



Duurzaam Landschapsbeheer

Perspectief vanuit huidige landschapsbeheerders

Alterra-rapport 1889
ISSN 1566-7197

I.R. Geijzendorffer, R.M.A. Hoefs, R.A.M. Schrijver, J.H. Spijker en E.A. de Vries

Duurzaam landschapsbeheer

In opdracht van LNV, in het kader van Beleidsondersteunend Onderzoek Cluster Vitaal Landelijke gebied.

Projectcode [BO-01-006-625]

Duurzaam Landschapsbeheer

Perspectief vanuit huidige landschapsbeheerders

I.R. Geijzendorffer

R.M.A. Hoefs

R.A.M. Schrijver

J.H. Spijker

E.A. de Vries

Met beeldmateriaal door B. van Rooij

Alterra-rapport 1889

Alterra, Wageningen, 2010

REFERAAT

Geijzendorffer, I.R., R.M.A. Hoefs, R.A.M. Schrijver, J.H. Spijker, E.A. de Vries, 2009. *Duurzaam landschapsbeheer perspectief vanuit de huidige landschapsbeheerders*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1889. 60 blz.; 6 fig.; 2 tab.; 13 ref.

Dit rapport bevat een onderzoek naar mogelijkheden voor toekomstig landschapbeheer vanuit de ondernemerskansen in het landschap. In twee workshops zijn voor het gebied het Binnenveld de kansen in beeld gebracht en uitgewerkt samen met de betrokken actoren van het Binnenveld. De ontwikkeling van een toekomstvisie op individueel bedrijfsniveau en gezamenlijk opgebiedsniveau blijkt sterk afhankelijk van overzicht in de initiatieven, communicatie en betrokkenheid bij het gebied. Er zijn veel kansen voor ondernemerschap, zeker als daarbij gekeken wordt naar ruimtelijke combinaties van opgaven en samenwerkingsverbanden. Geopperde mogelijkheden doen zich voor op gebied van herverkaveling, vergisting, lokale ketens, recreatie, participatief natuur- of waterbeheer. Een integrale aanpak van herverkaveling door ruimtelijke opgaven te combineren en de betrokken actoren mee te laten denken over kansen lijkt een constructieve stap voor de toekomst van het landschap.

Trefwoorden: landschapsbeheer, duurzaamheid, ondernemerschap, cultuurlandschap, biomassa, gebiedsgericht beleid, multifunctioneel landgebruik, gebiedsontwikkeling, Binnenveld

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van www.alterra.wur.nl (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.boomblad.nl/rapportenservice.

Foto-omslag: Johnny Boers, Alterra

© 2010 Alterra

Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland

Tel.: (0317) 480700; fax: (0317) 419000; e-mail: info.alterra@wur.nl

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

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

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Projectdoelstelling	10
1.3 Methode	10
2 Het pilotgebied	13
2.1 Keuze voor het Binnenveld	13
2.2 Gebiedsbeschrijving	13
2.2.1 Landschapskenmerken	13
2.2.2 Sectoranalyse	16
2.2.3 Actoranalyse	17
2.2.4 Wat speelt er in het Binnenveld?	17
3 Mogelijkheden voor duurzaam landschapsbeheer in het Binnenveld	19
3.1 Biomassa oogsten voor bio-energie:	19
3.1.1 Mest	20
3.1.2 Houtige biomassa uit het landschap	22
3.1.3 Maaisel	23
3.2 Groene en blauwe diensten	24
3.2.1 Weidevogelbeheer	24
3.2.2 Botanisch beheer	25
3.2.3 Agrarisch natuurbeheer	25
3.3 Recreatie en lokale verkoop	26
3.3.1 Recreatieve paden	26
3.3.2 Streekproducten uit landschapselementen	26
4 Workshop met huidige landschapsbeheerders	27
4.1 Resultaten	27
5 De afsluitende bijeenkomst: uitgewerkte ideeën en wensen	31
6 Discussie	33
6.1 Keuze pilot-gebied	33
6.2 Vertaling naar andere gebieden in Nederland	34
6.3 Mogelijkheden voor toekomstig onderzoek	35
7 Conclusies en aanbevelingen	37
Literatuur	39
Bijlage 1 Sectoranalyse	41
Bijlage 2 Tarieven PSN subsidieregeling natuurbeheer Gelderland 2009	43
Bijlage 3 Tarieven PSAN subsidieregeling agrarisch natuurbeheer Gelderland 2009	45
Bijlage 4 Deelnemersbijeenkomsten	47
Bijlage 5 Workshop 29 juni 2009	49
Bijlage 6 Brainstormlijst met mogelijkheden voor het Binnenveld	57

Samenvatting

Het landschap wordt zowel regionaal als nationaal steeds meer gewaardeerd voor de vele functies die het vervult. De huidige landschapbeheerders nemen af in aantal, waardoor een steeds groter wordend oppervlak aan landschapselementen wordt onderhouden door een steeds kleiner wordende groep. Wie is er in de toekomst verantwoordelijk voor het behoud en beheer van het landschap en welke middelen hebben zij tot hun beschikking?

Er lijken in toenemende mate mogelijkheden te zijn voor landschappelijk ondernemerschap, bijvoorbeeld agrarisch natuurbeheer of het oogsten van biomassa uit het landschap voor bio-energie.

Centrale vraag in dit project is hoe de huidige landschapsbeheerders denken dat het landschap in de toekomst duurzaam beheerd kan worden en wat hiervoor nodig is.

Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met actoren in het Binnenveld. Er was veel enthousiasme om na te denken over de toekomstmogelijkheden, maar de randvoorwaarden om hier gestructureerd over na te kunnen denken zijn zeer belangrijk. Zeker als het gaat om het formuleren van een toekomstvisie op de langere termijn voor een heel gebied.

De belangrijkste stappen voor een duurzaam toekomst perspectief van het Binnenveld richten zich op een (economisch) duurzame agrarische sector, door herverkaveling, het weren van sluipverkeer door het geluidsarme Binnenveld en het aanwezig zijn van een aanspreekpunt vanuit het gebied.

Het invullen van de herverkaveling met een integrale aanpak van gebiedsopgaven en actoren vanuit het landschap, lijkt een constructieve manier om tot een gedragen en duurzame gebiedsinrichting te komen.

Voor deze integrale aanpak is het tevens van belang dat alle partijen deelnemen en gezamenlijk nadenken over ruimtelijke functiecombinaties. Zowel om draagvlak te creëren voor hun eigen opgave, als ook om op kansen als participatief beheer in te kunnen spelen.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het landschap wordt zowel regionaal als nationaal steeds meer gewaardeerd voor de vele functies die het vervult: van landbouw tot recreatie, van natuur tot woonomgeving. Het merendeel van het landschap wordt nu beheerd door agrariërs. Daarnaast zijn de grote natuurbeschermingsorganisaties, gemeenten en bos- en landgoedeigenaren belangrijke beheerders van het rurale landschap. Van deze partijen wordt verwacht dat zij dit landschap onderhouden, maar de baten komen niet altijd terecht bij degene die de kosten maakt (Ruijgrok, 2006a; Ruijgrok, 2006b). Tevens krimpt het aantal bedrijven in de agrarische sector. Oftewel het onderhoud van een steeds groter wordend oppervlak aan landschapselementen wordt gedaan door een steeds kleiner wordende groep. Wie zijn in de toekomst verantwoordelijk voor het behoud en beheer van het landschap en welke middelen hebben zij tot hun beschikking?

Naast deze beheervraag, speelt ook nog de vraag hoe het landschap er uit zou moeten zien. Met de aanwijzing van Nationale Landschappen beoogt de overheid het karakteristieke beeld van regionale landschappen voor de toekomst te waarborgen. Verschillende ruimtelijke opgaven worden neergelegd bij gebieden, onder andere voor woonfuncties, biodiversiteit en waterhuishouding. Daarnaast is er het Deltaplan voor het landschap waarin de suggestie is gedaan om 5% van het totale oppervlak met landschapselementen te bedekken en dit plan is positief omarmd door LNV. Van provincies wordt meer daadkracht verwacht op het gebied van gebiedsopgaven (Samenvatting contourennotitie ILG 2004). En momenteel is er discussie in Brussel over de inzet van “second pillar” GLB-gelden voor diensten richting de samenleving. Het bijdragen aan behoud van het landschap zou hiervan een mogelijke invulling zijn. Er zijn al met al genoeg politieke ambities en financiële sturing aanwezig om het landschapsbeheer duurzaam op te zetten, maar onduidelijk is nog hoe duurzaam landschapsbeheer het beste ingezet kan worden en hoe dit beheer georganiseerd moet worden.

De mogelijkheden voor een duurzaam en economisch rendabel landschapsbeheer in kleinschalige landschappen zijn niet altijd even helder en daarbij voelt zeker de agrarische sector dat het ruimtelijke landschap steeds verder wordt gecategoriseerd met bijbehorende beperkingen. Er lijken echter in toenemende mate mogelijkheden te zijn voor agrarisch ondernemerschap. Een van de meer geëigende mogelijkheden is agrarisch natuurbeheer. In het licht van de rijksdoelstelling om meer duurzamer energie (Ministerie van VROM, 2007) te produceren lijken er ook grote kansen te liggen voor het gebruik van biomassa uit het landschap voor energieproductie.

In het licht hiervan heeft het ministerie van LNV Alterra gevraagd om in een beleidsonderzoek de mogelijkheden voor duurzaam landschapsbeheer vanuit het perspectief van de huidige landschapsbeheerders in kaart te brengen.

1.2 Projectdoelstelling

Doel van dit project is na te gaan hoe het landschap in de toekomst duurzaam beheerd kan worden met voldoende perspectief voor huidige landschapsbeheerders en wat hiervoor nodig is. Een van de mogelijkheden is het oogsten van biomassa uit het landschap voor bio-energie. Door duurzaam landschapsbeheer te koppelen aan visies van de huidige partijen betrokken bij het landschapsbeheer, streven we naar een integrale benadering van gebiedsopgaven waarbij het behoud en ontwikkeling van landschap centraal staat. Hierbij focussen we op kleinschalige gebieden.

1.3 Methode

De aanpak van het project bestond uit de volgende (chronologische) stappen:

- 1) Kiezen pilotgebied en gebiedsanalyse;
- 2) Identificatie van mogelijkheden voor landschapsbeheer en financiële vergoedingen door middel van literatuur review;
- 3) Workshop voor visieontwikkeling met huidige landschapsbeheerders uit het pilotgebied;
- 4) Uitwerking van resultaten workshop in beeld en getal;
- 5) Tweede bijeenkomst om mogelijkheden en visies voor te leggen aan en te bediscussiëren met besluitvorming en gebiedsinrichting overheden en organisaties van het pilotgebied;
- 6) Generieke bevindingen formuleren voor LNV.

Om te komen tot een integrale benadering van gebiedsopgaven is gekozen om met een pilotgebied te werken met de betrokken partijen (de huidige landschapsbeheerders) en de organisaties op gebied van besluitvorming en landschapsplanning (provincies, gemeenten, waterschappen, Staatbosbeheer, gebiedscommissies, agrarische natuurverenigingen etc.). De belangrijkste redenen hiervoor waren het willen toetsen van mogelijkheden en methodieken aan de realiteit van de praktijk, het creëren van draagvlak voor integrale visie op landschapbeheer en het bijdragen aan een gebiedsproces.

Daarnaast zijn er de afgelopen jaren al verschillende mogelijkheden in kaart gebracht voor het financieren van Landschap en agrarisch ondernemerschap (Smit en Boosten 2008). Vanuit deze inhoudelijke kennis, is door Alterra een inventarisatie gemaakt van welke mogelijkheden relevant zouden kunnen zijn voor het pilotgebied. Bij deze mogelijkheden is winning van biomassa uit het landschap expliciet meegenomen, omdat onderzoek en politieke ambities dit als een belangrijke potentiële richting zien voor toekomstig ondernemerschap (Intentieverklaring “biomassa uit bos, natuur, landschap en de houtketen, 2008; de Vries et al. 2008).

Bij Alterra zijn verscheidene technieken ontwikkeld om te komen tot een visie in een gebiedsontwikkelingsproces (Rienks et al. 2008). Deze technieken zijn ingezet om in een workshop met huidige landschapsbeheerders mogelijkheden voor duurzaam landschapsbeheer te formuleren.

