AEQUATOR
groen & ruimte

clm

Landschapswaaier

Bouwstenen voor duurzame landbouw en natuur in het Groene Hart

Landschapswaaier

Bouwstenen voor duurzame landbouw en natuur in het Groene Hart

In opdracht van Staatsbosbeheer en Land- en Tuinbouw Organisatie Noord

Henk Kloen

André de Bonte

Marloes Pikkemaat

Wouter Tolkamp

CLM Onderzoek en Advies BV en Aequator Groen & Ruimte bv

Culemborg, februari 2008

CLM 671 – 2008

Voorwoord

Donderdag 22 maart 2007 hebben LTO Noord en de gezamenlijke natuur- en milieu-organisatie een overeenkomst gesloten. Het zogenaamde Groene Kracht akkoord. In dit akkoord is beschreven hoe maatschappelijke organisaties uitvoering in het Groene Hart gestalten willen geven. Het betreft de realisatie van de doelen zoals beschreven in het uitvoeringsprogramma Groene Hart. Dit uitvoeringsprogramma is opgesteld door de drie provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht.

De Groene Kracht partners hebben in hun aanpak aangegeven dat overheden en maatschappelijke organisaties gezamenlijk en eendrachtig deze uitvoering ter hand moeten nemen. Daarbij is een evenwichtige strategie van belang. Naast realisatie van natuur ook ontwikkeling van landbouwdoelen.

In de “landschapswaaier” wordt beschreven hoe landbouw betekenis kan hebben voor natuur en andersom. De Groene Kracht partners hebben met elkaar de afspraak gemaakt dat de “landschapswaaier” een rol van betekenis krijgt bij de keuzes, die de komende tijd in het Groene Hart moeten worden gemaakt.

De “landschapswaaier” is tot stand gekomen door de enthousiaste inbreng van vele mensen zowel vanuit de natuur als de landbouwwereld. Ondergetekenden zijn iedereen daarvoor dankbaar. Maar bovenal zijn wij trots op onszelf. Ondanks dat belangentegenstellingen op de loer liggen is het gelukt dit boekwerk te maken.
Het smaakt naar meer. Gezamenlijk zullen wij verder bouwen aan een mooi natuurlijk en agrarisch Groene Hart.

Veel leesplezier.

Hans Ghijsels
LTO Noord

Vera Geelen
Staatsbosbeheer

Inhoud

Voorwoord

Inhoud

1 Inleiding 1
1.1 Achtergrond 1
1.2 Doel van het project 2
1.3 Werkwijze 2

2 Randvoorwaarden en technische uitgangspunten 5

3 Acht bedrijfsvormen voor natuur en landbouw 7

4 Bijdrage van de bedrijfsvormen aan een duurzaam beheer van het Groene Hart 25
4.1 Bijdrage van de bedrijfsvormen aan de natuurwaarden en ondernemersinkomen 25
4.2 Bijdrage aan andere duurzaamheidsdoelen voor het Groene Hart 29

5 Benodigde veranderingen 31
5.1 Veranderingen op ondernemersniveau 31
5.2 Veranderingen op gebiedsniveau 33
5.3 Veranderingen op niveau beleidsinstrumentarium, organisatievormen 34

6 Conclusies en aanbevelingen 37
6.1 Bijdrage aan duurzaam beheer van het Groene Hart 37
6.2 Aanbevelingen voor verdere uitwerking 39

Bronnen 41

Bijlage 1 Financieringskansen 43

Bijlage 2 Deelnemers aan workshops en interviews 51

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het Groene Hart vormt een waardevol gebied door een unieke combinatie van natuur, landschap en cultuurhistorie midden in de Randstad. Karakteristieke dorpen, laaggelegen veenweiden, natuurgebieden en grazende koeien zijn omringd door de steden van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht. Een gedegen inrichting met een duurzaam beheer zijn cruciale bouwstenen om de balans tussen verschillende functies in het Groene Hart te borgen.

Zeven 'groene' partijen (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, LTO Noord, Milieufederatie Zuid-Holland, Natuur- en Milieufederatie Utrecht, Landschap Noord-Holland en Zuid-Hollands Landschap) hebben hun expertise gebundeld en een gemeenschappelijke visie verwoord in het Groene Kracht Akkoord (22 maart 2007). Hierin worden oplossingsrichtingen aangedragen om onder meer versnippering van het Groene Hart te voorkomen, de problematiek van bodemdaling aan te pakken en het open landschap te behouden.

Aanleiding voor de samenwerking tussen deze partijen is de gezamenlijke notie dat een duurzaam beheer van het landelijk gebied onder druk staat. De voortdurende bodemdaling is een probleem versterkt door de veranderingen in het klimaat. Terwijl de opgave groeit, zijn de kosten en baten van het beheer ongelijk verdeeld, zijn doelen en beschikbare middelen niet in balans en stokt de uitvoering van beleid op tegenstrijdige belangen. In de zonering van landschapsfuncties in het ontwikkelings- en uitvoeringsprogramma van het Groene Hart van de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht is 'functie-volgt-peil' als sturend principe geïntroduceerd voor een duurzame ontwikkeling van de westelijke veenweiden. Dit principe heeft geleid tot spanningen binnen zowel agrarische- als natuursector, zij het vanuit een verschillende invalshoeken. Waar natuurorganisaties vrezen waardevolle natuur te verliezen, vreest de landbouw marginalisering van productieomstandigheden. Niettemin erkennen alle partijen de problematiek van het waterbeheer en ongelijke maaivelddaling en streven alle naar een duurzame toekomst voor het landelijk gebied. De beleidsuitvoering in het landelijk gebied hapert echter door tegenstrijdige belangen. Er bestaat dus de noodzaak om het toekomstige beheer anders en beter te organiseren vanuit de grootgrondgebruikers; agrariërs en natuurterreinbeheerders. De uitvoering van plannen zal versneld moeten worden door een betere samenwerking met oog voor elkaars belangen op de langere termijn (mutual gains approach).

Staatsbosbeheer en Land- en Tuinbouw Organisatie Noord hebben nu gezamenlijk het initiatief genomen om concreter in beeld te krijgen hoe het beheer van het landelijk gebied duurzaam vorm kan krijgen, zowel in economische als ecologische zin. Welke natuur en landschapskwaliteiten kunnen duurzaam in stand gehouden worden in relatie tot waterpeilen? Op welke wijze kan de samenwerking tussen landbouw en natuur worden verbeterd? En waar laten we elkaar de ruimte om zelf door te ontwikkelen?

1.2 Doel van het project

Doel van het project is – op basis van de beschikbare kennis vanuit zowel de natuursector als uit de agrarische sector- de keuzemogelijkheden in het beheer in beeld te brengen op bedrijfsniveau als bouwstenen voor een duurzame instandhouding en ontwikkeling van natuur en landschap.
Uitgangspunt is dat grote robuuste eenheden nodig zijn voor een efficiënt beheer, resp. economische bedrijfsvoering. Dit geldt voor beheer op bedrijfsniveau, maar juist ook op gebiedsniveau: voorkomen van versnippering van waterbeheer en peilen, en van versnipperde, slecht bereikbare natuur en landschap voor mens en dier.

Het project levert een waaier van ca. 10 perspectiefrijke bedrijfsvormen van natuur- en landschapsbeheer in het veenweidegebied van het open groen landschap met veehouderij, tot dicht moerasbos met minimaal ingrijpen van de mens.
Per beheersvorm wordt ingegaan op:
- landschapsbeeld;
- kwaliteiten voor landbouw, natuur en landschap;
- financiële aspecten;
- beheersaspecten;
- organisatorische aspecten.

De samenwerkende partijen krijgen zo overzicht van de keuzemogelijkheden voor het beheer van het landelijk gebied. Meer concreet is het resultaat bedoeld als naslagwerk en inspiratiebron voor toepassing in gebiedsprocessen. Daarmee wordt het bruikbaar voor bestuurders en beleidsmakers van diverse overheden (provincies, gemeenten, waterschappen) en maatschappelijke partijen die direct verantwoordelijk en betrokken zijn bij gebiedsprocessen in het Groene Hart.

1.3 Werkwijze

In de periode van juli tot december 2007 zijn de volgende stappen gevolgd:
1. Bureaustudie: opstellen groslijst beheersvormen.
2. 1e Workshop: keuze perspectiefrijke beheersvormen met agrariërs en terreinbeheerders.
3. Interviews: uitdiepen beheersvormen met sleutelfiguren.
4. Uitwerken landschapswaaier.
5. 2e Workshop: bespreken concept landschapswaaier en toepassingsmogelijkheden met agrariërs, terreinbeheerders, en overheden betrokken bij gebiedsprocessen.
6. Eindrapportage inclusief opties voor financiering van natuur- en landschapsbeheer.

Deelnemers aan de workshops en de geïnterviewde sleutelfiguren staan vermeld in bijlage 2.

Bij aanvang van het project zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- Het project heeft meer het karakter van een quick scan dan van diepgravend onderzoek.
- Het project heeft alleen betrekking op veenweiden, niet op de droogmakerijen.
- Verbredingsactiviteiten (recreatie e.d.) worden niet op bedrijfsniveau uitgewerkt, hier wordt hoogstens op gebiedsniveau in kwalitatieve zin iets over gezegd.

- Verschillende bedrijfsvormen zijn op basis van praktijkgegevens beschreven, deze zijn niet economisch doorgerekend.
- Bestaande economische doorrekeningen van bedrijfsvormen zijn in het algemeen niet direct op de beschreven bedrijfsvormen toepasbaar, en fungeren slechts als vertrekpunt voor nadere economische berekening.

Uitgangspunten voor duurzaamheid staan nader beschrevenen in hoofdstuk 2.

2 Randvoorwaarden en technische uitgangspunten

De te ontwerpen bedrijfsvormen moeten perspectief bieden voor duurzaam beheer van de open ruimte in het Groene Hart en natuur en landschap versterken. Uitgangspunt is dat de verschillende bedrijfsvormen, in het hele spectrum van 'gras tot moeras', waardevrij worden beschreven. De afweging tussen de te realiseren maatschappelijke doelen ten aanzien van landbouw, natuur, waterbeheer, bodemdaling, klimaateffecten en recreatie maakt geen deel uit van het project, maar dient plaats te vinden in gebiedsprocessen.

Bij de ontwikkeling van de bedrijfsvormen is gefocust op ecologische en economische duurzaamheid daarvan afgeleide randvoorwaarden:

Ecologisch - duurzame instandhouding en ontwikkeling van natuur en landschapswaarden, waarbij:
- bedrijfsonderdelen elkaar niet hinderen;
- bedrijven grotendeels voorzien in eigen voerbehoefte;
- mestafzet grotendeels binnen eigen bedrijf plaatsvindt;
- meer robuuste eenheden tot stand komen die duurzaam water- en klimaatbeheer ondersteunen.

Economisch duurzame economische bedrijfsvoering met:
- marktperspectief voor producten;
- marktsegment van voldoende omvang;
- levert minimaal 1 arbeidsinkomen.

Deze randvoorwaarden zijn in een workshop met agrariërs en terreinbeheerders doorvertaald in een aantal (technische) maatregelen die kunnen leiden tot een kwalitatief beter en efficiënter ("goedkoper") beheer.

Bedrijfsniveau:
- variatie binnen bedrijf brengen in waterpeil of toegelaten maaidata en bemesting: ondernemer kan met vee "uitwijken" in natte tijden, krijgt verschillende kwaliteiten voer die hij zorgvuldig kan rantsoeneren;
- vergroten van bedrijven of natuureenheden, maakt investeren in apparatuur goedkoper, efficiënter werken, beter waterbeheer mogelijk;
- percelen beter toegankelijk maken met dammen of kavelpaden;
- voor effectief weidevogelbeheer is intensiever beheer op bedrijfsniveau nodig dan huidige "lichte" vormen van weidevogelbeheer. Bedrijven zullen in de toekomst een keuze moeten maken tussen een gangbaar productiebedrijf of verdergaande vormen van natuurbeheer.

Perceelsniveau:

- begreppeling in stand houden en verbeteren, bevordert oppervlakkige afwatering in natte tijd, voorkomt verdroging in droge tijden, gaat verzuring tegen;
- schotten aanbrengen in greppels en slootjes om lokaal tijdelijk water vast te houden;
- kleine molens om lokaal en tijdelijk onderbemaling mogelijk te maken;
- (licht) bemesten, liefst vaste mest, en eventueel bekalken, afhankelijk van natuurdoel grasland (nat bloemrijk schraalgrasland niet bemesten).

De noodzaak van vergroten van bedrijven wordt onderstreept door verschillende economische verkenningen van de melkveebedrijven, al dan niet in combinatie met natuurbeheer (Vogelzang, e.a. 2004, Kloen e.a. 2004, Buijs, 2000, Kloen e.a. 2007). Deze verkenningen gaan echter meestal nog uit van een beperktere vergroting dan dit rapport, waarin een nog extensievere bedrijfsvoering om verdere vergroting vraagt.

De verkenning van Vos e.a. (2007) onderbouwt dat bedrijfseconomisch voordeel is te behalen met verschillende waterpeilen binnen het bedrijf.

Deze technische randvoorwaarden zijn beschreven op bedrijfsniveau. De consequenties voor doelstellingen op gebiedsniveau worden beknopt verkend in H. 4 en behoeven nadere uitwerking bij toepassing in gebiedsprocessen.

3 Acht bedrijfsvormen voor natuur en landbouw

1. Melk uit weidevogelrijke natuur

Landschap en natuurwaarden
Het gevarieerde landschap bestaat uit graslanden met veel variatie in hoogte en structuur, met daartussen riet- en moerasvegetaties. Grutto en tureluur komen veel voor, en misschien wel weer de kemphaan. Ook soorten als slobeend, en watersnip voelen zich hier goed thuis. De randen van de "weidevogelpercelen" en de ruigere graslanden bieden een goede biotoop voor de Noordse woelmuis.
In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer gaat het om de volgende pakketten: moeras, rietcultuur, halfnatuurlijk grasland, nat soortenrijk grasland en (zeer) soortenrijk weidevogelgrasland.

Het bedrijf
Kengetallen:
Omvang: 100-150 ha
Aandeel grasland met rustperiode: variabel
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: 600.000 - 700.000 kg
Aantal dieren: 110 melkkoeien, evt. 's winters schapen
Waterpeil: 0 – 40 cm –mv (ruwweg 50%-50%), bij voorkeur middels natuurlijk peilbeheer

De doelstelling van dit bedrijf is niet het maximaliseren van de melkopbrengst, maar het optimaliseren van natuurresultaat, opbrengst en arbeidsbehoefte. Omdat gekozen wordt voor koeien van een ras met een lagere melkproductie, die tevreden zijn met een mindere hoge voedingswaarde (wellicht de blaarkop?), kan worden volstaan met één maal per dag melken.
Overigens voldoet binnen dit type niet de volle oppervlakte aan de eisen voor weidevogels, netto hou je dus een kleiner "weidevogelgebied" over.

Organisatie en eigendom
Gebouwen en gronden zijn in eigendom van agrariër. Alle gronden hebben een natuurfunctie. De ondernemer is verantwoordelijk voor het behalen van de natuurdoelen.

Referentie economische bedrijfsvoering
Van dit type bedrijf is geen geschikte referentie voor handen.

Aanvullende financieringsbehoefte
Omdat de waarde van de gronden zeer laag is, zijn de vaste kosten laag. De agrariër krijgt een vergoeding voor de waardedaling uit SN, waarmee hij investeert in bedrijfsvergroting. Eventueel zou ook een terreinbeherende organisatie grond tegen zeer lage pacht beschikbaar kunnen stellen. Gecombineerd met een beheersvergoeding voor zeer soortenrijk weidevogelgrasland op meer dan 50% van het

oppervlakte en een redelijke melkproductie zou dit een normaal bedrijfsinkomen moeten kunnen opleveren.
Deze bedrijfsvorm leent zich bij uitstek voor het produceren van “natuurmelk”, die bijvoorbeeld vermarkt zou kunnen worden via NB-organisaties.
Aangezien deze bedrijfsvorm bijdraagt aan de realisatie van een aantal maatschappelijke doelen zou het deels kunnen worden gefinancierd uit een landschapsfonds, met financiering op basis van bijv. realisatie van Kaderrichtlijn Water en tegengaan bodemdaling.

