragen op het gebied van marketing;
- communicatievragen.

#### **1. DRAAGVLAK/HOUDING**

##### **Biologische boeren**

- a. Waarom investeren sommige ondernemers wel in natuur en anderen niet?
- b. Willen biologische boeren een grotere rol in het natuurbeheer?
- c. Welke ideeën leven er op dit vlak bij de boeren zelf?
- d. Wat zou een goed percentage zijn als landschapselementen een deel van de bedrijfsoppervlakte moeten gaan uitmaken?

##### **Biologica**

- a. Hoe denkt Biologica over het opnemen van een basis-natuurpakket binnen de SKAL-normen op biologische bedrijven, of over een SKAL-plus pakket?

#### **2. INHOUD**

##### **Bedrijfsvoering en landschapselementen**

- b. Welke landschapselementen zijn functioneel voor het bio-bedrijf (denk aan relaties met ziekte- en plaagpreventie, bodemkwaliteit en dierenwelzijn)?
- c. Welke landschapselementen zijn uit ecologische-cultuurhistorische overwegingen gewenst (waarop berust het streekeigen karakter van het landschap)?
- d. Waar liggen de meeste kansen voor extra landschapselementen uitgaande van de huidige inrichting van het landschap?
- e. Hoe kan samenwerking met andere terreinbeheerders (o.a. waterschappen en natuurbeheerorganisaties) zodanig vorm krijgen dat productie, ecologie en landschap er beter van worden? Denk o.a. aan uitwisseling van grondstoffen, het sluiten van kringlopen en het versterken van de streekidentiteit.

### **Bedrijfsvoering en natuur op landbouwgronden**

- f. Welke sleutelmaatregelen in de biologische bedrijfsvoering dragen bij aan natuurkwaliteiten in zowel bovengrondse als ondergrondse ecosystemen?<sup>1</sup>
- g. Welke graslanddiversiteit is haalbaar in combinatie met een goede productie?
- h. Hoe kan aanpassing van akkerbeheer bijdragen aan meer biodiversiteit (niet concurrerende akkersoorten)?
- i. Hoe kun je met betrekkelijk kleine wijzigingen in de bedrijfsvoering op een substantiële hogere biodiversiteit uitkomen?

### **Kosten**

- j. Hoe verhouden zich de economische en ecologische kosten en baten wanneer men kiest voor de versterking van biodiversiteit en ecosysteemfuncties op het biologische bedrijf?
- k. Hoe zijn landschapselementen te financieren?

## **3. BELEID**

### **Algemeen**

- a. Staat de maatschappij open voor ondersteuning van de biologische sector als die meer biodiversiteit levert (is er draagvlak?, bijvoorbeeld in de vorm van een hectarepremie zoals die in omringende landen wordt toegepast)?<sup>2</sup>
- b. Is er bij beleidsmakers belangstelling om voor de biologische sector de SAN ook buiten de EHS open te stellen?
- c. Is er ruimte om aangepaste vormen van beheer te ontwikkelen die zich optimaal laten integreren met de biologische bedrijfsvoering?

### **Aanpassingen bestaande instrumenten (o.a. Programma Beheer) om beter te kunnen aansluiten bij de biologische bedrijfsvoering**

- d. Welk percentage van de biologische boeren maakt nu gebruik van de SAN-regeling (in vergelijking met gangbare boeren).
- e. Welke pakketten zijn goed in te passen in de bio-landbouw?
- f. Hoe zouden beheersmaatregelen aangepast kunnen worden om beter te *matchen* met de biologische bedrijfsvoering?

---

<sup>1</sup> Uit onderzoek blijkt steeds het positieve effect van biologische bedrijfsvoering op natuur en landschap. Het is echter noodzakelijk om duidelijkere relaties te leggen met sleutelmaatregelen die voortkomen uit de biologische wijzen van bedrijfsvoering; zowel op het gebied van bovengrondse als ondergrondse ecosystemen. Verhelderen van sleutelmaatregelen is ook nodig om de meerwaarde te communiceren naar beleid en consumenten.