In de eerste workshop is een inventarisatie gemaakt van de mogelijkheden voor toekomstig landschapbeheer, waarna vervolgens de top drie van belangrijkste mogelijkheden aangewezen zijn. Voor de eerste workshop zijn twee deelgebieden aangewezen om nader te bekijken als voorbeeld voor het gehele Binnenveld. In deze deelgebieden is door de deelnemers gekeken naar de ruimtelijke implementatie van de geformuleerde mogelijkheden.

De ideeën die in deze eerste workshop geformuleerd zijn heeft Alterra verder uitgewerkt in beeldmateriaal en aanvullend onderbouwd.

In een tweede workshop zijn de deelnemers van de eerste workshop wederom uitgenodigd samen met afgevaardigden van betrokken instanties op gebied van besluitvorming en landschapsinrichting d.w.z. Provincies, gemeenten, waterschap, Staatbosbeheer, gebiedscommissies en opdrachtgevers LNV en DRZ-Oost. In deze bijeenkomsten werden de ideeën van de huidige landschapsbeheerders voorgelegd en bediscussieert. De centrale vragen in deze bijeenkomst waren of deze ideeën overeenkwamen met de visie van de betrokken instanties; en hoe deze ideeën opgepakt zouden kunnen worden in een meer integrale gebiedsaanpak van gebiedsopgaven en partijen waarbij inrichting en beheer van het landschap centraal stond.

Op 10 november zijn in een overleg met opdrachtgever en stuurgroep van dit project de generieke resultaten aangescherpt.

2 Het pilotgebied

2.1 Keuze voor het Binnenveld

Aan het pilotgebied voor dit onderzoek zijn de volgende eisen gesteld. Het pilotgebied moest een behoefte hebben aan een visie op duurzaam landschapsbeheer en er moest al communicatie op gebiedsniveau plaatsvinden. Daarnaast was het van belang dat men vanuit het gebied ook aan dit project wilde meewerken. Dit resulteerde in een zoektocht naar kleinschalig opgezette gebieden waar landschapselementen beeldbepalend zijn voor het landschap, waar op lange termijn behoefte is aan bredere ontwikkelingen van de rurale economie dan schaalvergroting voor de agrarische sector; waar sprake is van speciale en extra aandacht van de overheid (bijvoorbeeld Natura2000, Nationaal Landschappen); en meerdere typen gebruikers aanwezig waren. Om het onderzoek zo optimaal mogelijk in te steken, zowel met het oog op de kennisontwikkeling als ook de mogelijke lokale impact, is getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij het lopende gebiedsproces en bestaande organisaties.

In overleg met Directie Regionale Zaken-Oost is daarna gekozen voor het Binnenveld, één van de vier gebieden in het kader van het project Voorbeeldgebieden Financiering Landschap van het ministerie van LNV en het ministerie van VROM. Alterra heeft aansluiting gezocht bij WERV (Stichting van de vier omliggende gemeenten Wageningen, Ede, Rhenen en Veenendaal), SVGV (Stichting Gelderse Vallei) en WING. Alle drie de organisaties zijn vanuit andere invalshoeken betrokken bij de visieontwikkeling van het Binnenveld vanuit het bestaande landschap. Met het oog op de toekomst is WING samen met WERV en SVGV bezig met het oprichten een landschapsfonds, dat het onderhoud, behoud en versterking van het landschap zou kunnen bekostigen.

Ook in het Binnenveld speelde bij velen de indruk dat er al teveel bijeenkomsten en workshops gaande waren, maar in overleg met WERV en SVGV werd besloten om het project hier toch uit te voeren.

2.2 Gebiedsbeschrijving

2.2.1 Landschapskenmerken

Het pilotgebied het Binnenveld is in dit project gedefinieerd als het gebied tussen Veenendaal, A-12, Ede, Bennekom, Wageningen en Rhenen. (fig. 1) Het gebied wordt doorkruist van noord naar zuid door de Grift, waarbij het westelijke deel van het Binnenveld in Utrecht ligt en het oostelijke deel in Gelderland.

Het Binnenveld wordt gekenmerkt door een aaneenschakeling van drie typen landschappen, die vrij dicht op elkaar voorkomen; in het midden een open landschap

rondom de Grift, vervolgens een landschap met lineaire landschapselementen, en een kleinschalig landschap met landschapselementen en bosjes aan de buitenrand.

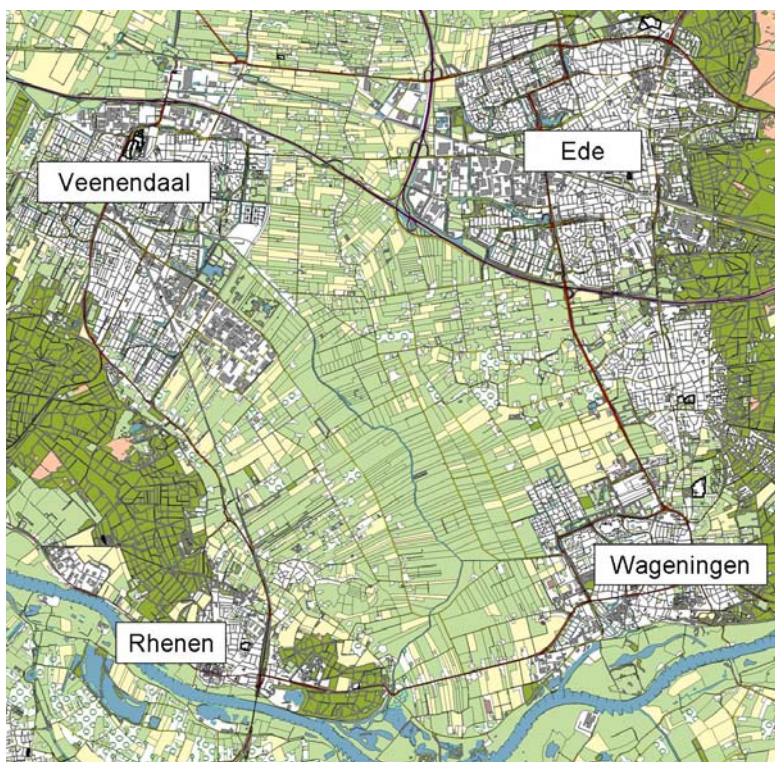
Het Binnenveld heeft over de jaren heen veel van de oorspronkelijke perceelsvormen en lineaire zichtlijnen weten te behouden (voor historische kaart van het Binnenveld zie fig. 2). Dit is vrij bijzonder is in het huidige Nederlandse landschap. De grootste veranderingen die hebben plaatsgevonden zijn onder andere een verbetering van de waterhuishouding voor agrarische doeleinden rondom de Grift, een toename van perceelgrootte rond de Grift, een afname in houtige elementen aan de Westkant richting Rhenen en Achterberg en het opsplitsen van de Meent in afzonderlijke percelen.

Stichting WERV is in het leven geroepen door de vier gemeenten om de samenwerking t.b.v. het gebied te waarborgen. Onder regie van Marina Karsten (WERV) hebben de vier gemeenten voor het Binnenveld een Landschapsonwikkelingsplan (LOP) opgemaakt voor de periode tot en met 2013 (zie fig. 3). Hierin wordt de gewenste inrichting van het Binnenveld vanuit de vier gemeenten gepresenteerd. Het plan lijkt weinig bindingswaarde te hebben, omdat bepaalde plannen van de gemeenten nu (2009) niet in overeenstemming zijn met het LOP (bijv. uitbreiding van de stedelijke bebouwing van Veenendaal in het Binnenveld).

Delen van het Binnenveld zijn aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit zijn de restanten van een uitgestrekt blauwgraslandengebied in de Gelderse Vallei. De definitieve begrenzing evenals het toekomstige beheer van het Natura 2000-gebied is ten tijde van het opstellen van dit rapport nog niet definitief vastgesteld.

Het Natura 2000-gebied maakt deel uit van de een zone die begrensd is als EHS. Deze loopt van noord naar zuid, dwars door het Binnenveld, parallel aan de Grift. De Gelderse begrenzing is vastgesteld door Provinciale Staten van Gelderland in juli 2009. De Utrechtse begrenzing is vastgesteld in 2006. Verwerving van deze gronden ten behoeve van de EHS vindt momenteel nog deels plaats. Na verwerving komt de grond in eigendom van Staatsbosbeheer. Voor dit gebied gelden speciale natuurdoelstellingen, maar het toekomstig beheer is nog niet definitief bepaald. Aan weerszijden van de Grift streeft men voor deze gronden naar het natuurtype Vochtige schraallanden en plaatselijk ook het natuurtype Moerassen (Provincie Gelderland). Wat verder van de Grift verwijderd is een zone aangewezen als gebied voor Botanisch waardevol grasland.

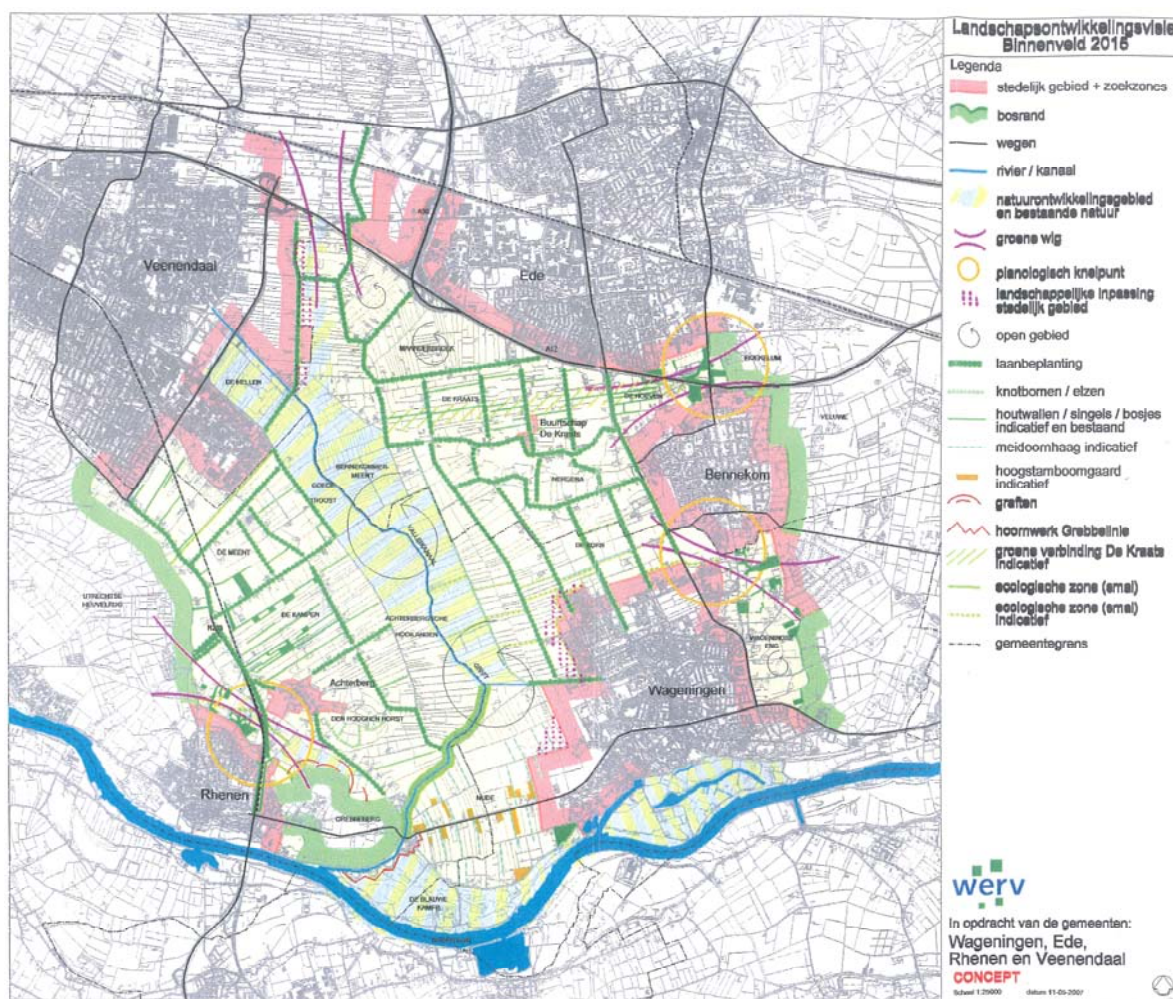
Naast een natuuropgave, heeft het Binnenveld ook nog een waterbergings- en waterafvoerfunctie. Deze is al in grote mate gerealiseerd.