Het beheer

Door verschil in waterpeil en mestgift wordt een mozaïek van verschillende graslanden (ruig en hoog en kort en grazig), met verschillende functies gecreëerd. Op de percelen bedoeld voor broedende weidevogels geldt een rustperiode van 1 maart tot 1 juli (of 15 juni, i.o. met terreinbeheerder). In de winter begrazing met schapen om gras enigszins te egaliseren
Tijdens de lange rustperiode in het groeiseizoen kan de boer geen ruwvoer van deze percelen halen.
Een deel van de percelen staat in maart en april plas dras voor de weidevogels. Deze percelen hebben in die periode weinig tot geen landbouwkundige waarde.
Wel kan na afloop van de plas-drasperiode in die percelen worden bemest, zodat er in de zomer nog een redelijke grasproductie is, en misschien nog wel belangrijker, er een goede regenwormenbiotoop in stand blijft. Deze percelen zijn op den duur overigens niet geschikt om te broeden.

Variant

In verschillende terreinen lopen proeven met mobiele melkrobots. Als die ook in de praktijk bruikbaar blijken, bevordert dat de kansrijkdom van deze bedrijfsvorm.

2. Weidevogelbedrijf

Dit is een groot melkveebedrijf, met als neventak schapen om winterbegrazing mogelijk te maken, zodat er in voorjaar kort gras voor de weidevogels is.

Landschap en natuurwaarden

Bij deze bedrijfsvorm ontstaat een agrarisch landschap met veel afwisseling in vegetatiehoogte. Drassige delen worden afgewisseld met drogere delen. Ruige stukken wisselen af met korte grazige stukken. Weidevogels als grutto, kievit, tureluur en scholekster zullen hier te vinden zijn. Voor referenties denk aan Donkse Laagten, Westwouderpolder en Krommeniërwoudpolder.
In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer gaat het om de volgende pakketten: bont hooiland, bonte hooiweide, kruidenrijk weiland, bont weiland, weidevogelgrasland met een rustperiode en plasdras voor broedende en trekkende weidevogels

Het bedrijf

Kengetallen:
Omvang: 100-150 ha
Aandeel grasland met rustperiode: 60%
Arbeidsbehoefte: 2 VAK
Melkquotum: 1.200.000 kg
Aantal dieren: 160 melkkoeien, schapen
Waterpeil: 20 - 60cm –mv (ruwweg 50%-50%)
Een groot melkveebedrijf met zeer natte en drogere delen. Het bedrijf bestaat uit grasland waarvan 60% hooiland is en 40% weiland. De graslanden worden zo beheerd dat een mozaïek ontstaat in het landschap: late maaitrappen (na 15 juni) en matig extensief weiden (1,5 GVE/ha). De graslanden worden bemest en bekalkt.

Het bedrijf kan in twee varianten worden uitgewerkt: met een potstal/ingestrooide ligboxenstal en ruwe mest of een gangbaar bedrijf met ligboxenstal en drijfmest. In de eerste variant zal door het hoge waterpeil en de geringe voederwaarde van het grasland mogelijk extra krachtvoer moeten worden aangewend voor de melkproductie. Dit is afhankelijk van de hoeveelheid vee en het soort vee. Dubbeldoelrassen of melkrassen met extra vette melk bieden wellicht meer mogelijkheden.

Organisatie en eigendom

Gebouwen en graslanden zijn in eigendom van agrariër, die verantwoordelijk is voor de realisatie van de natuurdoelen.

Referentie economische bedrijfsvoering

Het bedrijfsmodel Boeren op hoog water van LEI (Vogelzang e.a., 2004) beschrijft een bedrijf met enigszins vergelijkbare bedrijfsvoering, echter bij waterstanden tussen -40 en -60 cm, en een bedrijfsomvang van 40 hectare. Voor dit bedrijf is en ondernemersinkomen van ca. € 24.000,- berekend. Een drie keer zo groot bedrijf zou wellicht een inkomen voor 2 VAK kunnen opleveren.

Aanvullende financieringsbehoefte

Uitgaande van een standaard-bedrijfsinkomen van € 80.000,- voor 2 VAK lijkt een rendabele bedrijfsvoering mogelijk, met gebruikmaking van SAN-vergoedingen voor weidevogelbeheer.

Het beheer

De schapen grazen in het najaar en de winter op percelen die in het voorjaar bestemd zijn voor de weidevogels. Op deze manier is het gras kort in het voorjaar waar weidevogels van profiteren. Schapen worden ingezet op percelen waar de natuurdoelstelling het toe laat. Mogelijk is een combinatie te maken met een loongraasbedrijf met schapen dat in de winter de weidevogelgraslanden beheerd.

Varianten

Drijfmest en bermmaaisel

In Waterland wordt op verschillende bedrijven bermmaaisel gecomposteerd, deels samen met (drijf)mest, dat vervolgens op de weidevogelpercelen wordt gebruikt. Mogelijk is dit ook een goede verwerkingsmethode voor biomassa afkomstig uit ruige graslanden en moerasvegetaties.

Een bedrijf dat met drijfmest mag mesten hoeft minder krachtvoer aan te kopen omdat de kwaliteit van het gras voor de melkproductie beter zal zijn.

3. Gangbaar melkveebedrijf met een klein aandeel natuur

Gangbaar melkveebedrijf (80% intensief begraasd) van ca. 60 ha, dat ruwvoer van 20% oppervlakte natuur (droog en nat) goed kan inpassen (jongvee weiden, bijmengen in rijker voer).

Landschap en natuurwaarden

Het landschap wordt bepaald door grote openheid en groene weilanden met grazende koeien. Grutto, kievit en tureluur, maar ook eenden en watersnip zijn aanwezig vanwege de aanwezige 20% natuur. De percelen met weidevogeldoelstelling 'Kemphaangrasland' bieden beschutting en voldoende habitat voor de Noordse woelmuis. De overige, intensieve graslanden hebben een relatief lage natuurwaarde, maar kunnen wel dienen als foerageergebied voor de weidevogels.

In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer gaat het om de pakketten: soortenrijk en zeer soortenrijk weidevogelgrasland. Voor het behalen van de weidevogeldoelstelling is de samenhang van de "natuurpercelen" of aansluiting op natuurreservaten op gebiedsniveau belangrijk. De 20 % zal op zich nooit voldoende zijn om een zelfstandige populatie op te kunnen bouwen.

Het bedrijf

Kengetallen:
Omvang: 60 ha
Aandeel grasland met rustperiode: 20%
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: 720.000 kg
Aantal dieren: 80 melkkoeien
Waterpeil: -20 cm voor 20%, - 60 cm voor 80% van areaal

Het bedrijf is grotendeels gangbaar, maar bestaat voor 20% (12 ha) uit natuurpercelen met een weidevogeldoelstelling ('Kemphaangrasland'). Deze percelen beheert de boer 'om niet'. Als deze percelen tegen "normale" tarieven door de agrariër gepacht worden, zijn de kosten te hoog voor een rendabele bedrijfsvoering.
Op de overige 80% van het bedrijfsoppervlak (48 ha) wordt gangbaar geboerd zonder randvoorwaarden voor veebezetting en mestgift. Door het beheer in de perceelsranden en langs de slootkanten op deze percelen te extensiveren leveren ze een (bescheiden) bijdrage aan de natuurwaarde, terwijl de bedrijfsvoering vrijwel niet wordt benadeeld.
Op deze percelen worden de maatregelen van het Veenweidepakket toegepast.
Er mag geen maïs worden geteeld om het graslandkarakter van de veenweiden te behouden. In plaats daarvan wordt krachtvoer aangekocht. Het bedrijf is zelfvoorzienend in ruwvoer.

Organisatie en eigendom

Gebouwen en de 80% reguliere graslanden zijn in eigendom van agrariër. De 20 % kemphaangraslanden zijn eigendom van een terreinbeheerder en worden om niet gepacht. De terreinbeheerder is verantwoordelijk voor de realisatie van de natuurdoelen en zal hierover met de ondernemer sluitende afspraken moeten maken.

Referentie economische bedrijfsvoering
Het bedrijfsmodel Boeren op hoog water van LEI (Vogelzang e.a., 2004) beschrijft een bedrijf met enigszins vergelijkbare bedrijfsvoering, echter bij waterstanden tussen -40 en -60 cm, en een bedrijfsomvang van 40 hectare. Voor dit bedrijf is een ondernemersinkomen van ca. € 24.000,- berekend. Een 20 hectare groter bedrijf zou wellicht een inkomen voor 1 VAK kunnen opleveren.

Aanvullende financieringsbehoefte
In de workshops en tijdens de interviews is door een aantal agrariërs aangegeven dat dit type bedrijf in hun ogen een voldoende hoog gezinsinkomen kan opleveren. Uitgaande van een standaard-bedrijfsinkomen van € 40.000,- lijkt op basis van de interviews resp. op basis van bovengenoemde referentie een aanvullende beheervergoeding noodzakelijk van € 0,- tot € 14.000,-.

Het beheer
Op de percelen met een weidevogeldoelstelling geldt een rustperiode van 1 maart tot 1 juli. Op deze 20% van de bedrijfsoppervlakte wordt de waterhuishouding intensief geregeld door schuiven. Door verschil in waterpeil en mestgift word er op deze percelen een mozaïek van verschillende graslanden (ruig en hoog en kort en grazig) gecreëerd.
Tijdens de lange rustperiode in het groeiseizoen kan de boer geen ruwvoer van deze percelen halen.
Een deel van de weidevogelpercelen staat in maart en april plas dras voor de weidevogels. De plas dras percelen hebben weinig tot geen landbouwkundige waarde. Het gras wat daar af komt is matig van kwaliteit en nauwelijks bruikbaar als ruwvoer. Het kan worden bijgemengd bij de rest van het ruwvoer. Op percelen die jaren achter elkaar plas dras staan in het voorjaar is de vegetatiesamenstelling zo dat de kwaliteit van ruwvoer voor de melkproductie niet voldoende is. De natuurwaarde is erg hoog en dat is op deze percelen de doelstelling.
Na de rustperiode kan er met jongvee of droogstaande koeien worden geweid op zowel de plas dras als op de andere weidevogel percelen. Slechts na de rustperiode van juli tot en met september (tegenwoordig groeit het gras ook nog in oktober) kan er bruikbaar ruwvoer worden gehaald van de weidevogel percelen die niet plas dras hebben gestaan.

Opmerking
Het natuurdeel moet wel van voldoende omvang zijn om de beoogde functie voor weidevogels te vervullen. Om de natuurfunctie van deze bedrijfsvorm te optimaliseren, zou de directe nabijheid van een reservaatgebied van minimaal 60 ha. nodig zijn. Met name als een aantal van deze bedrijven rondom een reservaat gelegen zijn, biedt dit goede mogelijkheden voor weidevogels, ook voor de meer kritische soorten.

20 - 60
- mV

4. Veenweidelandschapsbedrijf
Een groen landschapsbedrijf (nadruk op cultuurhistorisch landschap) dat voldoet aan de voorwaarden van het veenweidepakket, productiegericht melkveebedrijf van ca. 60 ha; tevens referentie voor andere typen.

Landschap en natuurwaarden
Het landschap wordt bepaald door grote openheid en groene weilanden met grazende koeien. Karakteristieke weidevogels als grutto en tureluur zijn hoogstens beperkt aanwezig (als er een reservaat in de omgeving ligt). Voor minder kritische soorten als kievit en scholekster biedt dit bedrijf wellicht meer kansen.

Het bedrijf
Kengetallen:
Omvang: 60 ha
Aandeel grasland met rustperiode: variabel
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: 1.000.000 kg
Aantal dieren: 120 melkkoeien
Waterpeil: 40 - 60cm –mv (ruwweg 50%-50%)
Het is een volledig productiegericht melkveebedrijf zonder beperkingen in maaien en weiden. Wel wordt het grasland in stand gehouden en natuurvriendelijk slootbeheer uitgevoerd, zoals omschreven in het veenweidepakket.

Organisatie en eigendom
Gebouwen en graslanden zijn in eigendom van agrariër.

Referentie economische bedrijfsvoering
Het bedrijfsmodel van een toekomstig bedrijf voor Arkemheen-Eemland (Kloen e.a., 2007) beschrijft een bedrijf met vergelijkbare bedrijfsvoering. Voor dit bedrijf is een ondernemersinkomen van ca. € 40.000,- berekend, rekening houdend met rentelasten ten behoeve van bedrijfsvergroting.

Aanvullende financieringsbehoefte
Uitgaande van een standaard-bedrijfsinkomen van € 40.000,- is voor dit type bedrijf geen aanvullende beheervergoeding noodzakelijk.

Het beheer
Het beheer bestaat uit het gangbare agrarisch beheer, dat wil zeggen intensief beweiden en hooien. Er is geen bijzondere aandacht voor natuurbeheer.

Opmerking
Volgens enkele geïnterviewden bestaat deze bedrijfsvorm bv. in Waterland en de Krimpenerwaard eigenlijk niet, bijna iedereen doet op een of ander manier aan natuurbeheer.

120

40-60
-mv

5. Vleesveebedrijf met potstal

Een vleesveebedrijf (runderen) van ca. 300 ha met potstal met ruige graslanden en moeras op natte grond. De meeste grond wordt beweid, maar 20-30% wordt gemaaid om wintervoer voor het vee binnen te halen.
Mogelijke varianten:

- als zelfstandig bedrijf;
- als loongraasbedrijf, grond en stallen in eigendom bij terreinbeheerder.

Landschap en natuurwaarden

Ruige graslanden en moerassen wisselen elkaar af op natte gronden. De ruigte biedt de Noordse Woelmuis goede vestigingsmogelijkheden. In de ruige graslanden zijn wel secundaire weidevogels aanwezig als veldleeuwerik, graspieper en diverse eendensoorten. Het is goed foerageergebied voor reigerachtigen en roofvogels.
In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer gaat het om de volgende pakketten: moeras, rietcultuur, halfnatuurlijk grasland, overjarig rietland, nat soortenrijk grasland en soortenrijk weidevogelgrasland.

Het bedrijf

Kengetallen:
Omvang: 300 ha
Aandeel grasland met rustperiode: 20%
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: n.v.t.
Aantal dieren: 150 runderen, 300 schapen
Waterpeil: 20-40 cm –mv, zo mogelijk met een natuurlijk peilbeheer
De grond en de potstal zijn in beheer bij de agrariër ‘om niet’. De meeste grond wordt extensief beweid over een lange periode. Begrazing met runderen, schapen en evt. paarden is mogelijk. Er wordt minimaal bemest en bekalkt: 1 keer per 8 jaar. Hooien, bemesten en bekalken vind plaats in de tweede helft van juni. Verruiging is indien gewenst tegen te gaan door te bloten.
Afzet van eventuele overtollige ruige mest uit de potstal kan naar omliggende boeren, het energiebedrijf of natuurterreinbeheerders. Regelmatig omweiden van de dieren is noodzakelijk om leverbotbesmetting te voorkomen.

Organisatie en eigendom

In de praktijk is deze bedrijfsvorm alleen haalbaar als grond en gebouwen in eigendom zijn van terreinbeheerder, of als de gronden middels particulier natuurbeheer in de SN worden ondergebracht. Als grondlasten en investeringen door de agrariër moeten worden opgebracht is er sprake van een zeer negatief bedrijfsresultaat. (volgens verschillende berekeningen tot wel - € 180.000,-). Afhankelijk van de situatie is ofwel de ondernemer, ofwel de terreinbeheerder verantwoordelijk voor de realisatie van de natuurdoelen. In het laatste geval zullen hierover met de ondernemer sluitende afspraken moeten worden gemaakt.