<sup>2</sup> Sinds begin 2006 heeft de Stimuleringsregeling Biologische Landbouw in Nederland de vorm van een vergoeding van de inschrijf- en controlekosten van SKAL; Nederlandse biologische bedrijven kunnen jaarlijks 650 euro ontvangen. In andere landen (o.a. Duitsland, Zwitserland) hebben overheden gekozen voor een hectarepremie die varieert van 200 tot 300 euro per hectare. In Nederland heeft men hier niet voor gekozen i.v.m. de administratieve rompslomp en de ongelijkheid (hoe groter het bedrijf hoe meer premie).

### **Nieuw instrument: SKAL basisnatuurpakket of SKAL-pluspakket?**

- g. Onderscheid tussen biologisch en gangbaar: hoe kun je een meetbaar en controleerbaar puntensysteem ontwikkelen binnen SKAL, bijvoorbeeld via een verplicht natuurplan?
- h. Wat zijn goede parameters en streefwaarden voor de bijdrage van een biologisch bedrijf aan streekeigen natuur en landschap?
- i. Wat zou een goed percentage zijn als landschapselementen een deel van de bedrijfsoppervlakte moeten gaan uitmaken?
- j. Kan er een programma opgesteld worden voor alle biologische bedrijven om te borgen dat er een bijdrage wordt geleverd aan Natuur en Biodiversiteit? Of is een modulaire aanpak noodzakelijk (specifiek per ondernemer en/of regio en/of sector). Hoe ziet dit programma eruit?
- k. Wat zijn de mogelijkheden voor vergoedingen voor deze dienst (EU, overheid, provincie, particuliere fondsen, waterschappen, etc.)? Welke ervaringen zijn er hiermee elders opgedaan (diverse projecten zoals o.a. Boeren voor Natuur)?

## **4. MARKETING**

- a. Hoe kan natuur (bijv. bepaalde soorten dieren of planten) bijdragen aan een betere vermarkting van producten?
- b. Beleeft een consument meerwaarde als het product van een bedrijf komt dat extra prestaties levert op het gebied van natuur en landschap? Zijn hierover al gegevens uit het buitenland bekend?
- c. Hoe kan de beleving en het enthousiasme bij de consument worden gestimuleerd, zodat zich dat uit in de consumptie van biologische producten?

## **5. COMMUNICATIE**

### **Kennisuitwisseling en samenwerking met andere partijen**

- a. Wie kan en wil de biologische boer begeleiden bij het natuurbeheer op zijn bedrijf?
- b. Welke partijen nemen het voortouw bij het tot stand brengen van een natuurbedrijfsplan dat past in de omgeving? Bijvoorbeeld via agrarische natuurverenigingen?
- c. Hoe kan de bestaande kennis (uit onderzoek, uit de 2 literatuurstudies) toegankelijker worden, onder andere ten behoeve van beleid en bestuurders?

### **5.2 Prioriteiten**

#### *1. Streekeigen benadering*

Het lijkt erop dat er veel potentie zit in de combinatie van biologische landbouw en natuur, biodiversiteit en landschap. Het blijkt dat het realiseren van meer natuur/biodiversiteit op individuele bedrijven niet gemakkelijk is. Het gaat om maatwerk: natuur- en landschapontwikkeling moet passend zijn in de streek, het

landgebruik en de bodem, en er moet een zekere termijn in acht worden genomen. Meer kennis over de streekeigen kenmerken, en hoe deze praktisch meetbaar gemaakt kunnen worden is nodig. Dit kan leiden tot een specifieke aanpak voor iedere regio.

### *2. Enquête onder betrokken partijen (zie ook 6)*

Bepaling van draagvlak en houding bij alle partijen is van cruciaal belang om na te gaan wat de mogelijkheden zijn om de rol van de biologische landbouw te verbreden met groene en blauwe diensten. Het gaat daarbij om de houding en de verwachting van de consument, de motivatie bij de biologische boer en de houding en verwachting van beleids mensen (provinciaal, landelijk, waterschappen). Ook de inventarisatie van de huidige regelgeving en in welke mate deze kunnen worden aangepast (*matchen* met bio-regelgeving en/of uitbreiding daarvan) moeten daarbij worden verkend.