Figuur 1: Pilotgebied het Binnenveld



Figuur 2: Historische kaart van het Binnenveld



Figuur 3: Landschapsontwikkelingsplan van het Binnenveld (bron WERV, M. Karsten)

2.2.2 Sectoranalyse

De grond van het Binnenveld is in handen van verschillende eigenaren en verschillende typen gebruikers. Het agrarische gebruik is de belangrijkste sector. De meeste percelen zijn in eigendom bij agrariërs die tevens hun landbouwbedrijf in het Binnenveld hebben liggen en de meeste van deze agrariërs hebben tevens percelen buiten het Binnenveld in bezit.

De agrarische sector bestaat vooral uit grondgebonden veehouderij (graasdierbedrijven, 60%) en intensieve veehouderij (hokdieren, 31%). De laatste kan met veel minder grond toe dan de eerste. Twee procent van het aantal bedrijven behoren tot de fruitteelt of boomkwekerij. Een klein percentage, maar deze bedrijven zijn erg bepalend voor het landschap.

In verhouding met de agrarische sector in heel Nederland, zijn de meeste bedrijfstypen in het Binnenveld gemiddeld kleiner (minder grondgebruik per bedrijf) dan het nationaal gemiddelde bedrijf in hun sector, m.u.v. de intensieve veehouderij

die minder grond nodig hebben (zie Bijlage 1, tabel 1.). De gemiddelde economische bedrijfsgrootte (NGE) in het Binnenveld wijkt minder af van het landelijk gemiddelde, maar het ligt wel iets onder het nationale gemiddelde (zie Bijlage 1, tabel 2.).

2.2.3 Actoranalyse

Het Binnenveld is een complex speelveld waar diverse actoren actief zijn, elk met hun eigen ambities. Het gebied wordt door de Grift in een oostelijk en een westelijk deel gescheiden. Veel organisaties zijn langs deze scheidslijn verdeeld. Er is een gebiedscommissie voor het oostelijke deel en een andere voor het westelijke deel. Er zijn twee agrarische natuurverenigingen, twee provincies, vier gemeenten, maar slechts één waterschap (Vallei en Eem). Daarnaast zijn er nog twee overheidsorganisaties die een overkoepelende functie hebben voor het gehele Binnenveld, namelijk de Stichting WERV en het projectbureau Stichting Vernieuwing Gelderse Vallei (SVGv). Projectbureau SVGv werkt aan vernieuwing van het landelijk gebied in de Gelderse Vallei en Eemland. Hiervoor werkt SVGv samen met ondermeer de provincies Utrecht en Gelderland voor bijvoorbeeld de realisatie van fiets- en wandelpaden.

2.2.4 Wat speelt er in het Binnenveld?

Ten tijde van dit project speelden er verscheidene grote thema's:

1. Herverkaveling is ingezet, maar boekte (in de ogen van boeren) slechts zeer langzaam vooruitgang;
2. Het grondwaterpeil wordt wellicht verhoogd ten behoeve van de Natura-2000 gebieden;
3. De laatste stukken EHS moeten nog toegewezen worden;
4. De snelweg A30 wordt wellicht doorgetrokken van Veenendaal naar de brug bij Rhenen of A-15, dwars door het westelijke deel van het Binnenveld.

Ruilverkaveling is een tijdrovend proces. In zowel het oostelijke als het westelijke deel van het Binnenveld is ruilverkaveling in uitvoering, waarbij er weinig communicatie is van het westelijke deel met het oostelijke deel. DLG koopt de gronden aan, ten behoeve van de realisatie van de EHS in de aanliggende percelen aan de Grift, zoals ook in het LOP aangegeven staat.

In het Binnenveld ligt een Natura-2000 gebied bestaande uit twee deelgebieden. Deze deelgebieden vormen een deel van de bovengenoemde EHS, van noord naar zuid langs de Grift. Vanwege de Natura-2000 gebieden staat er een mogelijke verhoging van het waterpeil op de agenda. Dit zou belendende percelen van de Grift nog natter maken. Dit komt de ontwikkeling van de beoogde vegetaties ten goede, maar de gebruikers van de agrarische percelen zijn hier niet bij gebaat.

Met het doortrekken van de A30 door het Binnenveld in zuidelijke richting met een brug over de Rijn naar de A15 zou onder andere een verkeersknelpunt bij Rhenen worden opgelost.

3 Mogelijkheden voor duurzaam landschapsbeheer in het Binnenveld

Een verkenning van Alterra heeft verschillende mogelijkheden in beeld gebracht die in het Binnenveld zouden kunnen bijdragen tot een duurzaam landschapsbeheer. Deze mogelijkheden zijn direct en indirect gepresenteerd in de eerste workshop. Hieronder volgt een uitwerking van de door Alterra geïdentificeerde kansen.

3.1 Biomassa oogsten voor bio-energie:

Het inzetten op biomassa oogsten voor bio-energie is afhankelijk van de aanwezige biomassa, de rentabiliteit van beschikbare technieken en investeringen, de mogelijke ketens en de implicaties daarvan voor de bedrijfsvoering.

In het Binnenveld zijn biomassa-stromen uit het landschap aanwezig die kunnen worden ingezet voor energie-opwekking. Een deel van de biomassa komt vrij als rest- of bijproduct van de landbouw. Het gaat hierbij meestal om mest. Het merendeel van de houtige biomassa en het maaisel komt vrij van gronden in beheer bij Staatsbosbeheer, wegbeheerders (gemeenten, provincies) en waterschap. Het maaisel kan grofweg worden onderverdeeld in enerzijds bermmaaisel en anderzijds sloot- en oevermaaisel. De belangrijkste biomassa-stromen in het Binnenveld zijn:

- Dierlijke mest
- Houtige biomassa
- Maaisel (berm-, sloot-, en oevermaaisel)

Naast deze biomassastromen kan ook biomassa geteeld worden, bijvoorbeeld snijmaïs of gras van agrarische weilanden. In deze studie hebben we ons beperkt tot de biomassastromen die nu al aanwezig zijn of anders uit de landschapselementen gehaald zouden kunnen worden.

Bio-energie uit biomassa is momenteel niet ‘de kip met de gouden eieren’. In de toekomst kan verwerking van biomassa voor energie wellicht aantrekkelijk zijn voor bedrijven in het Binnenveld vanwege de combinatie van:

- verminderde afhankelijkheid van eventuele hoge (fossiele) energiekosten op bedrijfsniveau;
- eventuele inkomsten uit klimaatneutrale initiatieven (zwembad Bongerd, woonwijk Veenendaal); of
- samenwerkingsverbanden mogelijk op het gebied van biomassa oogsten met Staatsbosbeheer, gemeenten, waterschap en provincies.

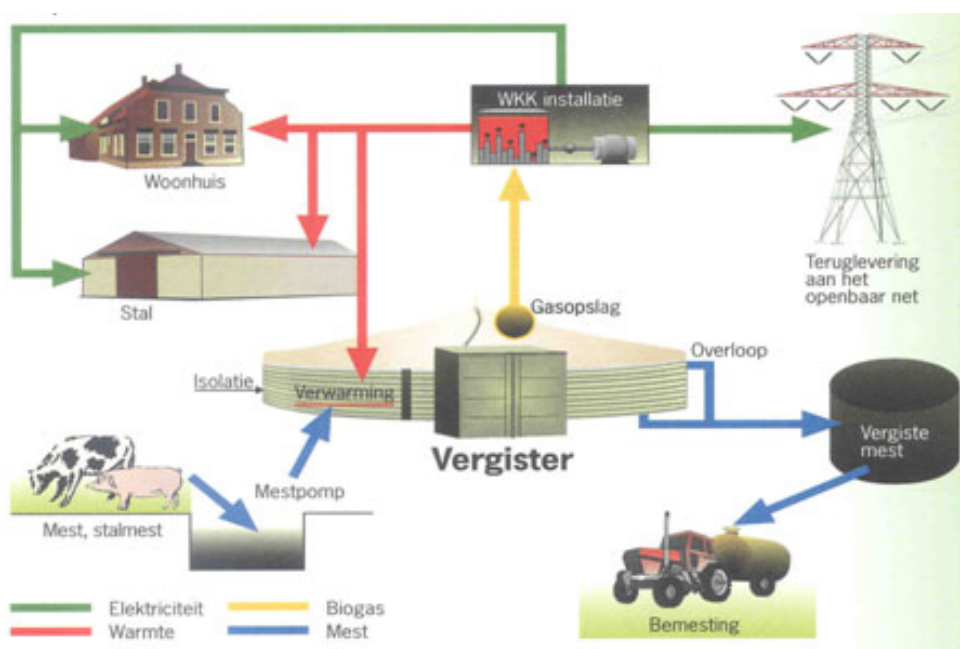
In de volgende secties worden technieken en biomassa stromen voor het Binnenveld uitgewerkt. Sommige biomassa wordt nu al gebruikt in de bedrijfsvoering en is dus niet vrij beschikbaar. Andere biomassa is misschien wel beschikbaar, maar wordt nu

niet gebruikt vanwege de kosten van de inzameling. In de getallen voor het hele Binnenveld is geen rekening gehouden met de logistiek en de aansluiting bij het huidige gebruik en het huidige landschap.

3.1.1 Mest

In het Binnenveld zorgt de aanwezigheid van grondgebonden veehouderij en intensieve veehouderij voor de productie van een aanzienlijke hoeveelheid dierlijke mest. De dierlijke mest kan worden ingezet voor vergisting. Het principeschema in figuur 4 geeft een overzicht van de verschillende materiaal- en energiestromen bij (co-)vergisting van dierlijke mest. Bij vergisting gaat het om omzetting van pure mest in biogas in elektriciteit en warmte, terwijl bij co-vergisting ruw materiaal wordt toegevoegd. In de praktijk wordt altijd co-vergistingsmateriaal toegevoegd.

Door vergisting ontstaat biogas dat in een warmtekrachtinstallatie (WKK-installatie) wordt omgezet in warmte en elektriciteit. De warmte wordt gedeeltelijk benut om de vergister op temperatuur te houden. Het overschot aan warmte kan bijvoorbeeld worden gebruikt voor ruimteverwarming. De elektriciteit kan gedeeltelijk door het eigen bedrijf worden benut, het overige deel kan als duurzame elektriciteit worden verkocht aan een energiebedrijf. Het restproduct van de vergisting (het digestaat) kan op het land worden uitgereden of verder worden verwerkt tot specifieke meststoffen, mits toegelaten co-vergistingsmaterialen worden gebruikt. Voor een goed proces is het toevoegen van ruw materiaal voor co-vergisting noodzakelijk. In het Binnenveld zijn als mogelijke co-vergistingsmaterialen grasmaaisel en sloot-/oevermaaisel aanwezig. Co-vergisting heeft een hogere energieopbrengst dan vergisting.



Figuur 4 Principeschema mestvergisting op boerderijschaal: bron Senternovem

Vergisting van dierlijke mest kan gebeuren in een installatie op één boerenbedrijf, , door groep samenwerkende boeren of in één installatie voor het hele gebied. De locatiekeuze van de vergistingsinstallatie wordt mede bepaald door de grootte ervan. Een kleine installatie is meer geschikt voor één ondernemer of één afnemer van energie of mest. Bij een grotere schaal, is het vaak beter om deze installatie bij een grote afnemer te plaatsen of op een bedrijventerrein. Deze zijn dan bijvoorbeeld in eigendom van een samenwerkingsverband van agrariërs.

De logistieke bewegingen zijn beperkter als wordt gekozen voor vergisting op bedrijfsniveau, waarbij nabij een boerderij mest wordt vergist van de boerderij en eventueel omliggende bedrijven. Het digestaat kan worden afgezet als meststof op de percelen van de aanleverende bedrijven. Aandachtspunt is wel het co-vergistingsmateriaal (max. 49% van het te vergisten materiaal) dat van elders wordt aangevoerd. Transport kan worden beperkt wanneer wordt gekozen voor co-vergistingsmateriaal uit het gebied zelf, bijvoorbeeld natuurgras of bermgras. Als men kiest voor een grote vergistingsinstallatie, moet hier alle mest uit het gebied naar toe worden vervoerd, en later moet het digestaat weer teruggebracht worden.