Referentie economische bedrijfsvoering

Door Edel (2006) is in een loongraasbedrijf beschreven met zoogkoeien op een oppervlakte van 100 ha. Het berekende bedrijfinkomen bedroeg daarbij ca. € 50.000,- negatief.

Aanvullende financieringsbehoefte

Uitgaande van een standaard-bedrijfsinkomen van € 40.000,- is voor dit type bedrijf een aanvullende beheervergoeding noodzakelijk van ca € 300,-/ha. Daarnaast kan deze bedrijfsvorm op termijn extra inkomen kunnen verwerven uit “natuurvlees”, dat bijvoorbeeld vermarkt zou kunnen worden met medewerking van terreinbeherende organisaties.

Het beheer

Bedrijf met zoogkoeien en schapen
Op circa 20-30% van het bedrijfsoppervlak is het nodig te maaien om voldoende wintervoer voor het vee binnen te halen. Om het maaisel van goede voederkwaliteit te houden is het wellicht nodig om op een deel van de oppervlakte van het bedrijf te bemesten en graslandbeheer toe te passen (echter natte bloemrijke schraalgraslanden niet bemesten). Aankoop van goed ruwvoer en krachtvoer is noodzakelijk maar eigen voederwinning kan de kosten drukken. Hier kan ook op worden gestuurd door raskeuze, veebezetting en bedrijfsgrootte aan te passen.

De totale oppervlakte kan naar wens worden verweid in koppels of worden ingericht als standweide. De veebezetting wordt aangepast aan het beheerdoel en aan de opbrengst en kosten van het bedrijf.

Het beweidingssysteem bepaalt of het graslandkarakter langer of korter is te behouden.

1. Als voor een standweide wordt gekozen (door aandammen van percelen te realiseren, een dure maatregel) ontstaat een mozaïek van kale en doorgeschoten graslanden (ruigten, aanzet tot (moeras)bos en riet). Patroonbeheer is overgegaan in procesbeheer.

2. Verweiden van het gebied in vrij intensieve groepsbegrazing (>2 GVE/ha) zorgt voor lange instandhouding van het graslandkarakter. De percelen zullen hierdoor in het seizoen van elkaar verschillen in vegetatiehoogte en structuur. Het vegetatiemozaïek is naar eigen inzien te sturen in tegenstelling tot de standweide.
3. Als er extensiever wordt begraasd op de standweide is aan te sluiten op gebieden met moerasbos en moeras. Door extensieve kuddebegrazing is het graslandkarakter sneller verdwenen. Er is een overgang tussen grasland naar moeras mogelijk.

Sturen op de ontwikkeling is verder mogelijk door maaien, bloten, jonge bomen verwijderen.

Varianten

Bedrijf met uitsluitend schapen

Schapen kunnen met minder goede kwaliteit ruwvoer goed uit de voeten. Het is niet nodig om op 20-30% van het bedrijfsoppervlak te maaien om voldoende wintervoer voor het vee binnen te halen.

Geiten

Op nattere gronden is winterbegrazing met geiten wellicht noodzakelijk om bosvorming tegen te gaan. Hierdoor neemt ook de kans af dat pitrus en riet opschieten en zich dominant ontwikkelen.

6. Vleesveebedrijf met jaarrondbegrazing

Een vleesveebedrijf (runderen) van ca. 300 ha ruige graslanden en moeras op natte grond, die jaarrond begraasd worden. In vergelijking met type 5 is dit een (veel) extensiever bedrijf.

Landschap en natuurwaarden

Ruige graslanden en moerassen wisselen elkaar af op natte gronden. De ruigte biedt de Noordse Woelmuis goede vestigingsmogelijkheden. Het is goed foerageergebied voor reigerachtigen en roofvogels. In de ruige graslanden kunnen met name secundaire weidevogels als graspieper, veldleeuwerik en diverse eendensoorten een plek vinden.

In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer gaat het om de volgende pakketten: moeras, halfnatuurlijk grasland, overjarig rietland en soortenrijk weidevogelgrasland.

Het bedrijf

Kengetallen:
Omvang: 300 ha
Aandeel grasland met rustperiode: n.v.t.
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: n.v.t.
Aantal dieren: 150 runderen
Waterpeil: 0- 40 (lokaal 100) cm –mv, zo mogelijk met een natuurlijk peilbeheer

De gronden wordt extensief beweid over een lange periode. Regelmatig omweiden van de dieren is noodzakelijk om leverbotbesmetting te voorkomen. Begrazing met runderen, schapen en evt. paarden is mogelijk. Er wordt minimaal bemest en bekalkt: 1 keer per 8 jaar. Hooien, bemesten en bekalken vind plaats in de tweede

helft van juni. Verruiging is indien gewenst tegen te gaan door te bloten. Een deel van het bedrijf moet uit droge percelen bestaan, waar dieren in lange natte perio-des hun toevlucht kunnen nemen.

Organisatie en eigendom, en financieringsbehoefte
Voorzover gegevens beschikbaar zijn, zijn deze aspecten vergelijkbaar met die voor bedrijfvorm 5. Indien “robuust” vee wordt gebruikt en hoge grond beschikbaar is, is geen investering in stalruimte nodig.

Het beheer
De totale oppervlakte kan naar wens worden verweid in koppels of worden ingericht als standweide. De veebezetting wordt aangepast aan het beheerdoel en aan de opbrengst en kosten van het bedrijf.

Het beweidingssysteem bepaalt, evenals bij type 5 of het graslandkarakter langer of korter is te behouden (zie toelichting bedrijfsvorm 5).

7. Energiemaaibedrijf, zonder vee
Een energieteeltbedrijf van 500 ha, zonder gehouden dieren (er kunnen wel natuurlijke grazers zoals ganzen en eenden zijn) waar alle biomassa wordt gemaaid en afgevoerd, voor zover het natuurdoel dit vereist. Het bedrijf zou ook maaisel van slechte kwaliteit van andere bedrijfsvormen kunnen overnemen.

Landschap en natuurwaarden
Het landschap wordt bepaald door rietvegetatie, moeras en hooilanden. Moerassen en moerasbos liggen verspreid in het landschap. Het is een foerageer- en broedgebied voor ganzen, eenden en riet/moerasvogels zoals purperreiger of roerdomp. Recreatie is mogelijk door knuppelpaden en wandelpaden over dijkjes tussen het riet.
In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer gaat het om de volgende pakketten: moeras, halfnatuurlijk grasland, rietcultuur, overjarig rietland, nat soortenrijk grasland en hakhout en griend.

Het bedrijf
Kengetallen:
Omvang: 500 ha
Aandeel grasland met rustperiode: n.v.t.
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: n.v.t.kg
Aantal dieren: n.v.t.
Verwerking biomassa: > 100.000 ton/jaar
Waterpeil: 0 - 40 cm –mv, zo mogelijk met een natuurlijk peilbeheer
Het bedrijf is gericht op energieproductie uit biomassa. Inkomsten worden gehaald uit energieverkoop, en natuurbeheer. Waterbeheer als inkomsten bron (blauwe diensten) is haalbaar door een combinatie met waterberging en/of waterzuivering te maken op het bedrijf.

De biomassa wordt gewonnen op het eigen land. Riet en gras wordt gemaaid en vergist. Ook co-vergisting met mest van andere boeren uit het omliggende gebied is mogelijk. Of voor een vergistinginstallatie of voor een verbrandinginstallatie wordt gekozen is afhankelijk van het natuurdoel en van de omliggende infrastructuur en mogelijkheden voor aanlevering van biomassa. Natte biomassa is niet geschikt voor vergisting en droog materiaal ook niet.
Als er wordt gekozen voor verbranding is naast rietteelt ook wilgenteelt een optie afhangend van het natuurdoel en de wenselijkheid van percelen met wilgenteelt. Omdat overjarig riet vangroot belang is voor o.a. moerasvogels, kan jaarlijks maximaal een derde deel van het areaal worden gemaaid.

Het hangt van het regionale aanbod van biomassa af of een biomassacentrale rendabel kan worden. Het verwachte breekpunt ligt rond de 100.000 ton biomassa per jaar. Mogelijk kunnen structurele afspraken worden gemaakt met omliggende agrariërs, om ook op hun bedrijven ruige vegetaties (als bv. rietkragen) te oogsten en te verwerken.

Organisatie en eigendom
Gebouwen en installaties zijn eigendom van de ondernemer. Gronden zijn in eigendom van terreinbeheerder of collega-agrariërs. De eigenaar is verantwoordelijk voor de realisatie van de (eventuele) natuurdoelen en zal hierover met de ondernemer sluitende afspraken moeten maken.

Referentie economische bedrijfsvoering
Grandiek e.a.(2007) verwachten dat een groot bedrijf dat 100.000 ton (halfnatte riet-) biomassa kan verzamelen een efficiënte logistiek rond energieopwekking kan opzetten. De direct "teeltkosten", lees "oogstkosten", maken slechts een klein deel van de kosten uit (ca. € 200,-/ha), de indirecte kosten een groot deel: inclusief arbeidsinkomen en grondkosten ca. € 2.200,-/ha. Start/inrichtingskosten zijn hierin nog niet meegerekend. Opbrengsten uit verkoop biomassa zou bij hoogproductief riet (25 ton/ha) € 750,-/ha kunnen opleveren, diensten voor waterberging en waterzuivering nog eens € 550,- - € 1.050,-/ha.

Aanvullende financieringsbehoefte
Uitgaande van een standaard-bedrijfsinkomen van € 40.000,- is voor dit type bedrijf een aanvullende beheervergoeding noodzakelijk van ca € 400,-/ha. Indien het bedrijf geen grondlasten heeft door pacht om niet, kunnen deze kosten weer lager uitvallen.

Het beheer
Het hooiland wordt eens per jaar gemaaid in juli. Het maaisel wordt gebruikt in de biomassacentrale. De mestgift en kalkgift zijn zeer beperkt, afhankelijk van bodemomstandigheden en botanische waarde: de mestgift tot maximaal 35 kg N per ha, de kalkgift tot maximaal 1x in de 4 jaar 250 kg/ha. Rietlanden en moerassen worden eens per twee of drie jaar in het najaar of in de winter gemaaid. Voor riet- en moerasfauna is het van belang dat er overjarig riet aanwezig is.

Opmerkingen
Enkele geïnterviewden geven aan dat voor vergisting voldoende voedingswaarde in het materiaal moet zitten. Met alleen schraal grasland en moeras redt je het niet.
Daartegenover is bemesting in veel voor eutrofiëring kwetsbare systemen uit den boze en strijdt het met een mogelijk belangrijke (KRW) blauwe dienst: waterzuivering).
Feitelijk zijn twee varianten mogelijk:

1. zonder bemesting en met blauwe (zuiverings-) diensten en CO_2 reductie door stop maaiveldaling;
2. productieve variant met bemesting. Minder maatschappelijke spin-off, maar wel meer productie.

In plaats van voor energieproductie, kan de biomassa ook worden gebruikt voor composteering. In Waterland zijn daarmee goede ervaringen opgedaan.
Een knelpunt zit bij de natuurwaarde van de rietvegetaties. Om waarde te hebben voor riet- en moerasvogels kunnen deze niet jaarlijks worden gemaaid, de minimaal benodigde oppervlakte van het bedrijf neemt daardoor toe.

8. Natuurdienstbedrijf

Een natuurdienstbedrijf van minimaal 500 ha, dat zelf moerasbos, schrale graslanden of zeer natte natuur beheert.

Landschap en natuurwaarden

Het landschap wordt bepaald door hooilanden en/of moeras met maaibeheer. Rietvegetaties en kruidenrijke hooilanden wisselen elkaar af. De hooilanden zijn botanisch zeer rijk en kleurrijk. Het biedt prima leefmogelijkheden voor moerasvogels, zoals purperreiger of roerdomp. Ook de Noordse woelmuis zal hier voldoende habitat van goede kwaliteit vinden.
In de termen van de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer gaat het om de volgende pakketten: moeras, halfnatuurlijk grasland, rietcultuur, overjarig rietland, nat soortenrijk grasland, trilveen, soortenrijke plas, veenmosrietland en moerasheide, hakhout en griend en natuurbos.

Het bedrijf

Kengetallen:
Omvang: 500 ha
Aandeel grasland met rustperiode: n.v.t.
Arbeidsbehoefte: 1 VAK
Melkquotum: n.v.t.
Aantal dieren: n.v.t.
Waterpeil: 0 - 40 cm –mv

Het bedrijf is helemaal gericht op natuurbeheer en is in wezen (vergelijkbaar met) een terreinbeherende organisatie. Het kan ook in loondienst natuurbeheer uitvoeren voor andere terreinbeherende organisaties. De bijbehorende natuurwaarden zijn niet inpasbaar in een agrarische bedrijfsvoering, waar productie van melk of vlees centraal staat.

Organisatie en eigendom

Terreinen en evt. gebouwen zijn in eigendom van ondernemer, die zelf verantwoordelijk is voor een bedrijfsvoering waarmee de beoogde natuurdoelen kunnen worden gerealiseerd.

In het geval van een “loonbedrijf” liggen deze verantwoordelijkheden bij de terreinbeheerder, die daarover uiteraard sluitende afspraken met de ondernemer maakt.

Referentie economische bedrijfsvoering
Voor dit type is geen referentiebedrijf beschikbaar. Een zeer ruwe schatting is dat de beheerskosten ca € 200 en 1000,- per ha bedragen. In geval van vaarland kunnen de kosten nog hoger oplopen.

Aanvullende financieringsbehoefte
De economische opbrengst van deze bedrijfsvorm is (vrijwel) nihil. Voor dit type bedrijf is een vergoeding noodzakelijk van alle te maken kosten inclusief de geleverde arbeid van naar schatting € 300.000,-

Het beheer
Schrale graslanden worden eens per jaar gemaaid en afgevoerd in juli. In principe is er geen sprake van bemesting. Om verzuring tegen te gaan kan incidenteel bemesting en bekalking nodig zijn. Voor realisatie van schrale graslanden kan het noodzakelijk zijn dat de grond worden afgeplagd tot onder de fosfaathorizont. Moerassen worden zo beheerd dat er een patroon ontstaat van verschillende ontwikkelingsstadia, van waterriet tot moerasheide en veenmosrietland. Het riet wordt afgevoerd (en kan bijvoorbeeld naar een potstal of het energiebedrijf). Verlande stukken worden lokaal ontgraven en petgaten worden gebaggerd.

4 Bijdrage van de bedrijfsvormen aan een duurzaam beheer van het Groene Hart

4.1 Bijdrage van de bedrijfsvormen aan de natuurwaarden en ondernemersinkomen

In deze paragraaf wordt in beknopte vorm weergegeven welke bijdrage de in het vorige hoofdstuk beschreven bedrijfsvormen leveren aan een duurzaam beheer van het Groene Hart. Als eerste worden in tabel 4.1 de bedrijfskarakteristieken samengevat en indicatief weergegeven welke bijdrage de bedrijfsvormen leveren aan natuurwaarde en inkomen voor ondernemers. In tabel 4.2 wordt aangegeven welke vormen van natuur de verschillende bedrijfsvormen kunnen opleveren, in termen van de Provinciale Subsidieregeling (Agrarisch) Natuurbeheer (PSN en PSAN). In een nadere uitwerking moet de natuurproducten verder worden gewaarborgd.