### *3. Voortrekker*

Om te realiseren dat er een vergoeding komt voor de inspanningen (nu nog onbetaalde rekeningen) van de biologische boer is een 'trekker' nodig die de belangenbehartiging bij de (verandering van de) regelgeving aanvoert, inhoudelijke kennis bundelt en organiseert, werkt aan fondsvorming bij de diverse *stakeholders* en werkt aan het verbreden van draagvlak. Dit is een zaak van lange adem, waarbij geleerd kan worden van het project Boeren voor Natuur.

In 2007 kunnen enkele projecten worden ingezet op deze onderdelen. Een of enkele kleine projectgroepen, die voldoende tijd hebben zich op deze complexe materie te concentreren, moeten hiervoor worden ingesteld. Geadviseerd wordt om vanuit de vakgroep Biologische Landbouw en/of Biologica dit proces actief te faciliteren en capaciteit te genereren.

## 6 Betrokken partijen

In het vervolgtraject zal er aandacht moeten zijn voor de verschillende partijen die betrokken zijn bij het realiseren van een grotere rol van de biologische boer in het ontwikkelen en beheren van natuur en landschap. Het is van belang dat een probleemeigenaar dit oppakt vanuit verschillende invalshoeken en deze op elkaar afstemt.

### *Consumenten*

Bij consumenten leeft een zekere verwachting dat biologische boeren ook de natuur bevorderen. Vermarkten van natuur bij de consument heeft in principe potentie; het is een gevoel maar men heeft geen concreet beeld, omdat er bij de consument niet voldoende kennis over landbouw en natuur is. Bewustwording en educatie zijn nodig. Men mag niet verwachten dat een kleine groep consumenten de kosten (gekoppeld aan het product) tot in lengte van dagen blijft dragen.

### *Boeren*

De biologische boeren lijken geïnteresseerd en Biologica wil voor het collectief van de biologische landbouw meedenken over een vergoedingssysteem (directe én indirecte verrekeningsmechanismen). De verwachting is dat bij biologische boeren een zekere drijfveer voor natuur wel aanwezig is. Biologische landbouw en natuur vormen een logisch koppel. Suggestie is om het vervolg in eerste instantie te richten op de melkveehouderij. De kennis over natuur is bij veel boeren echter onvoldoende; hier is een hoop winst te behalen (educatie, bewustwording).

### *Beleid*

Er zijn goede argumenten om een geldstroom naar biologische boeren te realiseren voor hun bijdrage aan de biodiversiteit. Om het beleid hiervan te overtuigen is het noodzakelijk die argumenten zodanig te presenteren dat ze toegankelijk, begrijpelijk en goed onderbouwd zijn. Het is daarom zaak vast te stellen welke kennis nog ontbreekt. Er zou een soort manifest opgesteld kunnen worden, een ambitieverklaring om dit thema te laten 'landen' bij bestuurders. Mogelijke *statements* moeten gecheckt worden in een (deels kwantitatieve, deels kwalitatieve) enquête.

### *Burgers*

De weg van de lobby blijkt een lastige weg; misschien is de 'ontmoeting' (tussen burgers en boeren) ook een ingang. Enkele voorlopers laten zien dat directe betrokkenheid van burgers bij het bedrijf gemakkelijker te realiseren is. Dit heeft tevens een dubbele bewustwording tot gevolg: boeren zijn zich bewuster van wat de burger wil; de burger is zich bewuster van zijn omgeving en de bijdrage van de boer daaraan. En uiteindelijk staat een boer met een 'fanclub' sterker in de lobby bij de overheid.





## Literatuur

Guijt, J. et al., 2002. ANNA, de Agrarische NatuurNorm Analyse. Platform Biologica, Utrecht.

Haveman, R. & A.H.F. Stortelder, 2006. De effecten van biologische landbouw op biodiversiteit – een kritisch literatuuroverzicht. Alterra, Wageningen.

Lubbe S.K, S. Kragten, E. Reijnders & G.R. de Snoo, 2007. Helpt biologische landbouw de Boerenwal? *Levende Natuur* 108 (2): 58-61.

Ministerie LNV, 2007. Paketten aanvraagperiode 2007 Provinciale Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer.

Ministerie LNV, 2007. Paketten aanvraagperiode 2007 Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer.

Skal Certificatie Biologische Productie, 2007. SKAL-reglement voor certificatie en toezicht. Stichting Skal, Zwolle.