Voor een efficiënte benutting van de vrijkomende energie bij vergisting, is het van belang dat er een afnemer van de warmte is. Als de warmte (een deel van het jaar) niet kan worden gebruikt, gaat dit ten koste van het energetisch en economisch rendement.

Voor (agrarisch) ondernemerschap zijn er de volgende kansen:

- Zelf of gezamenlijk exploiteren van een co-vergistingsinstallatie;
- Aanleveren van mest (en eventueel co-vergistingsmateriaal) aan een vergistingsinstallatie;
- Afnahme van digestaat als meststof van een co-vergistingsinstallatie;
- Afnahme van warmte voor verwarming van de eigen woning of bedrijfsgebouwen.

Gezien de huidige trends in de agrarische sector en de huidige bedrijfsgrootte in het Binnenveld, kan voor de toekomst een toename in de intensiteit van de veehouderij-sector verwacht worden, alsmede een verdere toename van areaal met een natuurbestemming. Deze toename van de mestproductie in combinatie met een verkleining van het oppervlak voor het uitrijden van mest, lijkt een toekomstig mestoverschot in de hand te werken. Het gebruik van mest voor vergisting zou zowel een oplossing kunnen zijn voor het mogelijke toekomstige mestoverschot en zou ook een extra inkomstenbron kunnen vormen voor agrarische ondernemers. De meest efficiënte energie omzetting voor mest is de vergisting naar elektriciteit.

Tabel 1: Potentiële productie van elektriciteit via vergisting van alle mest in Binnenveld in 2008.

Potentiële productie van elektriciteit gebaseerd op vergisting van de totale beschikbare hoeveelheid mest van het Binnenveld.	
230.000	m3 mest
3.400.000	m3 methaan
6.800.000	kWh (elect.)
2003	Huishoudens

3.1.2 Houtige biomassa uit het landschap

De hoeveelheid beplanting is in een open landschap als het Binnenveld beperkt in areaal en dichtheid, en meestal lijnvormig qua structuur. De houtige biomassa komt vrij bij het onderhoud van deze beplanting als snoeihout of aan het einde van de levensduur van de bomen als hak- en rooihout. Houtige biomassa is dus in potentie verspreid beschikbaar over het Binnenveld.

Veel van de houtige beplanting is in eigendom van de wegbeheerder (gemeente). Een deel van deze beplanting is in bezit van particulieren, veelal agrariërs.

Het hout kan worden ingezet voor energieproductie, bijv. door het (gekloofd) te stoken in energie-efficiënte houtkachels voor de verwarming van huizen en bedrijfsgebouwen. Ook kan het hout worden gechipt of gehunkt en worden aangeboden aan een biomassacentrale die hout verbrandt en hierbij warmte en eventueel elektriciteit produceert. Hout kan ook worden gepelleteerd. Indien hiervoor gebruik gemaakt wordt van restwarmte van een co-vergistingsinstallatie, levert dit duidelijke voordelen op.

Verbranding van houtige biomassa kan plaatsvinden in een kleine houtkachel op één boerenbedrijf, in een middelgrote kachel door een groep samenwerkende boeren of in één grotere houtkachel voor het hele gebied. Voor grootschaligere toepassing van een verbrandingsinstallatie zijn er kansen om in samenwerking met omliggende gemeenten of industrie samen te werken. Er is veel stedelijk groen in omliggende gemeenten (Veenendaal, Ede, Wageningen, Rhenen), en ook wordt er veel hout geproduceerd in nabijgelegen gebieden (Utrechtse Heuvelrug, Veluwe). Bovendien zijn er grote houtverwerkers op een afstand van minder dan 50 km aanwezig (papierindustrie Renkum, verbrandingsinstallatie Cuijk).

Voor agrarisch ondernemerschap zijn er de volgende kansen:

- Zelf of gezamenlijk exploiteren van een houtverbrandingsinstallatie
- Aanleveren van hout van eigen beplantingen aan een houtverbrandingsinstallatie
- Oogsten en aanleveren van hout van beplantingen in opdracht van gemeenten, Staatsbosbeheer, e.d. aan een houtverbrandingsinstallatie
- Afname van warmte van een houtverbrandingsinstallatie
- Oogsten en aanbieden van hout aan de markt voor een hoogwaardigere toepassing (papier, zagerijen)

Een aantal van deze kansen, doet zich in de praktijk pas voor bij aanzienlijk hogere marktprijzen voor hout. Bij de huidige prijzen, moet er vaak nog geld bij.

In Beetsterzwaag (Friesland) heeft een samenwerking van gemeente en een groep agrariërs geleid tot een succesvolle verbrandingsinstallatie (http://www.project.vrom.nl/doclib/203_Beesterzwaag.pdf) waarbij de gemeente garant staat voor aanlevering van biomassa en een verzorgingstehuis als afnemer een contract getekend heeft.

Tabel 2: Potentiële productie van warmte via verbranding van alle hout in Binnenveld in 2008.

Hout in Warmte	
525	Ton (ds)
5355	GJ
153	Huishoudens

3.1.3 Maaisel

Door en langs het Binnenveld lopen wegen en bevindt zich een EHS-gebied. Landeigenaren belast met het beheer van deze structuren zijn divers, namelijk particulieren, gemeenten, provincies, Rijkswaterstaat en Staatsbosbeheer. Het beheer van graslanden of –randen is vrij kostbaar, met de huidige afzet van bijvoorbeeld natuurgras zijn hoge kosten gemoeid (ca. 30-40 €/ton versgewicht, kosten transport, excl. de kosten voor maaien (Spijker, 2004)).

Het vrijkomende maaisel zou ingezet kunnen worden bij een vergistingsinstallatie. Momenteel wordt dit nu niet als co-vergistingsmateriaal bij mestvergisting op boerderijniveau ingezet, omdat het digestaat dan niet op landbouwgrond als meststof mag worden ondergewerkt. Vanwege de resulterende hoge afzetkosten van het digestaat is de vergisting niet meer rendabel.

Voor agrarisch ondernemerschap zijn er de volgende kansen:

- Zelf of gezamenlijk exploiteren van een vergistingsinstallatie
- Aanleveren van gras aan een vergistingsinstallatie
- Uitvoering van maaibeheer van natuurgebieden voor Staatsbosbeheer
- Uitvoering van maaibeheer voor gemeenten/provincies
- Afname van digestaat als meststof voor co-vergistingsinstallatie
- Afname van warmte voor verwarming woning of bedrijfsgebouwen

3.2 Groene en blauwe diensten

Duurzaam landschapsbeheer kan ondersteund worden door in te zetten op de productie van 'groene en blauwe diensten'. Voor deze diensten is soms al sprake van een bestaand financieel vergoedingensysteem, maar voor andere diensten ligt het in de lijn der verwachting dat dit op nationaal of Europees niveau in de toekomst ontwikkeld zal worden. Voor het Binnenveld zijn de volgende diensten relevant: (een overzicht met financiële vergoedingen is te vinden in Bijlage 2 en 3)

3.2.1 Weidevogelbeheer

Op basis van het LOP is er in het Binnenveld ruimte voor 50 ha weidevogelbeheer door agrariërs. Om effectief te zijn moet dit type beheer in een mozaïek worden aangeboden. Om dit te bereiken loopt weidevogelbeheer via agrarische natuurverenigingen. Een belangrijke randvoorwaarde voor succesvol weidevogelbeheer is een grootschalige open ruimte. Lage begroeiingen zoals struikgewas of een rietkraag moeten op een afstand blijven van minimaal 50 m van het aangeboden beheer. Voor hoog opgaande beplantingen geldt een minimum afstand van circa 100 m. Het weidevogelbeheer bestaat uit een combinatie van pakketten met een uitgestelde maaidatum op grasland. Er zijn verschillende gradaties in zwaarte van het beheer, de vergoedingen zijn hierop afgestemd (zie bijlage 3 pakket nr. 16). De weidevogelpakketten behoren tot het vlakdekkende beheer, de minimale oppervlakte waarover dergelijke pakketten worden afgesloten is 0,5 ha.

De economische inpasbaarheid van weidevogelbeheer hangt af van de grootte en van de intensiteit van de bedrijven (Schrijver et al. 2008; Schrijver et al. 2005). In het algemeen geldt dat naarmate meer van een pakket wordt opgenomen de beheerskosten per hectare toenemen. De vergoeding blijft echter een constant bedrag per hectare, afhankelijk van de zwaarte van het beheer. Dit betekent dat een agrariër op de eerste hectares feitelijk winst maakt, die geleidelijk steeds meer afneemt met een grotere opname tot het uiteindelijk niet meer lonend is. Daar komt bij dat naarmate er meer van een pakket wordt opgenomen de noodzakelijke aanpassingen in de bedrijfsvoering groter zijn. In de praktijk komt het erop neer dat weidevogelbeheer op een oppervlakte tot een kwart van de bedrijfsoppervlakte redelijk goed is in te passen.

3.2.2 Botanisch beheer

In het LOP is een gedeelte van het landschap langs de Grift aangewezen voor nieuwe natuur, met als doel het realiseren van een complex van schraallanden. Hiervoor komt een reeks van botanische pakketten in aanmerking (nrs. 15, 28 en 29 binnen PSN en nrs. 8 t/m 15 binnen PSAN). In de provincie Gelderland is het binnen de aangegeven begrenzing voor nieuwe natuur ook mogelijk voor particulieren om de doelstellingen te realiseren via functieverandering onder PSN en ook (althans tijdelijk) met PSAN. Het gebiedsplan geeft de pakketten onder de regelingen PSN en PSAN aan die er per categorie kunnen worden afgesloten. Voor het Utrechtse deel van het Binnenveld is in 2006 voor de “Achterbergse hooilanden en Goede Troost” in totaal 202 ha natuur aangewezen (29 ha bestaand en 173 ha nieuw), waarvan 114 ha botanisch grasland.

Botanische pakketten onder PSAN kennen twee varianten met beheersvoorschriften. Bij hooilanden (minimale oppervlakte 0,5 ha) mag niet beweid en niet bemest worden (uitzondering instandhoudingbemesting) en moet minimaal één maal per jaar worden gemaaid. Bij kruidenrijke weilanden geldt min of meer hetzelfde, maar hier mag vanaf half augustus een nabeweidings worden uitgevoerd. Het half natuurlijke graslandbeheer onder de PSN (pakket 15) geldt een maximaal toegestane beweidingdruk voor het hele gebied in de periode van 1 juli tot 1 april van 3 grootvee-eenheden (GVE) per hectare. De beide andere botanische pakketten in PSN zijn zogenaamde pluspakketten waarvoor geldt dat een minimum aantal plantensoorten uit een gegeven lijst in het terrein aanwezig moet zijn. Deze benadering gaat overigens binnenkort veranderen met de invoering van een nieuw stelsel (index natuur) waarbij de kwaliteit via certificering geregeld wordt.

Wat betreft de inpasbaarheid van botanische pakketten binnen agrarische bedrijven en dan met name melkveehouderijbedrijven geldt in beginsel hetzelfde principe als bij weidevogelbeheer: naarmate er meer wordt opgenomen nemen de kosten per hectare toe. De (veel) hogere vergoedingen voor botanische pakketten zorgen er wel voor dat een groter aandeel economisch inpasbaar is dan bij weidevogelpakketten.

3.2.3 Agrarisch natuurbeheer

Het onderhoud van aangrenzende landschapselementen door agrariërs valt onder agrarisch natuurbeheer. Voor bestaande landschapselementen kunnen de onderhoudskosten met een PSN of PSAN subsidie worden vergoed, maar niet overall. De provincie bepaalt waar dat kan. De maximale tegemoetkoming is in die gevallen geregeld via de catalogus voor groene diensten. In bijlage 2 en 3 een lijst opgenomen met een overzicht van de vergoeding voor landschappelijke elementen in de PSN en PSAN over 2009.

3.3 Recreatie en lokale verkoop

Er zijn veel mogelijkheden om als individueel bedrijf aan te sluiten bij de recreatie in het gebied (campings, boerengolf, aan huis verkoop) of zorg (crèche of gehandicapten dagvoorziening). In dit rapport hebben we ons beperkt tot de mogelijkheden vanuit het landschap en zijn landschapselementen.