Tabel 4.1 Bedrijfsvormen en bijdrage aan natuur en ondernemersinkomen

		Bedrijfskarakteristieken			Natuurwaarde				Inkomen uit			
Bedrijfsvormen	Grootte (ha)	type vee/hoeveel	waterpeil (cm-mv)	grondeigendom	weidevogels	anders	cult.hist. landschap	reguliere productie	speciale producten	natuurbetaling	benodigde vergoeding natuurdienst	
1. Melk uit weidevogelrijke natuur	100	110 melkkoeien	0-40 cm	agrarisch (SN)	++	+	++	+	natuur-melk	+	?	waardedaling SN
2. Weidevogelbedrijf	100-150	160 melkkoeien	20-60 cm	agrarisch, evt. SN	++	+	++	+	natuurmelk	+/-	?	waardedaling SN
3. Gangbaar melk veebedrijf met een klein aandeel natuur	60	80 melkkoeien	20-60 cm	agrarisch	+	-	+	++	natuurmelk?	+/-	veenweide/NL-toeslag?	pacht natuurgrond om niet
4. Veenweidelandschapsbedrijf	60	120 melkkoeien	40-60 cm	agrarisch	-	-	+	++		-		
5. Vleesveebedrijf met potstal	100-150	100-150 vleesvee, evt. paarden	20-40 cm	nb-organisatie of agrariër-SN	+	++	+?	+/-	natuurvlees	+	beheersvergoeding	+ pacht om niet
6. Vleesveebedrijf met jaarrondbegrazing	300	150 vleesvee, evt. schapen	20-40 (100) cm	nb-organisatie of agrariër-SN	-	++	-?	+/-	natuurvlees	+	beheers-vergoeding	+ pacht om niet
7. Energiemaaibedrijf, zonder vee	500	Geen	0-40 cm	nb-organisatie	-	+	+?	-	biomassa; waterberging, waterkwaliteit	+/-		
8. Natuurdienstbedrijf	500	Geen	0-40 cm	nb-organisatie	-	++	+?	-	-	++	beheers-vergoeding	

Tabel 4.2 Bedrijfsvormen en PSN en PSAN

	Provinciale Regeling Natuurbeheer												Provinciale Regeling Agrarisch Natuurbeheer						
Bedrijfsvormen	Soortenrijke plas	Hakhout en griend	Natuurbos	Moeras	Rietcultuur	Overjarig rietland	Trilveen	Veenmosrietland en moerasheide	Halfnatuurlijk grasland	Nat soortenrijk grasland	Soortenrijk weidevogelgrasland	Zeer soortenrijk weidevogelgrasland	Bont hooiland/hooiweide	Bonte weiderand/hooirand	Kruidenrijk/bontweiland	Plas-dras voor weidevogelgrasland met rustperiode	Plas-dras voor weidevogels	Vluchtheuvels voor weidevogels
1. Melk uit weidevogelrijke natuur				ja		ja			ja	ja	ja	ja						
2. Weidevogelbedrijf													ja		ja	ja	ja	
3. Gangbaar melkveebedrijf met een klein aandeel natuur											ja	ja		ja				ja
4. Veenweide-landschapsbedrijf																		
5. Vleesveebedrijf met potstal				ja	ja	ja			ja	ja	ja							
6. Vleesveebedrijf met jaarrondbegrazing				ja		ja			ja	ja	ja							
7. Energiemaaibedrijf, zonder vee		ja	ja	ja	ja	ja			ja	ja								
8. Natuurdienstbedrijf	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja								

Tabel 4.3 Bedrijfsvormen en bijdrage aan overige doelen (in vergelijking met huidige gangbare landbouwpraktijk)

Bedrijfsvormen	waterkwantiteit/ bodemdaling (hoger waterpeil)	waterkwaliteit	klimaatbeleid	leefbaarheid platteland	recreatie
1. Melk uit natuur	+	++	++	+	++
2. Weidevogelbedrijf	+/0	+	+	+	++
3. Gangbaar melkveebedrijf met een klein aandeel natuur	+/0	+/-	+	++	+
4. Veenweide-landschapsbedrijf	0	0	0	++	0
5. Vleesveebedrijf met potstal	+	+	+	+	++
6. Vleesveebedrijf met jaarrond begrazing	+	+	+	+	++
7. Energiemaaibedrijf, zonder vee	++	++	++	+/-	+
8. Natuurdienstbedrijf	++	++	++	+/-	+

4.2 Bijdrage aan andere duurzaamheidsdoelen voor het Groene Hart

De uitwerking van de bedrijfsvormen is gefocust op een duurzame economische bedrijfsvoering en duurzame instandhouding en ontwikkeling van natuur en landschap. Met het uitgangspunt dat grote robuuste eenheden nodig zijn wordt tevens beoogd bij te dragen aan doelen voor duurzaam waterbeheer en klimaatbeheer. In het project was geen ruimte om de bijdrage aan deze doelen uitgebreid te analyseren. In deze paragraaf geven we een beknopte beschouwing in hoeverre de bedrijfsvormen aan andere duurzaamheidsdoelen kunnen bijdragen. Tabel 4.3 geeft een overzicht van de verwachte effecten. De verwachte effecten zijn gegeven in vergelijking met huidige productiegerichte landbouwbedrijven.

Waterbeheer en bodemdaling
Zeven van de acht bedrijfsvormen vereisen in verband met de natuurdoelen een hoger waterpeil dan nu het geval is in polders met dominerend agrarisch gebruik, op zijn minst op een deel van de grond van het bedrijf. Daarmee bieden de bedrijfsvormen kansen voor “functie volgt peil”, het instellen van waterpeilen in grotere eenheden, waarbij dan het lagere deel van de polder natte grond zal krijgen. Hoe hoger het waterpeil van de bedrijfsvorm, hoe groter de vernatting ten opzichte van huidig landbouwkundig gebruik, en hoe sterker de afremming van de bodemdaling. Voor het stopzetten van bodemdaling zou een waterpeil van ongeveer maaiveldhoogte nodig zijn, waarbij landbouw niet meer mogelijk is, alleen bedrijfsvormen 7 en 8 zijn hier eventueel denkbaar.

Afremming of stopzetten van de bodemdaling kan op termijn leiden tot aanzienlijke kostenbesparing in waterbeheer, met name in investeringen in dijken, stuwen en gemalen. Op een toenemend aantal plaatsen ontstaan door bodemdaling risico’s van verzakken van fundamenten van gebouwen. Als dit door vernatting kan worden voorkomen, zijn grote besparingen in de toekomst mogelijk. Wetterskip Fryslan en waterschap Wilck en Wiericke hebben berekend dat 10 cm bodemdaling ongeveer € 600,- per hectare kost, inclusief schade aan wegen en gebouwen. (Kloen e.a., 2006).

Bij deze effecten zijn nog wel enkele kanttekeningen te plaatsen:

- Verbetering van detailafwatering met greppels en onderwaterdrainage kan in droge tijden leiden tot nattere grond en minder bodemdaling en minder emissie van broeikasgassen, echter in natte tijden kan het leiden tot meer of snellere waterafvoer. Door instellen van een flexibel peilbeheer (hoger peil in de winter dan zomer) kan dit effect weer worden verminderd.
- Voor het uitvoeren van beheersmaatregelen is het soms wenselijk tijdelijk een deelgebied wat droger te leggen met behulp van bijv. een molen en stuwtjes, hetgeen op gespannen voet staat met doelen van een robuuste waterbeheerseenheid en tegengaan van bodemdaling.
- Een deel van de bedrijfstypen kunnen ruimte bieden voor piekberging van water in periodes met grote neerslaghoeveelheden. Belangrijke beperking is echter dat dit in de meeste gebieden niet in het vogelbroedseizoen kan plaatsvinden. Verhoogde waterstanden of inundatie in zomer/nazomer zullen ook het beheer bemoeilijken.

Waterkwaliteit
Vrijwel alle bedrijfsvormen (vorm zeven uitgezonderd; vorm zes alleen op klein deel van het bedrijf) hebben een extensievere bedrijfsvoering met lagere veedichtheid dan de huidige landbouwbedrijven. Daarmee dragen ze op termijn bij aan lagere emissies van nutriënten naar het oppervlaktewater, dus betere waterkwaliteit. De bedrijfsvormen kunnen een flinke bijdrage leveren aan de doelstellingen van de Kader Richtlijn Water. Ook de omschakeling van drijfmest naar potstalmest en compostering zal leiden tot een lagere uitspoeling. Vernatting kan op korte termijn wel leiden tot verhoogde mobilisering en uitspoeling van fosfaat (Kloen e.a., 2006), dat weer zou kunnen worden voorkomen door ofwel uitmijnen (afvoeren met grasoogst) vóór de vernatting, ofwel afgraven van de fosfaatrijke bovengrond.

Klimaateffecten
Het tegengaan van bodemdaling, zoals hierboven beschreven, leidt tegelijk tot vermindering van mineralisatie en CO2-emissie uit organische stof en veenoxidatie. Het klimaateffect hiervan is groter dan de eventueel hogere uitstoot van methaan en lachgas die met vernatting gepaard gaat (MNP 2006).

Daarnaast hebben vrijwel alle bedrijfsvormen (vorm zeven uitgezonderd) een extensievere bedrijfsvoering met lagere veedichtheid dan de huidige landbouwbedrijven. Daarmee dragen ze bij aan lagere emissies van methaangas door de lagere veedichtheid.

Infrastructuur, wonen en recreatie
Zonder op dit moment een analyse te kunnen maken, willen we wel de volgende opmerkingen maken:

- Opzet van grotere bedrijven vergt wellicht ook verbetering van het wegennet naar de bedrijven. Deze zorg werd met name geuit bij een energiemaaibedrijf dat grote hoeveelheden biomassa zal moeten transporteren, wellicht over smalle polderweggetjes.
- Het aantal agrarische bedrijven zal naar verwachting afnemen, voor vrijkomende gebouwen moet een beleid worden ontwikkeld, dat daarmee ook kansen biedt voor nieuwe economische dragers, zoals burgerbewoners, recreatieve of andere kleine bedrijven. Een “leegloop” van polders wordt uit oogpunt van sociale cohesie en gevoel van veiligheid meestal niet gewaardeerd door resterende bewoners.
- Bijna alle bedrijfsvormen bieden wel kansen voor recreatie of voor verbredende landbouwbedrijven. Als dit als belangrijke financiële drager wordt gezien, zal er ook flink moeten worden geïnvesteerd in toegankelijkheid voor recreanten. Daarbij is dan een goede afweging nodig waar en wanneer rust voor de natuur (bijv. voor broedvogels) voorop staat, en toegankelijkheid juist beperkt moet worden.

5 Benodigde veranderingen

Om tot duurzame landbouw en natuurproductie in het Groene Hart te komen, zijn een groot aantal veranderingen nodig. In een workshop met agrariërs, terreinbeheerders en overheden zijn benodigde veranderingen geïnventariseerd. In dit hoofdstuk geven we als resultaat hiervan de belangrijkste veranderingen op niveau van ondernemers, gebiedsontwikkeling en beleidsinstrumenten. In hoofdstuk 6 benoemen we een aantal stappen die deze veranderingen kunnen inzetten.

5.1 Veranderingen op ondernemersniveau

Agrarische ondernemers

- De hardware van het landbouwbedrijf moet worden aangepast aan de grotere bedrijfsomvang: het bedrijf heeft meer grond nodig, en meestal ook meer stalruimte. Vaak zal op termijn nieuwbouw nodig zijn.
- Bedrijven moeten in en aantal gevallen de veestapel uitbreiden, maar ook het type vee moet worden afgestemd op de nieuwe bedrijfsdoelen. dit geldt voor zowel de vleesveebedrijven als voor de melkveebedrijven met veel natuur, met name bedrijfstypes 1 en 2. Deze bedrijven hebben robuuste koeien die met veel ruwvoer nog goed kunnen produceren.
- Voor een aantal bedrijfsvormen is omschakeling van drijfmest naar vaste mest (potstal, compostering) wenselijk. Dit vergt investeringen maar ook een andere denkwijze: mest is geen restproduct meer, maar een product waarmee in veel facetten van de bedrijfsvoering rekening moet worden gehouden.
- Er is verandering nodig in de afzet en logistiek van de producten. vooral voor afzet van vlees van vleesvee is ontwikkeling van eigen afzet wenselijk, waarbij er kansen zijn om meerwaarde te vermarkten, zoals de goede kwaliteit van het vlees en de bijdrage aan natuur en landschap. Ook voor melkproductie zijn hiervoor mogelijkheden, met name bij bedrijfsvormen 1 en 2.
- De toekomstige bedrijven vergen een verandering van kennis en houding van de ondernemer t.a.v. natuur: natuur"productie" wordt meer of minder uitgangspunt, agrarische productie het middel om dit te bereiken (bijv. maaidata afstemmen op aanwezigheid van broedvogels en kuikens in het veld).

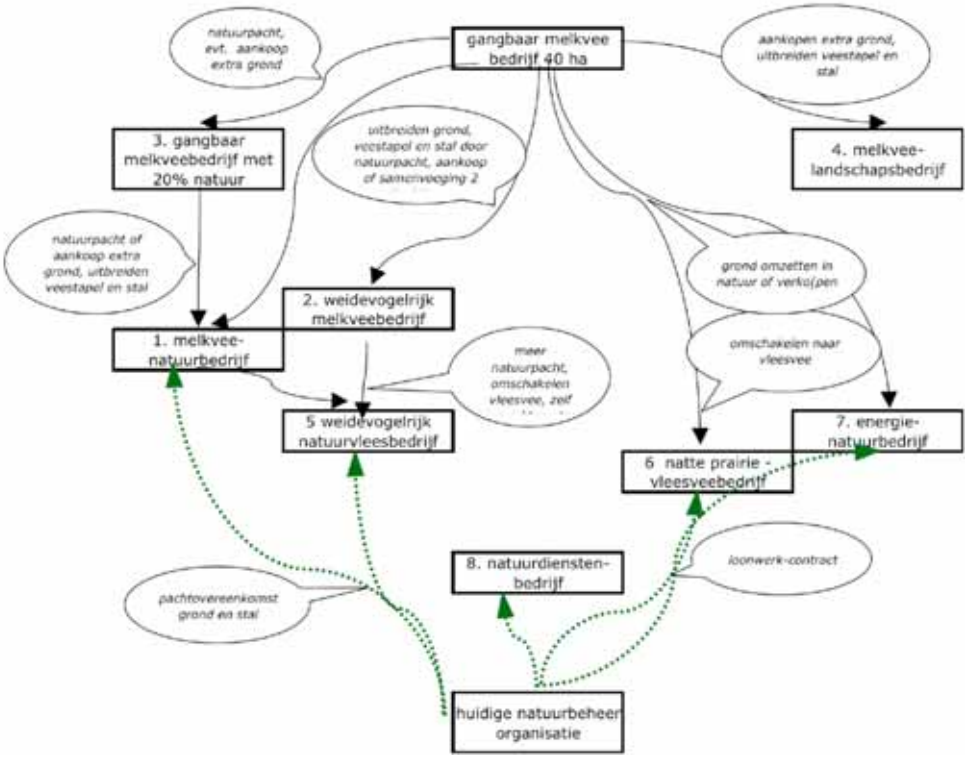
De terreinbeheerder als ondernemer

- De terreinbeheerder zou meer als ondernemer moeten beheren, en flexibeler moeten werken. De terreinbeheerder schrijft minder regels over het beheer voor, wel de resultaten die hij wenst.
- De terreinbeheerder adviseert de agrariër monitort de resultaten en bespreekt op basis hiervan met de agrariër of en hoe het beheer kan verbeteren.
- Afspraken over maai- en beweidingsdata worden afhankelijk gemaakt van monitoring van aanwezige broedvogels en grasontwikkeling.
- De terreinbeheerder kan flexibiler omgaan met optreden tegen (ongewenste) ruigtesoorten of houtopslag.