Smits, M.J.W. Smits en F.A.N. van Alebeek, 2006. Biodiversiteit en kleine landschapselementen in de biologische landbouw (concept). LEI, Den Haag; PPO, Lelystad.



## Bijlage I Bedrijf Van Zelderen



### Melkveebedrijf in de Rips

Het biologische melkveebedrijf van Johan en Kees van Zelderen dateert van 1924 en bevindt zich in het 'nieuwe' gedeelte van de Peel. Dit gebied in de noordelijke Peel is een van de laatste in cultuur gebrachte gebieden, waarbij heidevelden met berken en vennen rond 1900 plaats maakte voor relatief grote bedrijven waar boeren van *buiten* de oorspronkelijke Peel zich vestigden. Naast het overwegend katholieke gebied met veelal varkens- en kippenhouderijen en de kenmerkende Brabantse dorpen ontstond een andersoortig dunbevolkt gebied met melkveebedrijven met grote percelen, doorsneden door brede lanen van (Amerikaanse) eiken, afgewisseld met productiebos. De boeren in dit gebied hebben deels een protestante achtergrond. Vanuit het idee van een maakbare samenleving waarin landbouw niet de enige pijler is, zetten geldschieters vanuit de textielindustrie en het bankwezen dit gebied aan het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw mede op poten. Tot op de dag van vandaag zijn de verschillen tussen deze twee gebieden zichtbaar in het landschap.

Het bedrijf van van Zelderen heeft een omvang van 42,5 ha. Met 70 melkkoeien wordt een quotum van 560.000 liter volgemolken. Vanaf 2001 vaart het bedrijf een biologische koers. Kees runt het bedrijf samen met zijn broer. De oorspronkelijke veestapel (Maas Rijn IJsselkoeien) wordt vanaf 1985 gekruist met Holsteiners en met de bruine alpenkoe Brown Swiss (een koe met goede benen, een hoog eiwitpercentage en een lange levensduur). Ongeveer 80% van de huidige veestapel is terug te voeren op de Brown Swiss. Melkproductie is de bepalende factor; wel wordt er altijd gewerkt met raszuivere stieren die afwisselend zwart en bruin van kleur zijn. Het resultaat is een kleurrijke, gezonde, goed producerende veestapel met een zeer aibaar karakter. De gemiddelde leeftijd is ongeveer 6 jaar (relatief hoog). Om te weiden moeten de koeien altijd de weg over. Deze weg is eigendom van de gemeente, de brede laan met bomen is in eigendom en beheer van het Brabants Landschap.

Er is op het bedrijf geen potstal omdat dit systeem veel stro gebruikt en biologisch stro in de omgeving zeer schaars is. De mest (60% vast, 40% vloeibaar) wordt via een ondergronds

systeem van 2 putten en een molpomp verwerkt en op een mestplaat verzameld. Van mei tot oktober is het vee overwegend buiten. De graslanden liggen er goed bij; er wordt niet beregend maar wanneer nodig wordt er bijgevoerd met maïs. Er wordt een vruchtwisseling toegepast met een rotatie van 5 jaar. Het bedrijf grenst aan een militaire opslagplek ('MOP') die inmiddels buiten gebruik is. Dit gebied moet door defensie worden opgeruimd en staat nu onder BBL-beheer. Koppeling van het bedrijf met dit gebied zou een interessante mogelijkheid zijn om het bedrijf uit te breiden en eventueel als landgoed voort te zetten.