3.3.1 Recreatieve paden

De inzet van het rijk voor landschap is steeds vaker impliciet de recreatieve toegankelijkheid (bijvoorbeeld in Nationale Landschappen). Bij de landschappelijke inrichting van voorbeeldgebieden wordt uitgegaan van een combinatie met toegankelijkheid en recreatieve ontsluiting (inzet vanuit VROM-budget). Landelijk is er een regeling voor 1000 km boerenlandpaden (opgenomen in ILG). Boerenlandpaden (in ILG).

In het uitvoeringsprogramma van het LOP is bijna 12 km wandelpad geprogrammeerd voor het oostelijk deel van het Binnenveld. Daarnaast is bijna 5 km fietspad gepland (tevens in het oostelijk deel) evenals bijna 14 km ruiterspad. Hier zijn echter ten tijde van dit project nog geen budgetten aan gekoppeld.

3.3.2 Streekproducten uit landschapselementen

De teelt en verkoop van streekproducten vindt reeds in meerdere regio's succesvol plaats, zoals bijvoorbeeld in het Overijsselse Vechtdal. Het Binnenveld biedt mogelijkheden als paddenstoelen- en fruitteelt in houtige elementen, maar ook producten als wilgentenen of eendenfarms kunnen in de toekomst tot de mogelijkheden horen.

Er zijn verschillende vormen van afzet mogelijk afhankelijk. Meerdere boeren en eventueel landgoedeigenaren in een regio kunnen zich committeren aan het produceren van specifieke streekproducten voor een regionale of provinciale reikwijdte (bijv. Gelderse oesterzwammen of Gelderse boerenkaas). Er kunnen ook meer bindende afspraken gemaakt worden met lokale restaurants voor seizoensafname van bepaalde producten.

Een meer vrijblijvende optie is het exploiteren van plukbomen voor recreanten of omwonenden. Dezen kunnen dan bijvoorbeeld zelf bessen en appels komen plukken voor een prijs per kilo of per uur aan de poort.

4 Workshop met huidige landschapsbeheerders

Op 29 juni 2009 hebben verschillende partijen meegedaan aan een workshop over de wensen en mogelijkheden voor het behoud en de ontwikkeling van het landschap in het Binnenveld. De deelnemers bestonden uit agrarische ondernemers, de gebiedsmakelaar-west, de gebiedscoördinatoren-oost en -west, vertegenwoordigers van waterschap Vallei & Eem, gemeente Ede, stichting WERV en onderzoekers van Alterra (zie voor complete lijst tabel 1 Bijlage 4). Van de agrarische ondernemers zijn er vier gevestigd in het Gelderse deel en drie in het Utrechtse deel van het Binnenveld.

Aan het begin van de workshop is eerst met de deelnemers aan de workshop besproken wat de betekenis van dit onderzoek is en welke rol het kan spelen in de lopende processen. Het bleek dat er een behoefte is aan een langetermijnvisie en er een wens is om hieraan bij te dragen, maar dat met name de ondernemers de draad kwijt raken door een overvloed aan plannen voor het Binnenveld. Voor direct betrokkenen is het lastig om te focussen op de lange termijn en het gebied als geheel, terwijl zij voor zichzelf en hun eigen bedrijf of organisatie veel onduidelijkheid en onzekerheid ervaren.

In paragraaf 4.1 staat een korte samenvatting van de uitkomsten van de workshop. Alterra heeft de resultaten van de workshop verder uitgewerkt en verbeeld (zie bijlage 5 voor een gedetailleerde uitwerking).

4.1 Resultaten

Tijdens de workshop hebben de deelnemers een brede inventarisatie gemaakt van de mogelijkheden die zij zagen voor een duurzaam landschapsbeheer. Vervolgens zijn de genoemde aspecten op prioriteiten gerangschikt. Hierbij was er een verschil tussen de agrarische deelnemers en de andere deelnemers (zie figuur 5).

Van deze gezamenlijke stemming op de lijst van mogelijkheden is dit de top-drie:

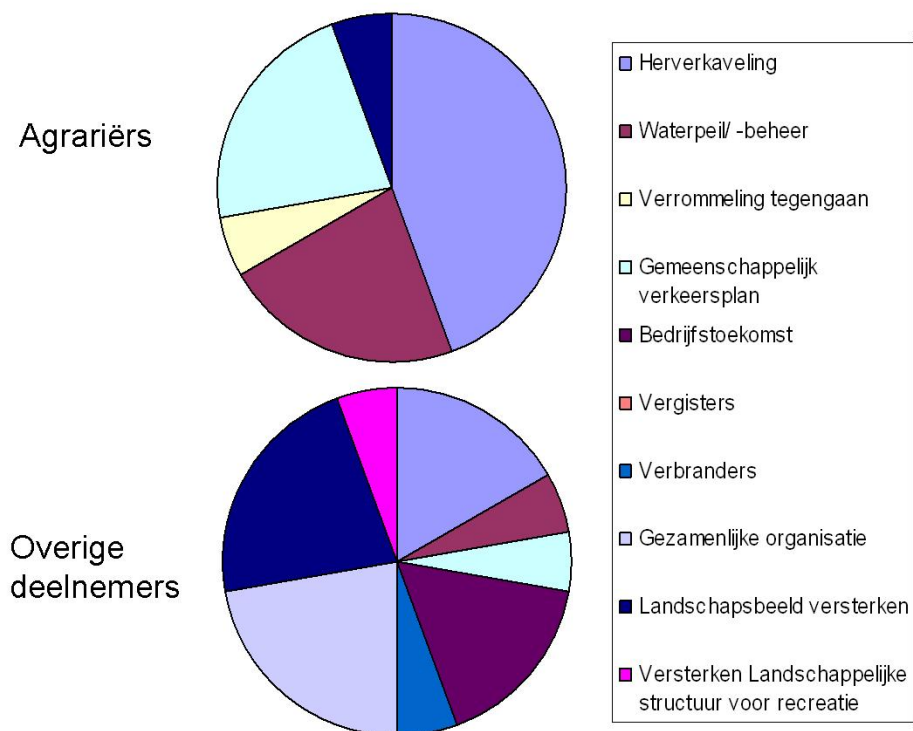
1. Herverkaveling
2. Verkeersplan
3. Gezamenlijk aanspreekpunt

Het agrarische karakter van het Binnenveld werd gezien als een belangrijk landschapskenmerk. De agrariërs gaven aan dat zij de herverkaveling dusdanig traag vonden verlopen dat zij hier hinder van ondervinden bij het ontwikkelen van een toekomstperspectief van hun bedrijf. In de workshop is voor twee deelgebieden gekeken naar mogelijkheden voor herverkaveling, waarbij andere gebiedsopgaven (infrastructuur, natuur en recreatie) ook betrokken werden.

Het stille karakter van het gebied (een groot deel van het Binnenveld is aangewezen als Stiltegebied) werd als erg belangrijk ervaren door de deelnemers. Hierdoor en vanwege de verkeersveiligheid (ook voor het agrarisch verkeer) werd het huidige sluipverkeer wat zich door het Binnenveld begeeft als verstorend en hinderlijk ervaren. Om dit sluipverkeer tegen te gaan is nagedacht over mogelijke aanpassingen van de infrastructuur.

De veelheid aan initiatieven, het gebrek aan overzicht en de hieruit voortvloeiende onzekerheid voor het gebied werd door de deelnemers als een groot probleem ervaren. Het was echter moeilijk om tot een oplossing hiervoor te komen, maar er wel nagedacht over randvoorwaarden waaronder dit beter zou kunnen functioneren.

Met betrekking tot de mogelijkheden van biomassa voor bio-energie waren de deelnemers terughoudend. De onzekerheid met betrekking tot de toekomst leek deelnemers ervan te weerhouden op nieuwe technologieën in te zetten voor een toekomstperspectief op de langere termijn.



Figuur 5 Stemverdeling over de mogelijkheden voor landschapsbeheer in het Binnenveld.



Figuur 6. Impressie van het huidige landschap gezien vanaf de Grijt (links) van deelgebied 2 vlakbij Achterberg in het westelijke deel van het Binnenveld,. Bij herverkaveling in deelgebied 2 (rechts), worden grotere aaneengesloten kavels gecreëerd door landschapselementen zo te versetten dat tevens het lineaire karakter van het landschap versterkt wordt. Op de website www.binnenveld.wur.nl staat een driedimensionale weergave van deze herverkaveling

De resultaten van deze workshop dienen als basis voor een discussie in de tweede bijeenkomst met vertegenwoordigers van bestuurlijke organisaties en organisaties met een belang bij de gebiedsinrichting.

Hoewel de deelnemers van de eerste workshop aangegeven hebben dat de oogst en verwerking van biomassa naar bio-energie wat hen betreft nog niet op korte termijn aan de orde is, ziet Alterra daar op middellange termijn wel mogelijkheden voor. Te meer ook omdat er politieke belangstelling is voor bio-energie in en rondom het Binnenveld (verwarmen van een zwembad en een woonwijk door verbranding van biomassa in: 'Zwembad stoken op snoeihout', De Gelderlander, 22 juli 2009). Daarnaast biedt bio-energie perspectief voor (agrarisch) ondernemerschap. Om deze redenen heeft Alterra op deze tweede bijeenkomst ook de uitwerkingen voor bio-energie in het Binnenveld laten zien.

5 De afsluitende bijeenkomst: uitgewerkte ideeën en wensen

Op 13 oktober 2009 heeft de tweede bijeenkomst plaatsgevonden waarvoor de deelnemers van de eerste workshop zijn uitgenodigd en genodigden van verschillende bestuurlijke instanties en “landschap”-organisaties rondom of in het Binnenveld (voor de volledige lijst van deelnemers zie tabel 2 Bijlage 4). Op deze bijeenkomst zijn de resultaten uit de eerste workshop door Alterra gepresenteerd waarna er een discussie onder leiding van Joost Tersteeg van WING heeft plaatsgevonden over de visie en uitwerkingen van de mogelijkheden die in de eerste workshop naar voren zijn gebracht. Doel van de bijeenkomst is het gezamenlijk bediscussiëren van de resultaten uit de eerste workshop en om vervolgens de mogelijke volgende stappen te definiëren voor het concretiseren of realiseren van de resultaten.

De mogelijkheid om de visie van de huidige landschapsbeheerders te bediscussiëren met vertegenwoordigers van bestuurlijke organisaties en organisaties met een belang in gebiedsinrichting is met beide handen aangegrepen..

Op basis van de resultaten uit de eerste workshop heeft Alterra besloten om de resultaten te presenteren vanuit een integrale visie op herverkaveling (een landschappelijke opgave), waarbij juist het gecombineerd nadenken over oplossingen voor verschillende gebiedsopgaven en het betrekken hierbij van diverse partijen bij schijnbaar sectorale problemen centraal staat.

Bij de discussie over een integrale aanpak van de herverkaveling zijn er verschillende visies over de term integrale aanpak. Provincie Gelderland is van mening dat de herverkaveling al integraal wordt aangepakt, maar wat daar precies mee wordt blijft in het debat onduidelijk.

Wat wel uit het debat blijkt is dat diverse deelnemers niet op de hoogte zijn van de vorderingen van het plan rond de herverkaveling. Ondanks dat er natuurlijk beperkt informatie gegeven kan worden over de inhoudelijke vorderingen gezien enigszins gevoelige privé informatie, verwacht men wel dat er globale vorderingen of tijdspaden bekend worden gemaakt.

Op deze tweede bijeenkomst wordt al voorzichtig positief gereageerd op bio-energie als ondernemerskans. Het aanhalen van concrete succesvoorbeelden van samenwerking met de industrie of gemeenten werkt stimulerend en laat bij de agrariërs een duidelijke interesse in mogelijkheden voor duurzame productie van energie zien.

In de hele discussie blijft de onzekerheid met oog op de toekomst bij de agrariërs sterk hoorbaar. Of zoals Joost Tersteeg de bijeenkomst concludeert: “Er lopen heel veel initiatieven, maar de ondernemers weten te weinig wat er allemaal gebeurt. Er is ondernemerschap en interesse in het Binnenveld aanwezig om nieuwe economische dragers met elkaar te gaan verkennen. Eerst moet echter het probleem van de kavels (huiskavels) worden aangepakt. Dan kunnen we de volgende stappen gaan zetten.” Hiermee wordt het verschil in tijdshorizon en mogelijke aanpassingen tussen het beleidsperspectief en het agrarische perspectief duidelijk neergezet.