Samenwerking tussen agrariërs en terreinbeheerders

- Agrariërs en terreinbeheerders moeten een elkaars taal leren, of een gemeenschappelijke taal ontwikkelen, zodat ze elkaars belangen respecteren, gemeenschappelijke doelen formuleren en daarbij passende maatregelen kunnen bespreken en elkaars kennis kunnen benutten
- Langjarige, flexibele contracten. Alleen langdurige contracten maken voor alle betrokken partijen investeringen de moeite waard. Er is behoefte aan langjarige contracten bij agrariërs, terreinbeheerders willen natuurdoelen realiseren, en de mogelijkheid houden een samenwerking te beëindigen als dit niet lukt. Als er voldoende begrip en vertrouwen tussen beide partijen is, is het mogelijk om in het contract afrekenbare doelen te stellen en procedures af te spreken hoe het beheer tussentijds kan worden aangepast, afgestemd op een goede monitoring. Dit vergt ondernemerschap van de boer en goed opdrachtgeverschap van de terreinbeheerder/overheid, die optimalisatie beloont en kwaliteit scherp in de gaten houdt.
- Agrariërs en terreinbeheerders kunnen samenwerken in communicatie naar buiten toe over de producten: zowel de behaalde natuurresultaten als de ten behoeve van vermarkting van voedselproducten uit de natuurgebieden. Terreinbeheerders kunnen hun communicatiemiddelen (bijv. kwartaalmagazines Landschappen, Onverwacht Nederland etc.) inzetten als verkoopkanaal voor streekeigen producten
- Er is samenwerking nodig met toekomstgerichte ondernemers, die hun bedrijf over langere tijd willen voortzetten, niet zo zeer met afbouwende bedrijven.

In figuur 5.1 is schematisch uitgewerkt hoe verschillende bedrijfsvormen zijn te realiseren, uitgaande van een gemiddeld melkveebedrijf van dit moment in samenwerking met een terreinbeheerder.



In gebieden zonder specifieke natuurdoelen kan een bedrijf verder ontwikkelen tot een melkveelandschapsbedrijf (bedrijfsvorm 4), dat daarmee bijdraagt aan instandhouding van het veenweidelandschap met openheid, grasland en koeien in de wei. Een bedrijf kan ook relatief eenvoudig een klein aandeel natuurgrond (tot ca. 20%) opnemen in de bedrijfsvoering (via pacht van terreinbeheerder, eventueel Particulier natuurbeheer). Dit kan zonder vergaande aanpassing in de bedrijfsvoering, door de natuurgrond te maaien en de opbrengst te voeren aan jongvee of mengen met voer van hoge voederwaarde, of door er jongvee te laten weiden.

Daar waar natuurproductie met melkveehouderij te combineren is, biedt dit het beste economische perspectief. Een verdergaande aanpassing is nodig om natuur integraal onderdeel van het melkveebedrijf te maken (bedrijfsvorm 1 of 2). Er is een forse uitbreiding van het te gebruiken grondareaal en van de veestapel nodig, en in veel gevallen is dan ook een nieuwe stal nodig. Tegelijk is een extensivering van de productie nodig om de natuurdoelen te kunnen halen. Dit betekent dat het bedrijf de investeringen hierin niet zelf kan dragen maar facilitering door terreinbeheerder of overheid nodig heeft. Ook de grote aantallen bedrijven in het Groene Hart die nu op een deel van het bedrijf aan nestbescherming vormen van"licht" weidevogelbeheer doen, zullen zich in deze richting moeten ontwikkelen om enerzijds een rendabel bedrijfsvoering te houden, anderzijds tegemoet te komen aan voortschrijdende inzichten over effectief weidevogelbeheer.

Waar melkproductie niet mogelijk is door hoog waterpeil of slechte bereikbaarheid, maar wel een grasachtige begroeiing wenselijk blijft, is inzet van vleesvee het alternatief. Dit vergt naast eventuele vergroting van het bedrijf vervanging van de veestapel door een vleestype, en het ontwikkelen van een afzet en logistiek hiervoor. Zo lang er geen afzet met vermarkting van een meerwaarde is, vergt facilitering van de uitbreiding van grondgebruik en een forse vergoeding voor de verleende natuurdiensten, mogelijk te combineren met waterdiensten.

Bij natuurdoelen waarbij inzet van vee niet nodig of gewenst is, is ruimte voor uitvoering van machinaal beheer (aangevuld met handwerk) van grote eenheden natuur. Dit kan de terreinbeheerder zelf uitvoeren, of uitbesteden aan een zich hierop specialiserende ondernemer. dit kan uitvoering in loonwerk zijn of op basis van een langlopende overeenkomst. Het energiebedrijf kan uit opwekking van energie uit biomassa een deel van zijn inkomen behalen, welk deel hangt sterk af van de natuurdoelen en de daarmee gepaard gaande maaifrequentie en biomassaopbrengst. Dit bedrijf kan ook een veehouderijtak hebben, of samenwerking daarmee, om tot een betere energieopwekking te komen.

Bovenstaande perspectieven weerspiegelen een blijvend spanningsveld tussen economie en ecologie. Naarmate een hoger waterpeil wenselijk, is voor ecologische doeleinden, nemen de beheerskosten toe. Dit geldt in extreme mate indien als doel wordt gesteld de bodemdaling te stoppen, waarvoor een waterpeil rond maaiveldhoogte nodig is. Hieraan voldoen alleen bedrijfsvormen 7 en 8.

5.2 Veranderingen op gebiedsniveau

- De invulling van (natuur) doelen in gebieden moet minder gedetailleerd op niveau van beheerspakketten worden ingevuld, maar veel meer combinaties toelaten op korte afstand van elkaar. Dit maakt binnen een bedrijf mogelijk mozaïeken van natuurdoelen toe te passen, die ruimte bieden om op een deel van het bedrijf intensiever of vroeger te maaien of weiden, om daarmee op andere delen van het bedrijf tegen lage kosten meer natuur te produceren.

- Planvorming op gebiedsniveau moet een gebiedsdekkend perspectief voor het beheer bieden. Voorkomen moet worden dat een paar krenten uit de pap worden gevist van lucratief of makkelijk toe te passen beheer, terwijl moeilijk te beheren delen van het gebied overblijven. De combinatie van reservaten met daaromheen agrarisch natuurbeheer lijkt in veel gevallen het meest kansrijk.
- Om tot grote beheerseenheden en bedrijven te komen, zullen veel grondtransacties en kavelruilen nodig zijn, meer dan voor alleen aankoop van natuurgrond. Voor een aantal bedrijfsvormen is een voorziening voor lage grondlasten wenselijk; dit kan gerealiseerd worden door bijv. beschikbaar stellen van grond (lage of nulpacht) door een terreinbeheerder, of door een grondbank in te stellen.
- Speciale aandacht is nodig voor het realiseren van eenheden waarbinnen variaties in beheer mogelijk zijn (zie bovenstaand punt). Als alternatief voor variatie binnen een polder, binnen een bedrijf kan ook worden gedacht aan een bedrijf met onderdelen in twee naburige polders, en aan samenwerkingsvormen tussen bedrijven.
- Ten behoeve van efficiënt beheer is het wenselijk de infrastructuur aan te passen of te verbeteren (zie H2): verbeteren van de toegankelijkheid met dammen en verharde kavelpaden, onderhoud of herstel van greppeldrainage of onderwaterdrainage, eventueel stuwen of molens voor tijdelijke peilveranderingen ten behoeve van beheer of plas-draszetten, bouw van (pot)stallen. Natuurlijk geeft allen per water bereikbaar land het gebied een eigen charme, maar men moet zich realiseren dat dit voor zowel natuur als landbouwproductie veel extrakosten met zich meebrengt.

5.3 Veranderingen op niveau beleidsinstrumentarium, organisatievormen

- Er moet ruimte komen voor meer flexibele uitvoering van natuurbeheer. De voorwaarden voor beheerspakketten in Programma Beheer en de controle daarop zijn zeer strikt in exacte locatie van toepassing van ieder pakket en in naleving van beheersvoorschriften. Er moet nader worden verkend in hoeverre bestaande pakketten bruikbaar zijn, en of globaler beschreven beheerspakketten mogelijk zijn nodig. Uit te voeren maatregelen zouden bijvoorbeeld overeengekomen worden op basis van lokale of regionale kenniskringen.
- Het ondernemerschap van de boer die zelf natuurbeheer en voedering van zijn vee optimaliseert moet worden gestimuleerd. Dit kan door experimenten en kennisuitwisseling te faciliteren, naast het flexibel maken van overeenkomsten.
- Een verschuiving van inzet van beheerspakketten met maatregelen naar beschikbaar stellen van natuurgrond tegen verlaagde pacht (nul, eventueel zelfs negatief?), kan en belangrijke stimulans geven aan het vergroten van bedrijven en aan flexibeler beheer. Dit is denkbaar door:
  - instellen van een grondbank (zie ook bijlage 1);
  - beschikbaar stellen door een terreinbeheerder, die hiervoor dan financiële ruimte moet krijgen; met name bij weidevogelbeheer is de vergoeding aan terreinbeheerders vaak onvoldoende en wordt verpachting nog vaak als noodzakelijk geachte inkomensbron gezien;
  - ook de SN regeling kan bijdragen aan verminderen van grondlasten, maar deze regeling slaat nog niet aan bij particulieren.
- Naast natuurbeheerorganisaties kunnen ook rijks- of provinciale overheid zelf en rol moet spelen in beschikbaar stellen van grond. Dit kan zeker van belang zijn als het meer gaat om inzet van een grondbank voor kavelruil of voor uitplaatsing van bedrijven. Door ook actief mee te werken aan het uitplaatsen van bedrijven die niet willen meewerken aan gebeids(natuur) doelen, kan het

proces van bedrijfsvergroting in combinatie met natuurproductie aanzienlijk worden versneld.

- Stimuleer het ontwikkelen van producten met toegevoegde waarde. Weliswaar moet de markt hiervoor uiteindelijk sturend zijn, de overheid kan wel product-ontwikkeling faciliteren en verlenen van vergunningen voor benodigde veranderingen faciliteren.

6 Conclusies en aanbevelingen

In samenwerking met agrariërs en terreinbeheerders zijn acht kansrijk geachte bedrijfsvormen ontwikkeld om tot gewenste natuur- en landschapsdoelen te komen. Dit zijn bijna steeds grotere bedrijven dan er nu zijn, met meer variatie aan beheer binnen het bedrijf.
De conclusie van agrariërs, terreinbeheerders en provinciale beleidsmedewerkers die deelnamen aan de workshop over de landschapswaaier is dat de gepresenteerde bedrijfsvormen bruikbare bouwstenen leveren voor combinaties van landbouw en natuurbeheer. Wat voegt dit toe aan de reeds bestaande beheerspakketten en wat biedt het voor mogelijkheden in gebiedsprocessen?

Bouwstenen op bedrijfsniveau
Het vernieuwende is dat de landschapswaaier bouwstenen levert op bedrijfsniveau, waar tot nu toe meestal beheerspakketten voor percelen het beheersinstrument vormen voor beleidsontwikkeling. Daarmee wordt voor de boer inzichtelijker hoe natuur in de totale bedrijfsvoering past. Voor overheden en terreinbeheerders biedt het betere kansen voor realisatie op gebiedsniveau, omdat “makkelijke” en “moeilijke” beheersvormen in combinatie worden aangeboden in deze bedrijfsvormen. Hiermee wordt voorkomen dat het makkelijke beheer snel wordt ingevuld, en voor het moeilijke beheer geen uitvoerder, of geen geld is te vinden. Door beheersvormen binnen een bedrijfstype te combineren, ontstaan kansen het beheer goedkoper uit te voeren, en kan het aantrekkelijker worden voor agrariërs.

Gemeenschappelijke taal
Door in samenwerking met boeren en terreinbeheerders over natuurdoelen en landbouwdoelen te praten, zijn beschrijvingen ontstaan in een gemeenschappelijke taal. Onder de deelnemers aan de workshops en interviews is een basis gelegd voor respect en vertrouwen. Dit zal in vervolgstappen geleidelijk aan moeten uitgroeien.

In dit hoofdstuk trekken we enkele conclusies in hoeverre de beschreven bedrijfsvormen kunnen bijdragen aan duurzame beheer van het Groene Hart (H 6.1). Vervolgens doen we aanbevelingen hoe deze bedrijfsvormen nader zijn in te zetten en uit te werken (H 6.2).

6.1 Bijdrage aan duurzaam beheer van het Groene Hart

De uitwerking van de bedrijfsvormen is gefocust op een duurzame economische bedrijfsvoering en duurzame instandhouding en ontwikkeling van natuur en landschap. Uitgangspunt is dat grote robuuste eenheden nodig zijn voor een efficiënt beheer, resp. economische bedrijfsvoering. Dat geldt voor beheer op bedrijfsniveau, maar juist ook op gebiedsniveau: voorkomen van versnippering van waterbeheer en waterpeilen, en van versnipperde, slecht bereikbare natuur (voor flora, fauna, en wellicht ook voor de recreant). Vanuit deze uitgangspunten hebben we de best mogelijke bedrijfsvormen proberen te beschrijven. In dit hoofdstuk blikken we terug in hoeverre deze tot een duurzaam beheer kunnen leiden.

Natuur en landschapsdoelen
De acht bedrijfsvormen beschrijven een brede range van natuurtypen. De uitersten zijn instandhouding van alleen het open groen landschap met veehouderij tot ontwikkeling van dicht moerasbos met minimaal ingrijpen door de mens. Twee van de beschreven bedrijfsvormen richten zich expliciet op waardevolle weidevogelnatuur, met deels schrale bloemrijke graslanden. Nog drie andere bedrijfsvormen bieden wat beperkter kansen voor weidevogels. Drie bedrijfsvormen (en nog eens drie in mindere mate) leveren meer ruige natuur, plasdras en met moerassige stukken, waardevol voor moerasdieren en –planten, deels met een beperkt aantal weidevogels. Zes van de acht vormen houden een open landschap in stand, waarbij vee, vooral koeien, wordt ingezet in het beheer.

Daarmee bieden deze bedrijfsvormen potentie om de voor het Groene Hart karakteristieke natuur en landschap in stand te houden en zelfs te ontwikkelen. De mate waarin open landschap, weidevogels, moerasvegetaties en/of koeien het landschap gaan bepalen hangt echter volledig af van de verhoudingen waarin de bedrijfsvormen worden ingezet in een gebied. Zoals bij alle vormen van weidevogelbeheer, is natuurbeheer is monitoring en bijsturing op basis daarvan nodig om natuurdoelen te halen.

Duurzaamheid ten aanzien van water, milieu en klimaat
De meeste van de beschreven bedrijfsvormen vereisen in verband met de natuurdoelen een hoger waterpeil dan nu het geval is in polders met dominerend agrarisch gebruik, op zijn minst op een deel van de grond van het bedrijf. Ook vergen de meeste een extensievere bedrijfsvoering, met een lagere veedichtheid en lagere bemesting. Daarmee kunnen ze bijdragen aan betere waterkwaliteit, vermindering van bodemdaling, lager kosten voor waterbeheer en vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, zij het niet alle in dezelfde mate.

Voor het stopzetten van bodemdaling zou een waterpeil van ongeveer maaiveldhoogte nodig zijn, waarbij landbouw niet meer mogelijk is, alleen bedrijfsvormen 7 en 8 zijn hier eventueel denkbaar. Een afweging met natuur-, landschaps- en landbouwdoelen en kosten van het beheer moet hier worden gemaakt.
De bedrijfsvormen bieden kansen voor “functie volgt peil”, het instellen van waterpeilen in grotere eenheden, waarbij dan het lagere deel van de polder natte grond zal krijgen. Voor de bedrijven is wel belangrijk dat ze voor een deel op drogere grond liggen. Dit kan vaak al het geval zijn door natuurlijke verschillen in hoogteligging. In andere gevallen zijn er wellicht mogelijkheden dat een bedrijf grond in twee naburige polders heeft, of dat een nat en een droog bedrijf gaan samenwerken.