### **Biodiversiteit op het bedrijf van van Zelderen**

- De biodiversiteit in de graslanden en akkers is laag, mede als gevolg van het 5-jarige rotatiesysteem.
- De graslanden zijn wel goed in balans; het ingezaaide raaigras laat weinig ruimte voor andere plantensoorten. Landbouwkundig is dit een voordeel; voor biodiversiteit niet.
- De diversiteit aan biotopen is gering; vrijwel alle grond is productiegrond.
- De slootvegetatie is een aantal jaren geleden in kaart gebracht en liet over een termijn van 5 jaar een stijging zien van 10 à 20 soorten tot wel 50 à 60 soorten.
- Er zijn weinig weidevogels; ze worden wel waargenomen maar nestelen niet (veel roofvogels, kraaien, vossen; mogelijk is het landschap met lanenstructuur te besloten; geen gebruik van potstalmest, inmiddels wel van vaste mest).
- In de nieuwe ligboxenstal nestelt de boerenwaluw sinds een aantal jaren (mogelijk door aanwezigheid van mest, modder, een iets rommelige omgeving). Dit is niet te regisseren; de boerenwaluw was de afgelopen 20 jaar in de oude ligboxstal afwezig.
- In de graslanden zit minder klaver dan verwacht; er zijn veel paardenbloemen; ook enkele triviale akkeronkruiden worden in de grasmat waargenomen.
- Langs de lanen wordt aan één kant (zonder afrastering) de ondergroei weggegeten door langslappende koeien. Slootmaaisel wordt gelost in de lanen, wat verruiging in de hand werkt (veel brandnetels; te weinig verschraling).
- De bodemvruchtbaarheid is goed; de bodembioologische diversiteit is waarschijnlijk groter dan in percelen van nabijgelegen gangbare bedrijven (er zijn meer mollen). Dit is moeilijk meetbaar.
- Enige opslag langs de sloot bij de lage wei is voldoende voor een nest van de Grasmus.
- De biodiversiteit is mogelijk redelijk door de vele verruigde overhoekjes en rommelige situatie. Landschappelijk kan het erf sterk verbeterd worden.

*Suggesties om biodiversiteit te vergroten:*

- Door de afrastering 4 meter terug zetten worden de randen niet bemest en worden de kansen voor biodiversiteit verbeterd. Vergelijk met Boeren voor Natuur, waarbij laag-productieve grond beschikbaar komt voor natuurontwikkeling (maximaal 10% van het totale oppervlak); de boer ontvangt een vergoeding per ha voor de inkomensderving die hiervan het gevolg is.
- Extra hectares verwerven (via Brabants Landschap?); in elk geval het beheer van de lanen in eigen hand zien te krijgen zodat je zelf het beheer kunt bepalen.

*Concluderend:*

Het bedrijf van Kees van Zelderen heeft t.o.v. gangbare bedrijfsvoering weinig meerwaarde voor biodiversiteit. Technisch gezien zit hij aan het maximum (11.500 kg melk/ha); er is sprake van een tamelijk intensieve bedrijfsvoering en hij haalt ook nu al ruwvoer van buiten zijn bedrijf. Binnen de huidige regelgeving is extensiveren geen optie. Ondanks zijn positieve grondhouding ziet hij weinig ruimte om in de huidige bedrijfs situatie meer invulling te geven aan het verbeteren van de biodiversiteit. Visueel en qua landschappelijke aansluiting scoort het bedrijf redelijk positief, hoewel er verbeteringen mogelijk zijn.

## Bijlage II Bedrijf Duijndam: Hoeve Biesland



Het melkveebedrijf van de familie Duijndam dateert van 1993 en is bijna 100 ha groot (grond deels in eigendom, deels in pacht). In 2000 schakelde Duijndam uit economische overwegingen over op een biologische bedrijfsvoering; via het programma beheer maakt hij gebruik van regelingen voor agrarisch natuurbeheer. In 2002 besloot Duijndam toe te gaan werken naar een natuurgerichte bedrijfsvoering volgens de visie Boeren voor Natuur. Op zijn bedrijf is het oorspronkelijke vee vervangen door Montbeliarde: robuust vee dat een stootje kan hebben. Sinds 2005 worden de koeien eenmaal daags gemolken (vanwege de huidige hoge melkprijs is hij tijdelijk wel weer terug naar tweemaal daags!). De koeien blijken deze omschakeling redelijk gemakkelijk te maken. BvN houdt onder andere in dat er gewerkt wordt met een gesloten kringloop; de uitdaging is om binnen die beperking tot een voedermengsel te komen waarbij het onbestendig eiwit en de suikers goed worden benut en de koe in goede doen is. Hierin wordt vooruitgang geboekt. De melkproductie per koe is gedaald; de vleesproductie is groter dan voorheen. Uiteindelijk wil Duijndam naar een systeem waarin elke koe na 2 maal gekalfd te hebben geslacht wordt; dit is met name van belang voor een constante vleeskwaliteit. Meer en meer is Duijndam er van overtuigd dat het gaat om een systeem dat zichzelf reguleert en waarin datgene wat de natuur geeft, optimaal wordt benut. Landschapsbeheer kan niet zonder vee (vee is nodig om het geogoste voer op te eten); hoge waterstanden zorgen ervoor dat er laat gemaaid wordt (kansen voor weidevogels); water is een belangrijke toevoerbron voor mineralen; extensief beheer zorgt dat bodemleven in de juiste balans komt (meer insecten, meer weidevogels etc). Geen maximale productie per hectare, maar maximale duurzaamheid in het beheer, waarbij landbouw een essentiële schakel is in de keten.