6 Discussie

6.1 Keuze pilot-gebied

In de zoektocht naar een pilot-gebied zijn drie mogelijke gebieden bekeken, maar in ieder gebied heeft men aangegeven dat er al eigenlijk teveel initiatieven liepen. Het is onduidelijk of dit ligt aan het gebrek aan overzicht, de vele velden waarop er initiatieven gebeuren (van infrastructuur tot biodiversiteit), het gebrek aan organisatie of het gebrek aan visie. Het lijkt echter waarschijnlijk dat als er een zwaartepunt in het gebied is (een organisatie of een platform), er in ieder geval overzicht gegenereerd kan worden. Dit als eerste stap naar een ontwikkeling van een toekomst visie op bedrijfs- of gebiedsniveau.

Voor dit project is getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij de behoefte en fase waarin zich het lokale gebiedsproces bevindt. Ondanks deze intentie is het erg lastig gebleken om een het aanspreekpunt voor een gebied te overtuigen om in dit project samen te werken. Nadat gekozen is voor het Binnenveld, is er nog een behoorlijke tijdsinvestering noodzakelijk om bekend te raken met alle actoren in het gebied en toegang te krijgen tot de lokale agrariërs. Deze tijdsinvestering is meer dan de moeite waard, maar is groot in vergelijking van het totale tijdsbudget. Pas aan het einde van het project, bij de presentatie van de resultaten in de tweede bijeenkomst, is het vereiste draagvlak voor de betrokkenheid van Alterra volledig gerealiseerd bij de huidige landschapsbeheerders. Om optimaal gebruik te kunnen maken van deze aansluiting van onderzoek op een gebied en om het gebied ook te laten profiteren van de onderzoeksresultaten en de doorwerking op bestuurlijk niveau, zou er eigenlijk op langere termijn integraal onderzoek in een gebied toegepast moeten worden.

Ondanks de geuite bezwaren, is de opkomst voor de eerste workshop en zeker de tweede zeer goed te noemen. Het blijkt dat de betrokkenen het van groot belang achten om mee te denken aan de toekomst van 'hun' gebied. Gezien het aanbod van bijeenkomsten en initiatieven, moet er wel op gelet worden dat de onderzoeken aansluiten bij het gebied, want anders liggen de prioriteiten erg snel anders. Ten tijde van de tweede workshop is het project al meer bekend bij de lokale partijen, maar in de stortvloed van bijeenkomsten van andere initiatieven en belangrijke bijeenkomsten (binnen twee weken een politieke bijeenkomst met als focus Binnenveld, allocatie Natura 2000 en EHS in Binnenveld en gebiedscommissie bijeenkomst) blijkt het alsnog lastig in te passen.

Het is voor het Binnenveld lastig om een probleemeigenaar te definiëren vanuit het gebied, omdat het Binnenveld onder de verantwoordelijkheid van veel verschillende instanties en overheden valt. De meeste instanties willen desgevraagd wel bij 1 of 2 bijeenkomsten aanwezig zijn, maar ervaren de duurzaamheid van de toekomst van het gebied niet als hun eigen probleem of zijn afwezig vanwege ander prioriteiten. Staatsbosbeheer is een voorbeeld van de afwezige groep, terwijl deze organisatie toch

zeker in de zoektocht en potentiële inrichting van het landschap een belangrijke rol te spelen heeft.

6.2 Vertaling naar andere gebieden in Nederland

De centrale vraag van dit project is hoe de huidige landschapsbeheerders het landschap in de toekomst duurzaam willen (laten) beheren..

Het ontwikkelen en implementeren van (landschaps)beleid gaat vaak over een lang tijdsbestek: 2030, 2050 ,2100. Echter, als er in een gebied veel initiatieven spelen en dit gecombineerd gaat met veel onzekerheid, met een perceptie van problematische voortgang en weinig overzicht, dan is het voor particulieren of individuen moeilijk om een visie te vormen op de toekomst, zeker voor de verder weg gelegen toekomst. In de afsluitende conclusie van de tweede workshop wordt het verschil tussen het door beleid beoogde langere-termijnperspectief en de kortere horizon van het boerenbedrijf goed zichtbaar. Waar de agrariërs vooral gericht zijn op het voortbestaan van het bedrijf wordt vooral in aanpassing van het huidige bedrijfssysteem gedacht. Terwijl voor het duurzame landschapsdoel van het nationale beleid wellicht meer drastische aanpassingen nodig zijn van het beheer en de identiteit van de landschapsbeheerders.

Het blijkt erg lastig voor alle actoren in dit pilotgebied om over hun doelen op de korte termijn heen te kijken, hierdoor worden bij voorbaat bepaalde opties voor de toekomst uitgesloten. In dit project is getracht dit gedeeltelijk te op te lossen door eerst een theoretische verkenning van mogelijkheden voor beheer in de toekomst te doen, maar dit heeft ten dele positief uitgepakt. In het geval van de bio-energie moeten deelnemende agrariërs aan het idee wennen en werkt het benoemen van succesvolle voorbeelden het beste om de mogelijkheden te kunnen plaatsen..

Een ander optie voor toekomstgericht beleidsondersteunend onderzoek is een gebiedspecifieke aanpak los te laten en het met visionaire mensen op te pakken. Dit kan het creatieve denken los van bestaande structuren ten goede komen. Ondanks een efficiëntere opzet qua tijdsbesteding wordt het risico dan wel groter dat het resultaat van deze inspanningen niet één-op-één vertaald kan worden naar de realiteit.

In dit project worden innovatieve bedrijfsmogelijkheden niet direct door agrariërs omarmd, maar het aandragen van voorbeelden door collega's in andere gebieden in Nederland lijkt meer interesse te genereren. Het is mogelijk een goede strategie om voor het introduceren van mogelijkheden van toekomstige bedrijfsvoering gebruik te maken van agrarische koplopers met innovatieve bedrijfssystemen als succesvolle voorbeelden. Dit kan door een mondelinge toelichting of in de vorm van een website met regionale initiatieven.

Bevindingen in dit en andere projecten ondersteunen het idee dat een generieke aanpak van opgaven in een gebied vanuit het landschap ruimte kan bieden voor multifunctionele oplossingen en meer betrokkenheid kan genereren tussen actoren in een gebied. Om dit te bereiken moet er een partij zijn die de inzet van deze integrale

visie in een gebied stimuleert. In het geval van het Binnenveld is dit niet de insteek van de instanties op het bestuurs- en inrichtingsniveau rondom het Binnenveld, terwijl deze actoren de aangewezen partijen lijken om dit te faciliteren.

Bij het formuleren van belangrijke landschapskenmerken beperkt het zich niet tot het “natuurlijke” landschap. Ook factoren als de rust, geluid of heersende agrarische praktijk worden vaak benoemd als onderdeel van deze landschapsbeleving. Dit werd nogmaals duidelijk uit de overlast van het sluisverkeer. Het vergt op diverse manieren beleid om dit gehele landschap met al zijn facetten te behouden. Hierbij doemt wel de vraag op ‘Hoe ver .kun je gaan’. Bij het ‘bevriezen’ van de tijd en ontwikkelingen wordt geen levend landschap gecreëerd.

Bij het formuleren van belangrijke landschapskenmerken wordt door betrokkenen grondgebonden landbouw zeer belangrijk bevonden. Niet alleen openheid van het gebied is dan van belang, maar ook specifieke gewassen of koeien in de wei. Het kan dan zijn dat een duurzame oplossing gezocht moet worden voor behoud van een vorm van agrarische activiteiten in het landschap. Waarschijnlijk is vergaande intensivering niet gewenst, terwijl de economische vitaliteit van de bedrijven dit mogelijk vereist. Alternatieve oplossingen kunnen nog verwezenlijkt worden via de nieuwe allocatie van “second pillar” GLB-gelden of verbreding van de economische activiteiten. In dit geval moeten ondernemerskansen gezocht en aangepakt worden door alle actoren.

Als landbouw een belangrijk kenmerk is in een gebied, dan kan grootschalige grondaankoop en een inrichting gericht op behoud of verhoging van de biodiversiteit haaks komen te staan op een bepaalde landschapskwaliteit. In de invulling van het beheer van het natuurgebied kan hiermee tot op zekere hoogte rekening gehouden worden en deze kan ondersteund worden door “second pillar” GLB-gelden.

6.3 Mogelijkheden voor toekomstig onderzoek

Het oppakken van een integrale benadering van opgaven in een gebied is van vele factoren afhankelijk. In sommige gebieden lijkt het makkelijker dan in andere, maar niet in ieder gebied is de organisatie van dit proces hetzelfde. Gebieden met agrarische productie als hoofdfunctie hebben andere drijfveren en prioriteiten dan gebieden waar wonen of waterretentie de hoofdfunctie is. Wat is de kern van een succesvolle integrale gebiedsaanpak? In hoeverre werkt de fysieke structuur hierin door en de urgentie of ambities van de diverse actoren? Welke financiële maatregelen werken hier stimulerend of sturend en hoe moet je die organiseren? Dit zijn belangrijke vragen als je als overheid geacht wordt de duurzaamheid van het landschap te garanderen voor de toekomst.

In plaats van te kijken naar de toekomstvisie van de huidige landschapsbeheerders, kan gekeken worden vanuit de visie en ambities van de mensen uit de organisaties van besluitvorming en landschapsinrichting. Vaak worden ambities van dit niveau vanuit de ambtelijke problematiek en sturend bedacht, terwijl je hier ook voor een integrale benadering vanuit het gebied kunt kiezen. Als een gebiedscommissie zich nu

over herverkaveling buigt, hoe worden de andere gebiedsopgaven dan meegenomen en waar worden andere actoren betrokken bij het zoeken naar multifunctionele oplossingen?

Draagvlak voor natuurbeleid en –beheer en de interactie met bijbehorende partijen, zoals Staatsbosbeheer, is zeker op lokaal niveau en in gebiedsprocessen nog niet optimaal. Vele andere instanties, zoals bijvoorbeeld Waterschappen proberen meer via participatie van particulieren en bedrijven, draagvlak te creëren en het beheer uit te besteden. Ook in natuurbeheer is er een trend richting particulier beheer van ruimte met natuurfuncties. Voor de toekomst lijkt een combinatie van landschapsinrichting gecombineerd met natuurfuncties een “*must*”. Waar natuurgebieden het behouden van de biodiversiteit als hoofdfunctie hebben, kan het landschap zo worden ingericht dat het maximaal gericht is op de ecosysteemdiensten (zoals plaagbestrijding, waterretentie, windbrekers of bestuivers). Hiermee wordt een combinatie gevormd van de functionele aspecten van biodiversiteit en de opgaven in het gebied. Dit vergt echter een behoorlijke omslag in het denken, zowel over de functionaliteit van natuur en welke rol natuurorganisaties zouden kunnen spelen.

7 Conclusies en aanbevelingen

- Er is veel animo voor betrokkenen om na te denken over de toekomstmogelijkheden van hen in hun gebied. Echter de randvoorwaarden om hier gestructureerd over na te kunnen denken zijn zeer belangrijk. Zeker als het gaat om het formuleren van een toekomstvisie op de langere termijn voor een heel gebied.
- Het Binnenveld lijkt te kunnen rekenen op gedreven ondernemers die bij bepaalde randvoorwaarden graag betrokken zijn en mee willen werken aan het toekomstige landschap van het Binnenveld. De randvoorwaarden houden onder andere in dat zij betrokkenen worden bij de daadwerkelijk visie ontwikkeling van het gebied. Daarnaast zou de bestuurlijke drukte af moeten nemen, idealiter tot 1 spreekpunt voor alle gebiedsplannen. En de ondernemerskansen moeten ondersteund worden door bestuurlijke en ruimtelijke ordeningsorganisaties en politieke inzet.
- Integrale aanpak gebiedsopgaven en actoren vanuit het landschap, is een mogelijkheid voor het stimuleren van betrokkenheid en het lostrekken van financiën. Het is echter wel de vraag of er een probleemeigenaar is die implementatie van deze integrale aanpak kan stimuleren in gebiedsproces.
- Voor deze integrale aanpak is het tevens van belang dat alle partijen deelnemen en gezamenlijk nadenken over ruimtelijke functie combinaties. Zowel om draagvlak te creëren voor hun eigen opgave, als ook om op kansen als participatief beheer in te kunnen spelen.
- Toegepast onderzoek in een gebied is gebaat bij een langere interactie periode, zowel vanuit tijdsoogpunt als vanuit de geloofwaardigheid als gesprekspartner.
- Schroom om zich te verdiepen in toekomstige mogelijkheden voor agrarisch ondernemerschap, zoals bio-energie, kunnen gestoeld zijn op onzekerheid over de toekomst (op korte termijn) of het moeten aangaan van samenwerkingsverbanden. Het aandragen van voorbeelden van succesvolle mogelijkheden leek de meeste interesse te wekken.