Economische duurzaamheid
In samenwerking met agrariërs en terreinbeheerders zijn acht kansrijk geachte bedrijfsvormen ontwikkeld om tot gewenste natuur- en landschapsdoelen te komen. Dit zijn gemiddeld grotere bedrijven dan op dit moment gebruikelijk, met meer variatie aan beheer binnen het bedrijf. Economische doorrekeningen van deze bedrijfsvormen ontbreken grotendeels. De verwachting is dat een meer efficiënte bedrijfsvoering mogelijk is dan in eerdere studies doorgerekende varianten. De mate waarin vergt echter nadere invulling en doorrekening van de bedrijfsvormen.

Daarbij zijn er drie belangrijke aandachtspunten:
- Hoeveel arbeid vergen de bedrijfsvormen daadwerkelijk.
- In bijna alle gevallen moeten de bedrijven een forse investering doen om hun bedrijf te vergroten. De “markt van natuurproductie” biedt op dit moment

onvoldoende zekerheid aan ondernemers om zelf deze investeringen te willen doen, c.q. de rentelasten op zich willen nemen.

- Kosten voor specifieke inrichtingsmaatregelen bij omvorming van landbouwgraslanden naar natuurgrasland, afhankelijk van lokale situatie (bijv. waterhuishoudkundige maatregelen, benutten lokale kwel, evt. afgraven fosfaatrijke bovengrond).

Deze punten in gedachten houdend, is de verwachting is dat de bedrijfsvormen met melkvee goede potentie hebben voor een economische bedrijfsvoering op basis van inkomen uit melkproductie en vergoedingen voor natuurbeheer vergelijkbaar met huidige SAN-vergoedingen. Voor bedrijfsvormen met vleesvee kan de vleesopbrengst in het algemeen slechts een klein deel van het inkomen leveren, zelfs als het bedrijf vrijwel geen grondlasten heeft. Vermarkting van vlees met meerwaarde, dan wel vergoedingen voor de te leveren natuurdiensten zullen hiervoor moeten worden ontwikkeld. Ook voor vaarland of anderszins slecht toegankelijke percelen zal een extra vergoeding cruciaal zijn.
Vermarkting van regionale of “natuur”-producten kan door een meer of minder natuurgericht beheer niet worden aangestuurd, maar deze producten wel als afgeleide ontstaan van een meer natuurgericht beheer. Als agrariërs en terreinbeheerders samenwerken in ontwikkeling en promotie, kan dit bijdragen aan inkomenszekerheid. Ook kunnen bijdragen van recreanten of recreatiebedrijven worden gevraagd.
Bijdragen van belanghebbenden bij andere baten, op het gebied van besparing in waterbeheer en compensatie bodemdaling (overheid, met name waterschappen), vermindering van uitstoot van broeikasgassen (overheid of bedrijven) zullen wenselijk zijn om grotere oppervlakten van met name natte natuurvormen mogelijk te maken. Deze baten zullen daartoe nader moeten worden gekwantificeerd
Voor het energiemaaibedrijf zijn er teveel onzekerheden om op dit moment uitspraken te doen over economische haalbaarheid, maar gezien de belangstelling voor biomassa en de stijgende energieprijzen is een experimentele uitwerking wellicht interessant.

6.2 Aanbevelingen voor verdere uitwerking

De kernopgave is om vanuit economische en ecologische duurzaamheid grotere bedrijven met meer variatie in waterpeilen vorm te geven en vervolgens op grotere schaal landbouw en natuurbeheer te transformeren.
Er zijn nog veel detailuitwerkingen van beheersmaatregelen, bedrijfsvoering, organisatievormen en financiële consequenties voor ondernemers en samenleving nodig. De bestaande gedocumenteerde kennis en modellen zijn daarvoor niet voldoende, omdat de interactie in voorgestelde maatregelen (inrichting veranderen, combinaties van beheersvormen binnen bedrijven) daarmee niet goed zijn te voorspellen. Er is maatwerk nodig voor afzonderlijke gebieden, en interactie met direct betrokken agrariërs en terreinbeheerders om tot draagvlak te komen.

We doen hiervoor de volgende aanbevelingen:

1. **Pilot(s) op gebiedsniveau**
   Het zou nuttig zijn beginnend vanuit natuur- en waterdoelen op gebiedsniveau, samen met alle grondeigenaren (boeren én terreinbeheerders), uit te werken welke bedrijfsvormen en mogelijk en wenselijk zijn.
   Door pilots uit te voeren in verschillende landschapstypen (puur veen of klei op veen, hoog of minder hoog waterpeil, vaarland of rijland) ontstaat een beter beeld van kansen en draagvlak voor verschillende bedrijfsvormen.

2. **Nadere uitwerking en experimenten met grote bedrijven, samen met agrariërs en terreinbeheerders**
   Deze uitwerking kan volgen op een pilot op gebiedsniveau, maar ook eerder of elders plaats vinden met geïnteresseerde ondernemers in een studiegroep.
   Aspecten die aan bod moeten komen zijn:
   - gewenste natuurdoelen;
   - daarbij passende inrichtingsmaatregelen (waterbeheer en verbetering toegankelijkheid), beheersmaatregelen en bedrijfsopzet;
   - arbeidsbehoefte en economische doorrekening van investeringen, kosten en opbrengsten;
   - mogelijke vergoedingen voor investeringen of beheerskosten;
   - grondtransacties (uitplaatsing, kavelruil, grondbank);
   - samenwerking en beheerscontracten: langjarige contracten, meer op basis van ondernemerschap en vertrouwen; tussen terreinbeheerders, overheden en (groepen van) agrariërs;
   - ketenbenadering in afzet en logistiek producten en machines.

3. **Nadere verkenning van grondbank**
   Een grondbank kan een rol spelen in het faciliteren van bedrijfsvergroting, kavelruil en uitkoop van vertrekkende bedrijven. Omdat investeringen in grond en stallen moeilijk zijn terug te verdienen met natuurgericht beheer, kan een grondbank die grond onder voorwaarden van natuurgericht beheer beschikbaar stelt een belangrijke rol spelen in het gewenste proces van schaalvergroting.
   Aspecten die aan bod moeten komen zijn:
   - Vergelijking van met kansen en beperkingen van de grondbank als instrument naast:
     - grondaankoop ten behoeve van terreinbeheerders, die grond vervolgens verpachten, en
     - de SN-regeling waardoor agrariërs een vergoeding van waardedaling van de grond ten gevolge van functieverandering krijgen.
   - Organisatievorm van zo'n grondbank die vertrouwen wekt bij ondernemers, financiering

4. **Analyse van de kansen en beperkingen van de huidige regelingen voor natuurbeheer**
   Deze stap kan worden gedaan als vervolg op stappen 1 en 2, als de invulling van het beheer preciezer is uitgewerkt.
   Aspecten die aan bod moeten komen zijn:
   - nagaan in hoeverre huidige beheerspakketten van Programma Beheer, de Catalogus Groenblauwe diensten en contract SBB-LNV natuurproductie het gewenste beheer in de bedrijfsvormen kunnen ondersteunen;
   - in beeld brengen welke veranderingen of aanvullingen wenselijk zijn;
   - mogelijkheden creëren voor meer flexibel beheer: op welke plaats vindt welk beheer plaats, hoe kan beter worden rekening gehouden met aanwezige natuurwaarden en weersomstandigheden.

5. **Uitwerking van transformatie en financiering**
   Op basis van pilots op bedrijfs- en gebiedsniveau ontstaat een beeld van benodigde middelen voor procesbegeleiding, inrichting en beheer. Voor pilots kan direct financiering op gebiedsniveau worden uitgewerkt. Daarnaast is het wenselijk een kosten-batenanalyse op te stellen voor het Groene Hart en kennis in te brengen in overleggen over Ruimtelijke Ordening en financiering met Rijk en provincies.

Bronnen

Bont, C.J.A.M. de, J.F.M. Helming en J.H. Jager, 2003. Hervorming Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2003. Gevolgen van de besluiten voor de Nederlandse landbouw. LEI-rapport 6.03.15, Den Haag.

Buijs, J., 2000. *Veehouderij in veenweidegebieden -een verkennend onderzoek naar het toekomstperspectief van de veehouderij in de veenweidegebieden van de regio Noord-Midden-* Jan Buijs Agro-Advies, Purmerend.

Edel, B., 2006. *Loongraasbedrijven in natte veenweidegebieden.* Rapport van de werkgroep loongraasbedrijven.

Grandiek, N., Herk, J. van, Cronenberg, C., 2007. *De introductie van de rieteconomie –een duurzaam perspectief voor de Nederlandse veenweidegebieden–.* Innovatienetwerk rapportnr. 07.2.155.

Habiforum, 2002. *Boeren met water. Waterberging in combinatie met landbouw.* Habiforum Gouda september 2002.

Kloen, H., Guldemond, A., 2004. *Financiële middelen en instrumenten voor natuur- en landschapsbeheer. Quickscan ten behoeve van Laag Holland.* CLM Onderzoek en Advies B.V.

Kloen, H., P. Sloot, L. van der Weijden, G. Verschuur en M. Hanegraaf, 2006. Maatschappelijke vraag naar bodemdiensten in de landbouw. CLM rapport 624. CLM Onderzoek en Advies BV, Culemborg, i.s.m. DLV Groen & Ruimte en Nutriënten Management Instituut.

Kloen, H., P. Terwan, W. Tolkamp en E. van Well, 2007. Bouwstenen voor de financiering van het Nationaal Landschap Arkemheen-Eemland. CLM rapport 657, Culemborg.

Kloen, H., W. Tolkamp en B. Schaap, 2007b. Landschapsimpuls: Kansen voor financiering van landschapsbeheer. CLM Onderzoek en Advies BV, Culemborg, rapport 649.

MNP, 2006. Quick scan “beheersopties in het veenweidegebied en emissies van broeikasgassen” in het kader van project Waarheen met het Veen.

Niemeijer C.C., 2007. *Boeren voor natuur, een economische vertaling. Een modelmatige benadering van de economische gevolgen van de verandering in bedrijfsvoering.* ASG-WUR rapport 52, ISSN 1570 – 8616.

Ruiter, H. de, Hoekstra, R., 2004. *Natuurbedrijven in het veenweidegebied. Drie ontwerpen voor natuurbedrijven voor de veenweidegebieden van West Nederland.* CLM Onderzoek en Advies B.V.

Siffels, J.W., Meeusen, C., 2007. *Beheeropties Westelijke Veenweiden*. Staatsbosbeheer regio west, Amsterdam.

Terwan, P., 2001. *Perspectieven voor een agrarisch voorbeeldbedrijf met hoofdfunctie natuur.* Paul Terwan Onderzoek en Advies.

Vogelzang, T.A., Borgstein, M.A. *et al.* 2004. *‘Boeren op hoog water’ Een studie naar de toekomstperspectieven voor landbouw op natte veengronden in het Groene Hart.* LEI Den Haag, rapport nr. 3.04.10.

Vos, J.A. de, I. E Hoving, P.J.T. van Bakel, R.A. Smidt, 2007. Regionale opschaling van nat- en droogteschade in de landbouw in Utrechtse Veenweidegebieden. Alterra-rapport 1506, Wageningen.

Bijlage 1 Financieringskansen

We geven een (beknopt) overzicht van bestaande financieringsbronnen en mogelijkheden voor nieuwe bronnen. We focussen op mogelijkheden hoe bewoners, recreanten of anderen die baat hebben bij het open veenweidelandschap en zijn natuurwaarde hieraan financieel kunnen bijdragen. Financieringsbronnen kunnen direct financiële middelen opleveren, maar ook leiden tot besparing van uitgaven van de geen die natuur produceert. Daarnaast is een onderscheid belang in publieke en private middelen:

- Financiering via publieke middelen betekent meestal dat "iedereen", bijv. alle burgers in een regio, bijdraagt aan de financiering hiervan. dit heeft als voordeel dat er geen "free riders" optreden, die wel baat hebben maar niet meebetalen. In sommige gevallen is de bijdrage per individu gekoppeld aan de veronderstelde baat die hij heeft bij de natuur, in andere gevallen gat het om een gelijke bijdrage, of een bijdrage gebaseerd op heel andere criteria, bijv., de hoogte van zijn omzet.
- Financiering via private middelen betekent meestal dat burgers of bedrijven op vrijwillige basis betalen, omdat zij hun voordeel inzien en een "morele plicht" voelen om financieel bij te dragen. Voordeel van deze vorm is dat geen ingewikkelde besluitvormingsprocedures hoeven worden doorlopen: je zet een aantrekkelijk product neer en vraagt wie mee wil doen. Bij puur private middelen, zonder tussenkomst van overheid als intermediair of bestuurder van een organisatie is ook de besteding vrij van bijv. de EU-staatssteuntoets.

Veel financieringsvormen zijn mengvormen waarin de overheid een rol speelt bij het innen van bijdragen van veronderstelde belanghebbenden, zoals bij veel rood-voor-groen constructies of toeristenbelasting.

1. Publieke middelen (vanwege "algemeen nut")

Programma Beheer
Dit is nu een heel omvangrijke financieringsvorm, gebaseerd op het beleid voor de Ecologische Hoofdstructuur. De aansturing gaat over van het Rijk naar provincies, wat tot veranderingen in pakketten en organisatie kan leiden. De kern zal echter wel overeind blijven: vergoedingen op basis van gederfde inkomsten en voor beheer gemaakte kosten, en toe te passen op daarvoor aangewezen gronden van de (provinciale) EHS. Alleen het beheer van gronden door Staatsbosbeheer blijft grotendeels gefinancierd door het Rijk.

Provinciale groene diensten
Verschillende provincies willen buiten de EHS groene diensten ontwikkelen en darvoor vergoedingen betalen op basis van de systematiek van de Catalogus Groenblauwe Diensten. Hiervoor zijn nog geen budgetten gereserveerd, maar de verwachting is dat deze er wel komen. Belangrijke vraag daarbij is of deze diensten generiek of voor bepaalde gebieden worden ingezet. In Utrecht speelt een discussie over het oprichten van landschapsfondsen voor groenblauwe diensten.

Rijksmiddelen voor Nationale Landschappen
Op dit moment is de geldstroom van rijk naar provincies voor Nationale Landschappen bescheiden van omvang en vooral bedoeld voor investeringen en projecten (niet voor beheer). Er zijn wel omvangrijke budgetten voor Investeringen Landelijk Gebied, maar ook deze zijn niet bedoeld voor beheer.

Gemeentelijke financiering voor landschap
Gemeenten kunnen een Landschapsontwikkelingsplan (LOP) opstellen. In het voorjaar van 2006 heeft CLM 5 van de 8 op dat moment vastgestelde Landschapsontwikkelingsplannen geanalyseerd. Hieruit blijkt dat er (op dat moment) maar zeer beperkte budgetten voor uitvoering van beheer zijn, die meestel worden gericht op kleiner landschappelijke elementen.

In incidentele gevallen komen gemeenten en provincies wel tot een veel grotere bijdrage aan het landschap, die in de orde van € 80,- tot € 200,- per ha kunnen liggen (zie Kloen e.a. 2007). Dit gebeurt vooral als:

- er een grotere stedelijke gemeente is die de betekenis van het landelijk gebied om de stad heen waardevol vindt;
- het gebied erkend grote waarde heeft (dat wordt voor Groene Hart wel erkend); de provincie investeert niet in zijn hele grondgebied in het landschap, maar stelt prioriteiten;
- er ook private partijen willen mee financieren, eventueel in een rood-voor-groen constructie.

Belangrijk is de notie dat er voorbelden zijn van gemeenten die over hun gemeentegrenzen heen investeren in natuur en landschap: de gemeente Amsterdam heeft beheer in Laag Holland een aantal jaren meegefinancierd, de gemeente Den haag betaalt mee aan het landschapsfonds Midden Delfland.