De polder heeft jaren onder druk gestaan. Inmiddels is er een kentering gaande en wordt er breed ingezet op het behoud van het fraaie cultuurlandschap; stadsgewest Haaglanden wil Boeren voor Natuur in het bestemmingsplan opnemen. Het bedrijf van Jan Duijndam zit dicht bij de 'markt', dat wil zeggen bij de mensen die van de natuur willen genieten. Dit maakt dat hier andere kansen liggen dan in andere gebieden in Nederland; Duijndam weet die kansen uitstekend te benutten.

### **Biodiversiteit op het bedrijf van Duijndam**

Het gebied is matig gevarieerd qua biotopen, maar is wel extreem rijk aan vogels. Vanaf de 50-er jaren is er sprake geweest van een teruggang in de weidevogels; de laatste 5 jaar is er een opleving zichtbaar (m.u.v. 2 jaar geleden). Dit gaat vooral om kwalitatieve vooruitgang (de soortenlijst groeit), niet zozeer om kwantitatieve resultaten. Mogelijke positieve factoren zijn:

- Huidige bedrijfsvoering (geen kunstmest; late maaidatum; plas-dras hoek, beschut bos; beweiding; uitrijden van vaste mest). Overigens heeft er geen kartering plaatsgevonden vóór de omschakeling naar biologisch bedrijf; dus over die relatie valt niets met zekerheid te zeggen.
- Relatieve schaarste aan ander 'groen' in de omgeving (een grote piek in weidevogel-aantallen ontstond in het eerste jaar na het bouwrijp maken van de nabijgelegen VINEX-locatie).
- Mozaiekbeheer als compenserende factor voor het feit dat de oorspronkelijke diversiteit in het gebied teloor is gegaan met de teruggang van het aantal boeren.

Het bedrijf heeft ongeveer 10% landschapselementen (met een grote impact op de biodiversiteit) de rest is grasland. Voorbeelden van landschapselementen:

- Grote waterpartij in de bovenpolder: van oorsprong al een natte plek, die na een kleine ingreep permanent onder water staat. Hier zijn veel vogels te vinden.
- Moerasbos (overwegend wilg) in de bovenpolder waar geen onderhoud plaatsvindt. Ook hier zijn veel vogels. Op het bedrijf zijn onlangs 171 verschillende plantensoorten vastgesteld; bij het moerasbos zijn in 4 rode lijstsoorten aangetroffen.
- Geriefbosjes (geadopteerd door schoolklassen; PR-waarde hiervan is groot)
- Biezenveld (freatofytenfilter t.b.v. zuivering van het binnenkomende water).
- Onbemeste slootkanten met gevarieerde flora.

## Bijlage III Bedrijf Niemeijer: De Bunte



### **De Bunte**

Het bedrijf van Corney Niemeijer, De Bunte, is gelegen op het landgoed Twickel en heeft een oppervlakte van 18 ha. Het landgoed Twickel heeft een totale omvang van zo'n 6300 ha waarvan 4400 gelegen is in de regio Twente. Hoofddoelstelling van de Stichting Twickel is de instandhouding van het landgoed met behoud van natuur- en cultuurhistorische waarden. De (nu nog) 55 pachters vormen een belangrijke schakel hierin; agrarische activiteit is essentieel om dit kleinschalige glooiende cultuurlandschap met beken, houtwallen, bossen en heidevelden in stand te houden.