Literatuur

Apperlo, W, et al. Verslag van een verkeersonderzoek in het Binnenveld, Analyse van en oplossingsvoorstellen voor sluitverkeerproblematiek in een landelijk gebied. Studiegroep Verkeer Binnenveld. Mededeling vakgroep cultuurtechniek nr. 89, sept. 1986, LUW.

Intentieverklaring 'biomassa uit bos, natuur, landschap en de houtketen', 14 februari 2008:

www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640321&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_file_id=25205

Ministerie van Ruimtelijke Ordening en Milieu 2007. Werkprogramma schoon en zuinig.

Rienks, W., W. Meulenkamp, W., DeD. de Jong, W., R. Olde Loohuis, R., P. Roelofs, P., W. Swart, W. & T. & Th. Vogelzang. 2008 'Grootschalige landbouw in een kleinschalig landschap' Alterra-rapport 1642,

Ruijgrok, E., 2006a. Kentallen waardering natuur, water, bodem en landschap; hulpmiddel bij MKBA's. Witteveen & Bos.

Ruijgrok, E., 2006b. The three economic values of cultural heritage: a case study in the Netherlands. Journal of Cultural Heritage, 7(3), 206-213.

Samenvatting Contourennotitie ILG, 2004:

www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1641053&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_news_item_id=19725

Schrijver R.A.M., Groeneveld R.A., de Koeijer T.J., Berentsen P.B.M. (2005) Potenties bij melkveebedrijven voor deelname aan de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer, WOt rapport 3, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur&Milieu, Wageningen.

Schrijver R.A.M., Rudrum D.P., de Koeijer T.J. (2008) Economische inpasbaarheid van natuurbeheer bij graasdierbedrijven, WOt rapport 80, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur&Milieu, Wageningen.

Senternovem, mestvergister op boederij schaal:
www.senternovem.nl/duurzameenergie/de-technieken/mestvergisting/index.asp

Spijker J.H. & P.A.I. Ehlert 2004; Alternatieve verwerkingsmethoden en werkbare wetgeving voor berm-, oever- en slootmaaisel; Mogelijkheden voor het onderwerken van maaisel op landbouwgronden in een kleine en een grote kringloop. Alterra rapport 1071.

Vries, E.A. de; Jong, J.J. de; Rovers, R.; Haccou, F.A.; Spijker, J.H.; Berg, C.A. van den; Niemeijer, C.M.; Frank, D.I.; Westerink, J. 2008 Energie à la carte : de potentie van biomassa uit het landschap voor energiewinning. ALTERRA-rapport 1679

Smit, H. en G. Boosten 2008 Naar een Binnenveldfonds. Nieuwe arrangementen voor de financiering van landschap in ontwikkeling. WING Rapportnummer 08.2.177

Bijlage 1 Sectoranalyse

Tabel 1: Grondgebruik van een bedrijf per sector in het Binnenveld en voor heel Nederland (GLAB2007, Alterra)

Bedrijfstypen aanwezig in Binnenveld	Gemiddeld bedrijf in NL (ha)	Gemiddeld bedrijf in Binnenveld (ha)	Waarvan ha bedrijf in Binnenveld	Aantal bedrijven in Binnenveld
Akkerbouw (en gewascombinatie.)	36	9.9	4.5	7
Fruit e/o boomkwekerij	9	7.1	5.9	5
Gemengd bedrijf	24	4.4	3.4	4
Intensieve veehouderij	10	8.8	7.7	74
Melkveehouderij	44	28.5	25.0	57
Overige graasdieren	15	12.1	8.6	89
Tuinbouw	8	6.7	6.0	3

Tabel 2: Gemiddelde productieomvang van een bedrijf per sector in het Binnenveld en voor heel Nederland

Bedrijfstypen aanwezig in Binnenveld	Gemiddelde bedrijf Binnenveld (NGE)	Gemiddelde bedrijf Nederland (NGE)
Akkerbouw (en gewascombinatie.)	49	53
Fruit e/o boomkwekerij	120	127
Gemengd bedrijf	49	46
Intensieve veehouderij	93	105
Melkveehouderij	71	108
Overige graasdieren	35	27
Tuinbouw	56	293
Totaal	64	92

Bijlage 2 Tarieven PSN subsidieregeling natuurbeheer Gelderland 2009

Nummer subsidie regeling	Pakketomschrijving (eenheid)	Beheersbijdrage begrotingsjaar 2009
12	Plas en ven (ha jaar ⁻¹)	€ 19,14
13	Moeras (ha jaar ⁻¹)	€ 37,11
14	Rietcultuur (ha jaar ⁻¹)	€ 191,46
15	(Half)natuurlijk grasland (ha jaar ⁻¹)	€ 147,18
16	Heide (ha jaar ⁻¹)	€ 47,86
17	Struweel (ha jaar ⁻¹)	€ 11,97
18	Hoogveen (ha jaar ⁻¹)	€ 92,15
19	Akker (ha jaar ⁻¹)	€ 167,51
20	Bos (ha jaar ⁻¹)	€ 57,43
21	Natuurlijke Eenheid A (ha jaar ⁻¹)	€ 11,97
21	Natuurlijke Eenheid B (ha jaar ⁻¹)	€ 40,68
22	Soortenrijke plas (ha jaar ⁻¹)	€ 93,33
23	Soortenrijk ven (ha jaar ⁻¹)	€ 68,20
24	Beek en duinrel (ha jaar ⁻¹)	€ 466,67
25	Trilveen (ha jaar ⁻¹)	€ 1.808,04
26	Overjarig rietland (ha jaar ⁻¹)	€ 90,94
27	Veenmosrietland en moerasheide (ha jaar ⁻¹)	€ 947,69
28	Nat soortenrijk grasland (ha jaar ⁻¹)	€ 1.018,29
29	Droog soortenrijk grasland (ha jaar ⁻¹)	€ 348,20
29	Droog soortenrijk grasland (bloemdijk) (ha jaar ⁻¹)	€ 1.121,20
30	Soortenrijk stuifzand (ha jaar ⁻¹)	€ 61,03
31	Soortenrijke heide (ha jaar ⁻¹)	€ 92,15
33	Levend hoogveen (ha jaar ⁻¹)	€ 148,38
34	Soortenrijk weidevogelgrasland (ha jaar ⁻¹)	€ 288,38
35	Zeer soortenrijk weidevogelgrasland (ha jaar ⁻¹)	€ 459,46
36	Wintergastenweide (ha jaar ⁻¹)	€ 247,68
38	Bos met verhoogde natuurwaarde (ha jaar ⁻¹)	€ 77,78
39	Natuurbos (ha jaar ⁻¹)	€ 86,15
40	Hakhout en griend (eik) (ha jaar ⁻¹)	€ 297,95
40	Hakhout en griend (wilg/es/els) (ha jaar ⁻¹)	€ 1.614,19
41	Middenbos (ha jaar ⁻¹)	€ 159,15
42	Houtkade, houtwal, haag en singel (≥90%) (ha jaar ⁻¹)	€ 760,05
43	Bomenrij (100 m jaar ⁻¹)	€ 39,42
46	Elzensingel (≥90%) (100 m jaar ⁻¹)	€ 34,55
47	Geriefhoutbosje (ha jaar ⁻¹)	€ 690,96
48	Knip- en scheerheg (m jaar ⁻¹)	€ 1,80
50	Knotbomen (boom jaar ⁻¹)	€ 4,67
51	Grubbe en holle weg (ha talud jaar ⁻¹)	€ 1.727,39
52	Hoogstamboomgaard (boom jaar ⁻¹)	€ 17,20
53	Eendenkooi (ha jaar ⁻¹)	€ 1.820,56
54	Poel (< 75m ²) (poel jaar ⁻¹)	€ 53,95
54	Poel (75-175m ²) (poel jaar ⁻¹)	€ 86,57
54	Poel (≥175m ²) (poel jaar ⁻¹)	€ 112,35
55	Rietzoom en klein rietperceel (rijland) (ha jaar ⁻¹)	€ 700,74
55	Rietzoom en klein rietperceel (vaarland) (ha jaar ⁻¹)	€ 1.028,06

Bijlage 3 Tarieven PSAN subsidieregeling agrarisch natuurbeheer Gelderland 2009

Nummer subsidie regeling	Pakketomschrijving (eenheid)	Beheersbijdrage begrotingsjaar 2009
6	Ontwikkeling kruidenrijk grasland (ha jaar ⁻¹)	€ 1.202,--
7	Instandhouding kruidenrijk grasland (ha jaar ⁻¹)	€ 1.221,--
8	Bont hooiland (ha jaar ⁻¹)	€ 1.376,--
9	Bonte hooiweide (ha jaar ⁻¹)	€ 1.376,--
10	Kruidenrijk weiland (ha jaar ⁻¹)	€ 1.086,--
11	Bont weiland (ha jaar ⁻¹)	€ 1.376,--
12	Bonte weiderand (ha jaar ⁻¹)	€ 1.414,--
13	Bonte hooirand (ha jaar ⁻¹)	€ 1.414,--
14	Kruidenrijke zomen (ha jaar ⁻¹)	€ 2.289,--
15	Landschappelijk waardevol grasland (ha jaar ⁻¹)	€ 300,--
16	Weidevogelgrasland met een rustperiode (ha jaar ⁻¹)	
a)	rustperiode 1 april tot 1 juni	€ 246,--
b)	rustperiode 1 april tot 8 juni	€ 366,--
c)	rustperiode 1 april tot 15 juni	€ 491,--
d)	rustperiode 1 april tot 22 juni	€ 555,--
17	Vluchtheuvels voor weidevogels (ha jaar ⁻¹)	€ 491,--
18	Plas-dras voor broedende en trekkende weidevogels (ha jaar ⁻¹)	
a)	inundatieperiode 15 februari tot 15 april	€ 712,--
b)	inundatieperiode 15 februari tot 15 mei	€ 1.151,--
23a	Faunarand algemeen (klei) (ha jaar ⁻¹)	€ 2.173,--
23a	Faunarand algemeen (zand) (ha jaar ⁻¹)	€ 1.658,--
23b	Patrijzenrand (klei) (ha jaar ⁻¹)	€ 2.173,--
23b	Patrijzenrand (zand) (ha jaar ⁻¹)	€ 1.658,--
23c	Grauwe Kiekenrand (klei) (ha jaar ⁻¹)	€ 2.173,--
23c	Grauwe Kiekenrand (zand) (ha jaar ⁻¹)	€ 1.658,--
24a	Akkerrijke flora 1 (voorheen: Om en om graan) (ha jaar ⁻¹)	€ 458,--
26a	Akkerrijke flora 2 (voorheen: 5 van de 6 jaar graan) (ha jaar ⁻¹)	€ 753,--
28	Akkerflora randen (ha jaar ⁻¹)	€ 1.682,--
28b	Natuurbraak (ha jaar ⁻¹)	€ 172,--
32	Houtkade, houtwal, haag en singel (>90%) (ha jaar ⁻¹)	€ 719,67
33	Bomenrij (100m jaar ⁻¹)	€ 37,32
36	Elzensingel (> 90%) (100m jaar ⁻¹)	€ 32,72
37	Geriefhoutbosje (ha jaar ⁻¹)	€ 654,25
38	Knip- en scheerheg (m jaar ⁻¹)	€ 1,71
40	Knotbomen (boom jaar ⁻¹)	€ 4,43
41	Grubbe en holle weg (ha talud jaar ⁻¹)	€ 1.635,62
42	Hoogstamboomgaard (boom jaar ⁻¹)	€ 16,29
43	Eendenkooi (ha jaar ⁻¹)	€ 1.723,84
44	Poel (< 75m ²) (poel jaar ⁻¹)	€ 51,09

Nummer subsidie regeling	Pakketomschrijving (eenheid)	Beheersbijdrage begrotingsjaar 2009
44	Poel (75-175m ²) (poel jaar ⁻¹)	€ 81,97
44	Poel (>175m ²) (poel jaar ⁻¹)	€ 106,38
45	Rietzoom en klein rietperceel (rijland) (ha jaar ⁻¹)	€ 663,51
45	Rietzoom en klein rietperceel (vaarland) (ha jaar ⁻¹)	€ 973,44
46	Raster (m jaar ⁻¹)	€ 0,52