Lastenverlichting via fiscale groenregeling, NSW status, verlagen inkomstenbelasting (voor natuurbeheer) of waterschapslasten.
Behalve door directe betaling van diensten kan de beloning ook zijn gelegen in verlichting van de vaste lasten van een landbouwbedrijf. Mogelijkheden:

- Verlaging van de kredietrente (fiscale groenregeling of groenfinanciering). Bedrijven met SAN- of SN-contracten komen reeds in aanmerking voor groenfinanciering, naar rato van de oppervlakte en 'zwaarte' van het beheer. De mogelijkheden hiervoor kunnen nog worden verruimd. Deze lastenverlichting betekent uiteraard alleen iets voor bedrijven die met vreemd geld hebben geïnvesteerd. Het gaat steeds om leningen die moeten worden afgelost, de investering moet dus financieel rendement opleveren. Landschapsbeheer levert echter geen direct financieel rendement op voor de eigenaar/ beheerder, zodat deze financieringsvorm niet direct kan worden toegepast op landschapsbeheer. Het kan overigens wel een indirecte hulp zijn voor met name bedrijven die via andere activiteiten, zoals recreatie of zorg(landbouw), profijt kunnen hebben van een aantrekkelijk landschap op hun terrein.
- Verlaging van de inkomstenbelasting. Op dit moment is een belangrijk deel van de inkomsten uit natuur- en landschapsbeheer belast, behalve SN-vergoedingen (voor 90% vrijgesteld) en de vergoeding voor waardedaling van de grond bij functiewijziging. Er gaan al jaren stemmen op om ook de overige 'groene' inkomsten vrij te stellen. Fiscale voordelen in de sfeer van de inkomensbelasting hebben uiteraard alleen effect voor bedrijven die (veel) inkomsten belasting betalen. Dat is doorgaans maar een deel van de bedrijven. Bedrijven die veel hebben geïnvesteerd en bedrijven die anderszins weinig verdienen, hoeven vaak weinig of geen belasting te betalen.
- Daarnaast wordt verkend of bedrijven in Nationale Landschappen de fiscale faciliteiten van de Natuurschoonwet kunnen krijgen. Het gaat daarbij o.a. om voordelen in de sfeer van successierechten en overdrachtsbelasting (zie ook Bakker & Venema 2006).
- Het verlagen van de waterschapslasten voor terreinbeheerders en agrariërs die bijdragen aan waterdoelstellingen kan een alternatieve vorm van financiering van blauwe diensten zijn.

Als 'kapstok' voor dergelijke voordelen kan het aantal hectares met natuur- en landschapsbeheer worden gebruikt. Aantrekkelijk alternatief is **certificering** van 'groene' bedrijven, die dan in hun geheel in aanmerking komen. Hierover zijn al wat ideeën ontwikkeld, maar er bestaat nog geen systeem.

Vergoeding uit Gemeenschappelijk Landbouwbeleid van de EU (GLB)
Selectieve verhoging van toeslagrechten in Nationale Landschappen
Het ministerie van LNV verkent momenteel de mogelijkheden om bedrijfstoeslagen voor agrarische bedrijven sterker dan tot dusverre (en in de toekomst wellicht vrijwel geheel) te koppelen aan maatschappelijke diensten, waaronder natuur- en landschapsbeheer.

Zo'n verschuiving kan de budgetten voor groene diensten sterk verhogen (Nederland betaalt jaarlijks € 850 miljoen aan bedrijfstoeslagen.
De referentie op basis van historische productie zal daarbij (al dan niet geleidelijk) worden vervangen door een zogeheten *flat rate*-toeslag (een vast hectarebedrag). Hierbij zijn verschillende scenario's mogelijk (Hermans e.a. 2006; *Europees Gemeenschappelijk Landbouwbeleid: Bedrijfstoeslagen* 2007).
Een is keuze voor een selectieve herverdeling van de toeslagen, waarbij bijvoorbeeld waardevolle landschappen worden bevoordeeld - de mogelijkheden daarvoor laat LNV nu onderzoeken. De Alterra-studie laat zien dat bij afroming en herverdeling van 50% van de toeslag het Nationaal Landschap erop vooruitgaat met bedragen van meer dan € 200,- per ha landbouwgrond.

Cruciaal voor de vraag of de verschuiving naar *flat rate* en koppeling aan maatschappelijke diensten financieel aantrekkelijk is voor agrariërs, is welke kosten de betrokken bedrijven voor die diensten moeten maken. Als het geld beschikbaar komt voor het handhaven van het waardevolle landschap, dus voor passieve vormen van beheer, is het extra geld voor een groot deel ook extra inkomen, net zoals dat nu bij de bedrijfstoeslagen het geval is. Maar als de ondernemers kosten moet maken voor de beoogde diensten, bestaat ook de mogelijkheid dat zij er per saldo minder aan overhouden dan in het verleden.

Grondbank
Er zijn inmiddels verschillende voorbeelden van regionale grondbanken. Twee daarvan - in de Loonse en Drunense duinen (Brabant) en in het Nationaal Landschap Laag Holland - zijn het verst ontwikkeld.
Het Laag-Hollandse model van een 'beheergrondbank' lijkt zeker perspectief te bieden voor het Groene Hart. Deze grondbank is in de opstart fase en zij gaat uit twee grondbanken bestaan. Een is voornamelijk bedoeld om de agrarische structuur te verbeteren door ruilverkaveling te faciliteren. De tweede is bedoeld om cultuurgrond in productie te houden. De grond wordt verpacht aan agrariërs tegen normale pachtprijzen maar wel met (een minimum aan) randvoorwaarden voor het beheer. Het is goed denkbaar om bij grondbanken verdergaande voorwaarden te stellen aan het beheer van land-schapselementen en natuur. In ruil hiervoor kan een verlaagde pacht worden aangeboden. Deze vorm van een grondbank wordt ook wel beheergrondbank genoemd.

De omstandigheden in het Groene Hart zijn vergelijkbaar met Laag Holland: het gebied is aangewezen als Nationaal Landschap, er is een gebiedsvisie. Dit alles maakt het makkelijker om een beheersovereenkomst te koppelen aan de uitgifte van gronden door de grondbank. De gebiedspartijen zien als belangrijk voordeel dat de grond 'behouden' blijft voor het gebied, c.q. voor realisering van de gebeidsdoelen en niet in 'gebiedsvreemde' of 'burger'-handen valt, waarbij de sturing op doelen lastiger is.

Een nadeel van zo'n grondbank is dat het afgesproken beheer op de gepachte grond slechts zo lang duurt als de contractduur. Wat er daarna met de grond gebeurt, is de verantwoordelijkheid van de grondeigenaar. Is de grondbank zelf eigenaar, dan hoeft er niet veel aan de hand te zijn. Maar het kan ook een particuliere of publieke participant zijn van de grondbank. Deze kan zelf bepalen wat hij met de grond wil doen. Hierover moeten goede afspraken worden gemaakt bij het opzetten van de grondbank.

Een ander punt is de staatssteungevoeligheid van dit soort constructies. Als de grondbank met publiek geld gronden heeft verworven kan dit een obstakel vormen. Als de boer lagere pacht mag betalen over de van de grondbank gepachte grond dan marktconforme pacht of anderszins wordt bevoordeeld, kan er sprake zijn van staatssteun. De ontwikkeling van een eventuele grondbank moet goed worden afgestemd met de bestaande initiatieven en met de Europese Commissie.

Blauwe diensten

Kostenbesparing op waterbeheer, tegengaan bodemdaling

Deze verkenning biedt bouwstenen voor vernatting van gebieden, waarmee de bodemdaling, en daarmee gepaard gaande kostenstijgingen in het waterbeheer kunnen worden voorkomen. Dit kan leiden tot aanzienlijke kostenbesparing in waterbeheer (onderhoud watergangen), in investeringen in dijken en gemalen en in ingrepen om verzakken van gebouwen tegen te gaan. Waterschappen kunnen op basis hiervan geïnteresseerd worden om mee te financieren, om kostenstijgingen of zelfs schadeclaims (verzakking) te voorkomen. Er zijn nog geen voorbeelden van vergoedingen. Wel hebben Wetterskip Fryslan en waterschap Wilck en Wiericke berekend dat 10 cm bodemdaling ongeveer € 600,- per hectare kost, inclusief schade aan wegen en gebouwen. (Kloen e.a., 2006).

Waterkwaliteit

Nederland zal aan de Kaderrichtlijn Water moeten gaan voldoen en daarvoor de (ecologische) waterkwaliteit verbeteren. Waterschappen hebben belangrijke verantwoordelijkheid hierin. De bedrijfstypen voorzien vrijwel alle in een extensievere bedrijfsvoering met lagere veedichtheid dan in de huidige landbouwbedrijven. Daarmee kunnen deze bouwstenen leiden tot lagere emissies van nutriënten naar het oppervlaktewater, dus betere waterkwaliteit.
Vanuit de Kaderrichtlijn Water zou een aanvullende vraag naar natuurvriendelijke oevers en sloten naar voren kunnen komen, die goed zijn in te passen in veel bedrijfstypen.

Waterberging

Een deel van de bedrijfstypen kunnen ruimte bieden voor piekberging van water in periodes met grote neerslaghoeveelheden. Belangrijke beperking is echter dat dit in de meeste gebieden niet in het vogelbroedseizoen kan plaatsvinden. Verhoogde waterstanden of inundatie in zomer/nazomer zullen ook het beheer bemoeilijken en kunnen dus niet als vanzelf, en kosteloos als dienst worden opgenomen. In najaar en winter zijn er ruimere mogelijkheden voor piekberging, maar ook dan moeten effecten op natuurwaarde en beheerskosten worden meegewogen. Hiervoor is maatwerk nodig en kan dan een blauwe dienst worden aangeboden aan waterschappen. Waterschap Dommel hanteert als voorbeeld voor schadevergoeding bij inundatie van maïsland vergoedingen tot € 1.450,-, ontleend aan KWIN (PPO-WUR). Vergoedingen voor grasland zouden veeleer verlies van een snede gras meten compenseren.

Klimaatdiensten

Energieteelt

Onder energieteelt wordt verstaan het inrichten van een ruimte voor productie van biomassa voor energieopwekking. Bedrijfstype 6 speelt er op in om op deze wijze inkomsten te verkrijgen. Kansen liggen vooral in een combinatie met blauwe dienst (waterberging) en groene dienst (natuurbeheer) (Grandiek e.a., 2007). Een of meerdere ondernemers kunne interesse krijgen een dergelijk bedrijf zelf te ontwikkelen, zoals nu al volop in opkomst is op het terrein van biogasinstallaties op basis van mest met andere koolstofbronnen, in agrarische context. Ook energiebedrijven (vooral voor elektriciteit) en gemeenten (vooral voor warmte) zijn op zoek naar alternatieve en duurzame energiebronnen en kunnen zelf initiatief nemen of initiatieven financieel ondersteunen.

Verkoop Europese emissierechten

In het veenweidegebied is er continu waterbeheer en peilverlaging nodig om het land begaanbaar en bewerkbaar te houden voor boeren. Tegelijkertijd verbrandt of oxideert het veen en wordt de veenlaag alsmaar dunner tot die uiteindelijk zal verdwijnen. Die oxidatie leidt toe vorming en emissie van de broeikasgassen CO_2 (kooldioxide) en N_2O (lachgas). In de veengronden is het mogelijk om de emissies te verminderen door actieve verhoging van het peilbeheer. De verlaging van de uitstoot van broeikasgassen zoals afgesproken door Nederland in het Kyoto Verdrag is niet eenvoudig te realiseren. Daarom koopt Nederland nu in het buitenland zogenaamde emissierechten om broeikasgassen te mogen uitstoten. De kosten van die rechten zijn in de orde van € 10,- per ton CO_2. Een eenvoudige rekensom leert dat de waarde van de emissies van CO_2 en N_2O uit organische gronden in Nederland dan ligt in de orde van € 45 miljoen per jaar. Als we uitgaan van zo'n 300.000 hectare organische gronden, dan komt dit neer op € 150,- per hectare. Momenteel biedt de regeling met betrekking tot de verkoop

van Europese emissierechten nog niet de mogelijkheid. Echter de verwachting is dat dit zal op afzienbare termijn kan gaan veranderen (Siffels e.a. 2007).

Inmiddels nemen sommige bedrijven op vrijwillige basis initiatief om te verkennen of zij binnen Nederland hun CO_2-uitstoot kunnen compenseren via een regionaal klimaatfonds. Agrarische bedrijven zouden een vergoeding kunnen krijgen als zij uitstoot van CO_2 en andere broeikasgassen besparen, of daadwerkelijk extra CO_2 vastleggen. Naast verhoogde waterpeilen die mineralisatie van veengrond tegengaan, wordt gedacht aan verlaging van de N-kunstmestgift te verlagen (de productie van kunstmest kost veel energie), of CO_2-vastlegging door vaste mest in plaats van drijfmest te gaan gebruiken. Ook verlaging van de veedichtheid kan mogelijk bijdragen aan lagere emissies van methaangas. CLM is betrokken bij eerste verkenningen.

2. Publiek/privaat (private middelen door overheid aangestuurd)

Rood-voor-groen (nieuwe woonwijken, bedrijventerreinen): vb. Midden Delfland *
Rood-voor-groen (natuur- en landschapscompensatie).
De kreet 'Rood voor Groen' is veelgehoord als er in dit land gebouwd gaat worden. Daar waar bebouwing beslag gaat leggen op het bestaande landschap kan een Rood voor Groen constructie geld voor groen vrij maken. De invulling is zeer divers, zoals ook het resultaat voor natuur en landschap. CLM heeft 5 cases geanalyseerd, waarvan die van Midden-Delfland zich daadwerkelijk richt op landschapsbeheer en ook al in uitvoering is (Schaap e.a.2007 , zie ook Kloen e.a. 2007).

De meest gangbare praktijk bij natuurcompensatie is dat er vervangende grond wordt aangekocht en bij een terreinbeheerder in beheer wordt gegeven. Benutting van natuurcompensatiegelden voor het beheer van het Nationaal Landschap op grotere schaal vergt:

- om te beginnen; operationalisering van het compensatieprincipe, zodat er daadwerkelijk budget komt;
- bereiken van consensus met de financier over de besteding van het geld ruimer dan door 'reservaatvorming', bijvoorbeeld door storting in een landschapsfonds. In Duitsland is het bijvoorbeeld al veel gebruikelijker om ook andere beheerders dan terreinbeheerders in te schakelen bij natuurcompensatie (Vader e.a. 2007).

Het voorbeeld van Midden-Delfland laat zien dat rood-voor-groen ook kan worden ingezet om een bestaand landschap te versterken. De grondeigendom blijft in dit geval bij agrariërs. Er hoeft dus geen geld te worden geïnvesteerd in aankoop van grond, en het beheer wordt gestimuleerd door te investeren in landschapsdiensten. Het beschikbare bedrag dient wel te worden ingezet voor duurzaam beheer over langere termijn.
Natuurcompensatiegelden zijn in veel gevallen overheidsgelden (bijv. bij aanleg van infrastructuur, woningbouw of bedrijventerrein), maar kunnen ook privaat zijn (als het initiatief louter bij een projectontwikkelaar ligt) of privaat worden gemaakt. Zo wordt in het buitenland soms de overheidsplicht tot natuurcompensatie (met het budget) overgeheveld naar de projectontwikkelaar, waardoor het privaat geld wordt. Het is enigszins onduidelijk of dit juridisch volledig waterdicht is.

Nieuwe **landgoederen**, rood-voor-rood en knooperven (nieuw wonen in buitengebied)
<u>Rood-voor-rood koppelen aan groenbeheer</u>
Er zijn verschillende initiatieven om (door soepele vergunningverlening) agrarische bebouwing te laten plaatsmaken voor burgerbebouwing, maar dan wel gekoppeld aan groene inspanningen (Kloen e.a. 2007, landschapsimpuls). Een voorbeeld hiervan is het project 'Bouwkavel op maat' (BOM) in Limburg.
De provincie Overijssel werkt aan pilots, de provincie Gelderland denkt hierover. Een aparte vorm die eveneens in ontwikkeling is, is opzet van "knooperven" geïnitieerd door het Innovatienetwerk, eveneens in Overijssel. Doel is op boerenerven die hun agrarische functie verliezen een cluster van burgerwoningen te bouwen, en de eigenaren hiervan mee te laten financieren aan een netwerk van oude paden en landschapselementen hieromheen. Financiële gegevens zijn nog niet beschikbaar.