Niemeijer voert vanaf 2003 een schapenbedrijf op De Bunte; in 2005 heeft hij een vast pachtcontract verworven. Vanaf de begintijd op de Bunte is hij bezig zijn bedrijf te ontwikkelen, zij het voorzichtig als het gaat om grote investeringen vanwege de onduidelijke ontwikkelingen van Boeren voor Natuur. Sinds juli 2005 zijn er contractbesprekingen gaande in het kader van Boeren voor Natuur. Zijn drijfveren zijn maatschappelijk én persoonlijk van aard: enerzijds het bijdragen aan het behoud van dit Twentse landschap; anderzijds het realiseren van zijn grote passie, 'boeren'. Omschakeling naar BvN houdt onder andere een omschakeling naar een (al dan niet biologische) bedrijfsvoering met een gesloten kringloop in. In het gebied waren in het verleden veel heidevelden; met de tijd is een groot deel daarvan ontgonnen en in cultuur gebracht. Overgebleven heidegebieden hebben, zeker als zij niet worden begraasd, de neiging snel dicht te groeien; Twickel laat met regelmaat velden plaggen. In de BvN-aanpak zou in samenwerking met de boeren het herstel en behoud van heidegebieden gestimuleerd kunnen worden. Landbouwkundig gezien zouden heideplaggen na compostering een welkome aanvulling zijn op de mineralenstroom binnen de gesloten kringloop van het bedrijf. Het is Niemeijers bedoeling zoveel mogelijk natuurgebieden bij het



bedrijf te betrekken; hij streeft naar een bedrijfsomvang bij de start van het project van 35 ha tot 40 ha.

Tot nu toe heeft hij zich op De Bunte vooral gericht op landschapsonderhoud met BvN in het achterhoofd: aanpassing van sloten, achterstallig onderhoud en snoeiwerk, het verbeteren en onderhouden van bestaande weidegronden. Met BvN zal er verschraling plaatsvinden; daarop vooruit lopend heeft hij 120 stuks van een ander schapenras (Noord Hollanders) aangekocht. Dit ras heeft minder voer nodig, brengt voor de slacht meer op en is in staat zelf af te lammeren. Op dit moment telt het bedrijf 290 schapen; op termijn is het zijn wens daar ook koeien en paarden aan toe te voegen. Er is nog geen keuze gemaakt voor een vast bedrijfssysteem (gericht op melken dan wel op slachtvee) of bepaalde streefaantallen. Binnen BvN zal de grond gaan bepalen wat er mogelijk is. Voor Niemeijer zullen op termijn de inkomsten moeten voortkomen uit drie poten: uit landbouw, uit vergoedingen voor de systematiek van werken volgens BvN en uit voorlichting, educatie en training.

### **Biodiversiteit op De Bunte**

Het bedrijf bevindt zich in een glooiend, kleinschalig cultuurlandschap met veel kleine en grotere landschapelementen. De houtwallen hebben een rijke biodiversiteit; door achterstallig onderhoud hebben beplantingen en bossen echter de neiging op te rukken en de sloten te overwoekeren. Boeren spelen een grote rol in het onderhoud, hoewel de houtwallen zelf eigendom zijn van het landgoed. Een zeldzame struiksoort die in een wal werd aangetroffen is de Gaspeldoorn; verder vinden hazen, reeën en konijnen een schuilplaats in de houtwallen. Het streven is een corridorfunctie voor fauna te blijven vervullen door meer landschapselementen aan te leggen, maar ook de openheid te behouden en doorkijken te realiseren die het landschap juist zo aantrekkelijk maken. Weidevogels komen nauwelijks voor. In de graslanden is de diversiteit nog niet er hoog. De waterstanden zijn te laag en het grondgebruik was daarvoor tot nu toe te intensief. Bij BvN liggen hier grote kansen, zeker in combinatie met meer greppels. Ook de voormalige bouwlanden, waarop in de toekomst (bij BvN) granen geteeld gaan worden, kan zich de akkerflora en -fauna weer herstellen.