Nieuwe landgoederen
Na het uitvoeren van twee pilots Nieuwe Landgoederen in Overijssel en Gelderland (uit 1996), zijn er ook in de rest van Nederland Nieuwe Landgoederen gerealiseerd. Een Nieuw Landgoed bestaat over het algemeen uit minimaal 5 ha nieuw bos- of natuurgebied met 1 tot 3 “huizen van allure”.

Iedere provincie heeft eigen richtlijnen t.a.v. de bebouwing en de hoeveelheid hectare bos. Om de landgoederen onder de Natuurschoonwet (NSW) te kunnen plaatsen, die de eigenaar fiscale voordelen biedt, moet er minstens 30% bos, of 20% bos plus 50% natuur gerealiseerd zijn en moet het landgoed voor ten minste 90% vrij toegankelijk zijn voor publiek. De Regeling Nieuwe Landgoederen is niet toepasbaar in elk gebied. Het kan bijvoorbeeld niet in de EHS, maar wel kan het onderdeel worden van de provinciale EHS. In de praktijk blijken vooral randen van de EHS populair om landgoederen te ontwikkelen. Provincies hebben op kaarten aangegeven waar ontwikkeling wel/niet toegestaan is. De rol van gemeenten verschilt per provincie: in sommige provincies kan de gemeente eigen beleid ontwikkelen, in andere heeft het voornamelijk een uitvoerende rol. In de praktijk blijkt dat gemeenten meestal pas beleid ontwikkelen als er een aanvraag komt. Er is meestal nauwelijks expertise zodat eerste aanvragen al snel twee jaar tijd vergen.

De ontwikkeling van nieuwe landgoederen kan in de toekomst mogelijk stevig bijdragen aan natuur- en landschapsbeheer. Het is te verwachten dat landgoederen voornamelijk rond de EHS en Nationale Landschappen zullen ontstaan, en vooral in Midden-Nederland. De meeste kapitaalkrachtige eigenaren willen toch niet al te ver van de zakelijke bedrijvigheid verwijderd wonen.
Het is wel de vraag of het agrarisch cultuurlandschap ook een impuls krijgt. In de meeste gevallen is het aandeel agrarisch gebruik van het landgoed gering of zelfs nihil. De aandacht richt zich in de eerste plaats op natuur of bos op het landgoed. Het eventueel aanwezige agrarisch cultuurland kan ook worden verpacht zonder verdere (landschappelijke) voorwaarden.

Verhandelbare ontwikkelingsrechten - VORm
VORm staat voor Verhandelbare Ontwikkelingsrechten methode. Die methode is gebaseerd op het voor-wat-hoort-wat-principe. Woningen, bedrijventerreinen, kantoren kunnen alléén buiten de daarvoor vastgestelde gebieden (vastgelegd in zogeheten contouren) worden gebouwd na een zorgvuldige planologische afweging én met een tegenprestatie. Hiervoor is een berekeningsmethode ontwikkeld. Die methode, inclusief de bijbehorende berekeningsmethode, is landelijk vernieuwend. De Provincie Limburg heeft aan de wieg van de methode gestaan. In Limburg worden op dit moment diverse projecten dankzij VORm ontwikkeld, terwijl nog circa 60 projecten in de pijplijn zitten.

Een eerste succesvolle toepassing is de vestiging van een bedrijf bij Roermond mogelijk maken, dat daarbij 10 miljoen euro op tafel legt voor 200 hectare nieuwe natuur in de nabije omgeving van Roermond. De gekozen locatie ligt voor dit bedrijf ligt buiten de zogeheten contouren, dat is het gebied waar volgens de ruimtelijke regels niet gebouwd mag worden. In dit geval gaat het om een gebied met landschappelijke en ecologische waarden. Door inzet van het VORm-instrument levert de bedrijfsvestiging in dit geval veel meer nieuwe natuur op dan uiteindelijk wordt ingeleverd.
Het is denkbaar dat ook bedrijfsvestigingen binnen geplande bedrijventerreinen op vergelijkbare manier bijdragen aan natuur en landschap.

3. Privaat

Energieteelt en CO_2-emissierechten
Zie hoofdstuk 2 in deze bijlage

Voedselproducten met meerwaarde en branding
Hieronder verstaan we niet de reguliere huisverkoop van boerderijproducten en verkoop op plaatselijke evenementen en bij de plaatselijke detailhandel, maar streekproductie onder een *keurmerk*. Ondanks vele initiatieven en ideeën zijn hiervan landelijk gezien nog maar weinig

geslaagde voorbeelden. Het meest succesvolle voorbeeld is de Waddenzuivel, matig succesvol zijn de Groene Hart-producten. In de praktijk blijkt het opzetten van een keten voor streekzuivel een lastig proces: er moet een keurmerk (productiereglement) met een typisch regionaal accent worden ontwikkeld, er moet iemand geld willen steken in een aparte verwerkingslijn en - allerbelangrijkst - er moet afzet worden gecreëerd.
In het Groene Hart biedt het stempel van Nationaal Landschap wellicht aanknopingspunten. Ook in het Groene Woud (Brabant) onderzoeken melkveehouders nu de kansen voor streekzuivel. Wellicht kan met hen synergie worden gezocht. In het Groene Woud wordt ook een "branding" uitgewerkt van een veelheid aan producten en diensten die gekoppeld zijn aan het landschap en cultuurhistorie van de streek en direct of indirect bijdragen aan de instandhouding van het landschap.

Streekrekening
Voor financiering van projecten in het nationaal landschap 'Het Groene Woud' is een streekrekening geopend. Het gaat om een groene spaarrekening voor overheid en particulieren. Met de renteopbrengsten wordt een fonds gevuld dat bedoeld is voor projecten die 'Het Groene Woud' versterken. Het is een verrassend simpel instrument waarmee genoeg geld binnen komt om minimaal € 200.000,- aan jaarlijkse rente-inkomsten uit te kunnen keren. Het werkt als een gewone spaarrekening; de spaarder krijgt rente over het gespaarde bedrag. Deze rente wordt echter deels bestemd voor de streekrekening. De spaarder bepaalt de grootte van het rentedeel dat bestemd is voor de streekrekening. De betrokken bank (ASN) stort altijd als basis een vaste renteopslag van 0,15% over het gestorte bedrag.

Het bijzondere is dat organisaties, overheden en particulieren zo geld kunnen geven zonder zelf geld kwijt te zijn en bovendien zelf rente over hun spaarsaldo ontvangen. De uit het fonds gefinancierde projecten kunnen in principe van alles inhouden als ze maar gericht zijn op het versterken van 'Het Groene Woud'. Ook projecten rond groene diensten (opzet en proces) kunnen dus in aanmerking komen.
Er zijn wel randvoorwaarden voor indiening van projecten opgesteld. Een van de randvoorwaarden is bijvoorbeeld dat het project moet leiden tot duurzame resultaten en moet bijdragen aan alle drie de kapitalen: People, Planet en Profit.
De indienende partij moet uiteraard in het bezit zijn van een eigen spaarrekening. Een groot voordeel is ook dat de gelden uit de Streekrekening gestapeld mogen worden op andere (ook Europese) subsidies.
De Stichting Streekrekening Het Groene Woud beheert het geld en zorgt dat alleen kansrijke en liefst innovatieve projecten worden gefinancierd (Bron: Robles, 2006 en telefonisch contact). Per 1 juli 2007 is het totaal van de toegezegde bedragen op alle individuele spaarrekeningen samen zo'n 29 miljoen euro (Kloen e.a. 2007).

Wellicht is het Groene Hart in zijn geheel een te groot gebied om burgers en bedrijven het gevoel te geven dat dit gebied de moeite waard is om via een streekrekening in te investeren. Toepassing voor een deel van het gebeid kan dan ook een optie zijn.

Sponsoring en landschapsveiling
Vrijwillige sponsoring van het landschap
Er zijn op verschillende plekken in Nederland ervaringen met sponsoring van natuur en landschap door omwonende burgers en/of het regionale bedrijfsleven (zie www.nederlandmooi.nl). Eén daarvan speelt zich af in het Nationaal Landschap zelf: de sponsoring van wandelpaden door boerenland vanuit het Landschapsfonds Eem en Vallei.
Particuliere sponsoring vergroot de betrokkenheid van burger en bedrijfsleven en maakt de uitvoering van projecten makkelijker. Het levert echter doorgaans - door de beperkte financiële omvang en de wens van de sponsor tot 'snelle zichtbare resultaten' - geen substantiële bijdrage aan duurzaam gebiedsbeheer.

Landschapsveiling
De landschapsveiling is een manier om extra aandacht én geld te genereren voor het landschap. Dit is in 2004 met beperkt succes toegepast door de Stichting Landschapsfonds Eem en Vallei. Door de veiling is het organisatieadviesbureau Twynstra Gudde uit Amersfoort bereid gevonden om het wandelpad 'Korte Duinen-Eem' voor 4 jaar te sponsoren.

Het bedrijf krijgt daarvoor:
- het recht om zich te afficheren met het fonds en het wandelpad;
- een naamsplaatje op het paaltje bij het wandelpad;
- naamsvermelding in media-uitingen rond het wandelpad.

In 2007 is dit idee opnieuw opgepakt door Triple E en worden veilingen opgezet in Ooypolder-Groesbeek en in Mergelland (zie www.groenedoelen.nl), waarop zowel bedrijven als burgers van te voren kunnen inschrijven, of op de veilingdag kunnen bieden. Ze kunnen bijvoorbeeld een stuk van een nieuw aan te leggen groene corridor, een bestaande wal, of een poel 'kopen' - waarbij het eigendomsrecht echter in alle gevallen bij de oorspronkelijke grondeigenaar blijft. Het is daarmee eigenlijk een variant op succesvolle acties als 'adopteer een kip' of 'adopteer een hoogstamfruitboom'. De koper, de agrariër en een intermediaire partij tekenen een overeenkomst waarin vastligt welke activiteiten de boer verricht voor het behoud van het landschapselement en welke vergoeding hij daarvoor krijgt, welke rol de intermediair heeft en welke mogelijkheden de koper heeft. Financiering vindt plaats voor een periode van 10 jaar, de minimum inzet bij de veiling is vastgesteld op basis van de catalogus groenblauwe diensten.

Bijdrage uit recreatiesector

Er zijn inmiddels veel beschouwingen hoe de recreatiesector baat heeft bij natuur in de omgeving, maar er zijn nog erg weinig voorbeelden hoe de recreatiesector zelf bijdraagt aan natuur en landschap. LNV zoekt nu pilotgebieden, onder andere om dit soort financiering te ontwikkelen. Te denken valt aan besteding van een deel van toeristenbelasting, een afdracht uit verkoop van bepaalde producten of diensten, sponsoring of adoptie door recreatiebedrijven.
In Zeeuws Vlaanderen is voor recreatiebedrijven een R.O.instrument uitgewerkt vergelijkbaar met ontwikkelingsrechten.
De provincie biedt recreatieondernemers de mogelijkheid om een kwaliteitsslag te maken op hun camping/bungalowpark door extra grond toe te voegen aan het terrein. Voor elke hectare van dit 'rood' dragen zij € 34.000,- af aan een fonds waarmee 2 ha recreatienatuur wordt gerealiseerd, dus € 17.000,- per ha recreatienatuur.
Er zijn tot nu toe 3 campings die hieraan mee willen doen en de verwachting is dat over 2 a 3 jaar er ongeveer 10 contracten zijn getekend.

Bron: Kloen e.a., Landschapsimpuls 2007

4. Meest kansrijke financieringsbron?

Het is duidelijk dat het Groene Hart een warme belangstelling van Rijk en provincies heeft, gezien de natuurdoelstellingen en het Groene Hart beleid, recent aangevuld met het predikaat Nationaal Landschap. Financiering uit Programma Beheer en groene en blauwe diensten zullen een belangrijke rol spelen. Het vormen van een gezamenlijke lobby en plannen van alle groene partijen kan de noodzaak en inspiratie voor financiering versterken.
Daarnaast is het zinvol om "verbreding" van de financiering te zoeken, in drie richtingen:
- koppeling van natuur en landschap aan andere doelen, met name waterbeheer en klimaatdiensten bieden kansen;
- ontwikkelen van bronnen die meer direct degenen die baat hebben bij natuur aanspreken: bewoners van het buitengebied, of wijken tegen het buitengebied aan, recreatiebedrijven;
- nieuwe economische dragers in of nabij het buitengebied laten meefinancieren aan natuur en landschap, via bijv. ontwikkelingsrechten, rood-voor-groen.

Bijlage 2 Deelnemers aan workshops en interviews

		Deelname workshop 04 okt.	Deelname workshop 27 nov.	Diepte-interview
Workshopleiders				
Henk Kloen	CLM Onderzoek en Advies	x	x	
André de Bonte	Aequator groen & ruimte	x	x	
Projectgroep Groene Kracht Akkoord				
Vera Geelen	Staatsbosbeheer	x	x	
Jan Willem Siffels	Staatsbosbeheer	x	x	
Antoine Willemsens	LTONoord	x	x	
Hans Ghijssels	LTONoord		x	
Jan Willem van Rijn van Alkemade	Natuurmonumenten		x	
Monique Vesseur	Natuur en Milieufederatie Utrecht		x	
René Langendijk	Natuur en Milieufederatie Utrecht	x		
Natuur- en mileu-organisaties				
Pim Louwaars	Staatsbosbeheer, regio West		x	
Yolt IJzerman	Staatsbosbeheer, regio Noord		x	
Erna Krommendijk	Milieufederatie Noord-Holland		x	
Hermien van Slogteren	Natuurmonumenten		x	
Martijn van Schie	Natuurmonumenten		x	
Harm Piek	Natuurmonumenten			x
Barbera van Beijma	Landschap Noord-Holland	x		
Ron Overeem	Natuurmonumenten	x		
Wim Rosbergen	Natuurmonumenten	x		
Allard van Leerdam	Staatsbosbeheer	x		
Christine Meeusen	Staatsbosbeheer	x		
Kees Romeijnders	Staatsbosbeheer	x		
Jurriaan Luppers	Staatsbosbeheer	x		
Rob Hoekstra	Landschapsbeheer Zuid-Holland	x		
Rudi Terlouw	Zuidhollands Landschap			x
Agrariërs en agrarische organisaties				
Arjan van Duijvenboden	Natuurlijk Platteland West		x	
Jan Duijndam	Agrariër/Boeren voor Natuur	x	x	
Gert van den Hoeven	ANV de Parmeij		x	
René Klein	Natuurlijk Platteland West	x		
Bart Edel	Agrariër en adviseur	x		
Bert de Groot	ANV De Venen	x		
Karel van Houwelingen	Proefboerderij Zegveld	x		
Nils Spaans	Agrariër Waterland			x
Marinus de Vries	Agrariër Krimpenerwaard			x

Vervolg deelnemers en interviews

		Deelname workshop		Diepte-interview
		04 okt.	27 nov.	
Adviseurs				
Theun Vellinga	Animal Sciences Group WUR	x	x	x
Paul Terwan	Paul Terwan onderzoek & advies		x	
Jan van den Akker	Alterra WUR	x		
Harm Janssen	Dienst Landelijk Gebied	x		
Provincies				
Onno Raymakers	Provincie Utrecht		x	
Julia van Beukering	Provincie Utrecht		x	
Jeanet Bok	Provincie Utrecht		x	
Rob Ligtenberg	Provincie Zuid Holland		x	