## Bijlage IV Bedrijf Van der Laan: De Beekhoeve



### **De Beekhoeve**

De Beekhoeve is het biologische bedrijf van Monique en Koos van der Laan, gelegen in het Groene Hart, in het buitengebied van Kamerik. Rond 1100 is men begonnen dit waterrijke gebied vanaf de Rijn te ontginnen. Kenmerkend is hier de regelmaat: smalle, parallelle percelen lopen vanaf de wetering de polder in en zijn ongeveer even groot. De boerderijen liggen als een lint door het land; de latere boerderijen (van rond 1900) bevinden zich langs de weg. Al het vervoer ging aanvankelijk via het water. De veengronden (moerasachtig, puur organische stof) hebben van nature de neiging in te klinken, zo gauw ze onder water staan. Door de grond te bewerken komt er zuurstof in de bodem wat rotting, mineralisering en uiteindelijk inklinking tot gevolg heeft. Met grasland is dit minder het geval dan bij akkerbouw; akkerbouw wordt daarom meer en meer verboden in het gebied. Waar men vroeger altijd bezig was voor een goede landbouwpraktijk tamelijk diep te ontwateren (tot zo'n 60 cm beneden maaiveld), met bodemdaling als gevolg, is nu de instandhouding van dit zo karakteristieke landschap een issue geworden. Het waterpeil ligt een stuk hoger (30 cm beneden maaiveld) en vanuit dat peil wordt bekeken wat er mogelijk is. Ploegen mag niet meer. Economisch boeren is hier eigenlijk amper nog mogelijk, boeren trekken weg en het karakteristieke veenweidelandschap dreigt te verdwijnen (door waterberging en verbossing). Voor Monique en Koos van der Laan voldoende reden om hun agrarisch ondernemerschap breder in te zetten door gebruik te maken van de kracht van het gebied en zo op een andere manier te gaan boeren.

Het bedrijf heeft een omvang van 51 ha (inclusief het land dat zij pachten van Natuurmonumenten). Het vee (rassen: MRIJ en Belgische blauwen) is deels melkvee, deels voor vleesproductie. De vaarzen kalveren in elk geval 1 keer. Een deel wordt aangehouden voor de melkproductie en de rest wordt afgemest. De stierkalveren worden gecastreerd en vervolgens aangehouden voor de vleesproductie. Voor hun bedrijf en het achterliggende verhaal vinden Monique en Koos het van belang dat het vee wat langer op het bedrijf blijft.

Alle koeien zijn geadopteerd door burgers, die daarvoor een vergoeding betalen. Kalfjes blijven de eerste 3 maanden bij de moeder en het vee is veel buiten. In 1998 schakelden zij om naar een biologische bedrijfsvoering.

### **Biodiversiteit op de Beekhoeve**

Dit oude landschap heeft van oorsprong een bewerkelijke structuur (rijk aan sloten en dwarssloten). Dwarssloten worden veelal gedempt (afwatering via drainagebuizen) zodat de bewerkingskosten van de percelen lager komen te liggen. Daartegenover staat dat bij andere sloten wel weer natuurvriendelijke oevers zijn aangelegd, wat vooral in het eerste jaar meer plantensoorten tot gevolg had. Na een aantal jaren zijn de oevers echter weer bezet door de gebruikelijke, sterke soorten. Om biodiversiteit te stimuleren is duurzaam verschralen (d.m.v. afvoer van voedingsrijke grond en vervolgens afvoer van maaisel en bagger) noodzakelijk. Een klein geriefbosje leverde vroeger hout voor eigen gebruik en is nu vooral een plek die niet uit het landschap mag verdwijnen. Eens in de paar jaar wordt het gekapt/geknot om vervolgens weer met rust gelaten te worden. Dergelijke oude hakhoutbosjes van Els en Es bevatten plantensoorten die elders in het landschap ontbreken, zoals Kamperfoelie en Oeverzegge. Stroken van vijf meter grasland langs de slootkanten worden niet bemest om hier hogere natuurwaarden te stimuleren; een deel van de achterliggende percelen is beheersland (wordt zeer laat gemaaid). Weidevogels komen langzamerhand steeds meer voor; de zwarte stern foerageert hier inmiddels. Het extensief beweiden, de aanwezigheid van plas-dras-situaties, het gebruik van vaste mest, late maaidata en 'afwisselend' gras (kort én lang) zijn factoren die hiertoe bijdragen. Er loopt een wandelroute langs de boerderij die uitkomt bij een oud kippenakkertje. Deze plek, met de oude kippenschuur als schuilhut, moet gaan dienen als een informatiepunt waar alles samenkomt: landbouw, landschap én historie (het verhaal achter dit landschap). Bezoekers moeten daar vooral beleven, voelen, kijken, zodat ze zelf ervaren hoe uniek deze plek is.