Bijlage 4 Deelnemersbijeenkomsten

Tabel 1: Lijst deelnemers workshop 1

Joop Adams	agrariër
Jan Henken	agrariër
Evert Steenbergen	agrariër
Jacob van Laar	agrariër
Gert van de Scheur	agrariër
Jan van Ginkel	agrariër
Ienze Koekkoek	Gebiedsmakelaar
Bert Budding	Gemeente Ede
Otto Vloedgraven	Gemeente Rhenen
Gert van Laar	LTO, agrariër
Marijke Jaarsma	Waterschap Vallei en Eem
Marina Karsten	WERV
Tia Hermans	Alterra/WUR
Joop Spijker	Alterra/WUR
Barry de Vries	Alterra/WUR
Ilse Geijzendorffer	Alterra/WUR
Bram van Rooij	Alterra/WUR
Rob Hoefs	Alterra/WUR
Jaap de Kroes	Mapsup

Tabel 2: Lijst deelnemers afsluitende bijeenkomst / workshop 2

Joop Adams	agrariër
Lodewijk Pool	agrariër
Jan Henken	agrariër
Evert Steenbergen	agrariër
Reyer Achterstraat	agrariër
Jacob van Laar	agrariër
Gert van de Scheur	agrariër
Jan van Ginkel	agrariër
Ilona Faassen	DLG Utrecht
Gerard Kolkman	DRZ oost
Oeds de Kroon	F.O.V.
Dick Veldhuizen	Gebiedscommissie West
Ienze Koekkoek	Gebiedsmakelaar
Sonja Fris	Gemeente Ede
Otto Vloedgraven	Gemeente Rhenen
Brigit Huijsmans	Gemeente Veenendaal
Marleen van den Ham	Innovatienetwerk
Louis Fliervoet	LNVDK
Gert van Laar	LTO, agrariër
Michael ten Holder	Provincie Gelderland
Gerard Beldman	Rabobank bovenlokale samenwerking Vallei
Jac. Meter	SVGV
Robert Keizer	SVGV
Marijke Jaarsma	Waterschap Vallei en Eem

Henk van Paassen	Weidevogelwerkgroep
Willem Kroodsma	Weidevogelwerkgroep
Marina Karsten	WERV
Joost Tersteeg	WING
Tia Hermans	Alterra/WUR
Joop Spijker	Alterra/WUR
Barry de Vries	Alterra/WUR
Ilse Geijzendorffer	Alterra/WUR
Rob Hoefs	Alterra/WUR

Bijlage 5 Workshop 29 juni 2009

Gedetailleerde beschrijving van de workshop en de uitwerking van de resultaten

Het programma van de workshop was als volgt opgebouwd:

- Een groepsgewijze landschapsanalyse aan de hand van een maptable;
- Inventarisering en prioritering van mogelijkheden voor duurzaam landschapsbeheer;
- Implementatie van de top 3 mogelijkheden.

Voor de eerste workshop zijn twee deelgebieden aangewezen om nader te bekijken als voorbeeld voor het gehele Binnenveld (zie fig. 7). Eén locatie ligt dichtbij de Kraats (Deelgebied 1) die gekenmerkt wordt door een kleinschaliger landschap wat aan de noord- en westzijde wordt geflankeerd door EHS. De andere locatie ligt meer richting Achterberg (Deelgebied 2) en wordt gekenmerkt door een opener landschap met landschapselementen en grenst aan de oostkant aan (toekomstige) percelen voor natuurontwikkeling van Staatsbosbeheer.

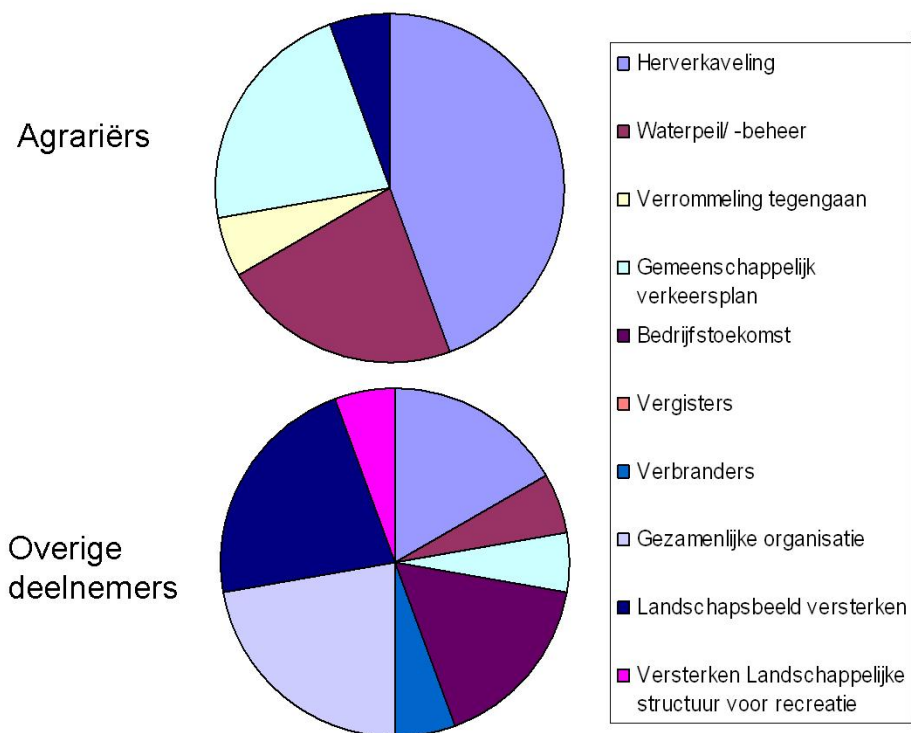
Het landschap van het Binnenveld

De groepen werd gevraagd om aan een maptable de volgens hen belangrijkste landschapskenmerken van het Binnenveld te benoemen. De deelnemers waren het met elkaar eens en onderschreven bij het benoemen van landschapskenmerken en grenzen hetzelfde beeld zoals beschreven in 2.2.1.

Inventarisatie en prioritering van de mogelijkheden vopor duurzaam ondernemerschap

Met 2030 voor ogen, werd in groepen van 4 personen nagedacht over duurzaam landschapsbeheer voor het Binnenveld. Bij ieder groep was één Alterra onderzoeker aanwezig om de mogelijkheden van hoofdstuk 2 onder de aandacht te brengen. Per groep schreven de deelnemers eerst individueel uit welke mogelijkheden zij zagen voor het Binnenveld om vervolgens per groep te komen tot een gezamenlijke top vier per groep te komen. Alle individuele en groepssuggesties zijn te vinden in bijlage 6. De top vier van alle groepen werden samengevoegd tot een lijst met de tien mogelijkheden die gezien werden als de belangrijkste. Vervolgens hebben se deelnemers op deze tien mogelijkheden hun stem uitgebracht, om zo aan te geven welke ze persoonlijk het belangrijkste achtten (zie voor de uitkomst fig. 8). Iedere deelnemer kon drie stemmen uitbrengen.

Figuur 7 Locaties van de deelgebieden in het Binnenveld



Figuur 8 Stemverdeling over de mogelijkheden voor het Binnenveld.

Implementatie van de top drie

Op basis van deze telling van stemmen was er een top drie aan potentiële mogelijkheden voor een duurzaam landschapsbeheer:

- Herverkaveling en landschapsbehoud/-versterking;
- Verkeersplan voor het Binnenveld;
- Gezamenlijke stem/aanspreekpunt.

Over deze top drie is in een volgende sessie door twee groepen nagedacht over de implementatie. Hierna leest u de resultaten van deze drie onderwerpen en de uitwerkingen van Alterra.

Alhoewel de deelnemers aangaven dat de oogst en verwerking van biomassa naar bio-energie wat hen betreft nog niet op de agenda staat, was men wel bereid om er desgevraagd over na te denken. In de workshop was sprake van een lichte voorkeur voor een gezamenlijk initiatief en een grotere bio-energiecentrale. De deelnemers verwachten dat een eventuele bio-energiecentrale (gesproken is over vergisters of verbrandingsinstallaties) extra verkeer het gebied in zal trekken. Om deze reden zou men volgens de deelnemers van de workshop de centrale niet moeten situeren in het Binnenveld. Een locatie aan de rand of zelfs buiten het Binnenveld zou dan wenselijker zijn.

Herverkaveling en landschapsbehoud/-versterking

Achtergrond

Door de deelnemers van de workshop met agrarische bedrijven werd aangegeven dat de agrarische melkveehouderijbedrijven in het Binnenveld, mede als gevolg van de (inter)nationale trend van schaalvergroting in deze sector, te kampen heeft met te kleine huiskavels en ook een te klein totaal areaal aan grond. Men streeft naar een huiskavel van circa 30 ha en een totaal grondareaal van 60 ha. Daarnaast was er bij de deelnemers tegelijkertijd de behoefte aan het behouden of zelfs versterken van de huidige landschapsstructuur in het Binnenveld.

Geformuleerde wensen

De deelnemers zetten in deelgebied 1 (Kraats) in op herverkaveling door grote percelen te bewerkstelligen voor twee grondgebonden boeren (zie fig. 9). Daarnaast werd aan de Kraatsweg ruimte gecreëerd voor een drietal intensieve veehouderijbedrijven.



Figuur 9 Uitwerking herverkaveling van deelgebied 1 (Kraats)

In deelgebied 2 (Achterberg) werd ook ingezet op herverkaveling en worden tevens de lineaire landschapselementen verplaatst om enerzijds de percelen groter te maken en anderzijds het karakter van het landschap te versterken (zie fig. 10).

Voor de herverkaveling in het deelgebied 2 spelen een aantal onzekerheden mee, namelijk of het waterpeil wel of niet wordt verhoogd, een verwachte verandering in beheersmaatregelen van Staatsbosbeheer van de percelen aan de grift (momenteel gedeeltelijk in bruikleen door agrariërs) en het potentieel doortrekken van de A30.



Figuur 10. Huidige landschapsimpressie van deelgebied 2, gezien vanaf de Grift (links). Bij herverkaveling in deelgebied 2 (rechts), worden grotere aaneengesloten kavels gecreëerd door landschapselementen zo te versetzen dat tevens het lineaire karakter van het landschap versterkt wordt.

Het doortrekken van de A30 wordt gezien als een zeer grote inbreuk op het verkeersluwe karakter van het Binnenveld. Deelnemers van de workshop verwachten zowel voor agrarisch functioneren, als voor woon- en recreatiefuncties een achteruitgang in kwaliteit en kwantiteit van het landschap en de beleving van het landschap.

Binnen de kavels van zowel deelgebied 1 als deelgebied 2 is beplanting op de perceelrand niet gewenst, vanwege verwachte schaduwwerking op het gewas. Ook ziet men liever geen recreatieve paden of routes die kavels doorkruisen. Vooral agrariërs geven de voorkeur aan een betere benutting van bestaande ontsluiting van het gebied voor recreatie en transport. Maar indien nodig is wel men bereid om rondom de kavels enkele routes aan te brengen .

Afhankelijk van het type beheer dat Staatbosbeheer in de toekomst voor ogen heeft, zijn er meer of minder mogelijkheden voor samenwerking met de agrariërs in het gebied. Agrariërs hebben aangegeven eventueel hun vee periodiek in te willen scharen op specifieke percelen. Andere opties zijn nog het oogsten van grassnedes voor voer (hooi) of bio-energie.

Agrariërs zien bij voorkeur de toepassing van knotwilgen als opgaande landschapselementen in plaats van populieren, dit in verband met de geringe schaduwwerking. Teelt van houtige gewassen voor bio-energie is niet hun wens, vanwege verwachte verminderde gewasopbrengst als gevolg van extra schaduwwerking.

Mogelijkheden voor ondernemerschap:

- Dubbele houtsingel met onderhoudspad in het midden: makkelijk voor onderhoud, weinig extra schaduwwerking en mogelijke openstelling voor recreatie;
- Niet helemaal doortrekken van houtsingels. Landschapspatroon blijft behouden en perceel is bewerkbaar;
- Houtwallen kunnen aangelegd worden voor optimale biomassa oogst (type boom en toegankelijk voor oogst en onderhoud);
- Beperking schaduwwerking houtsingels door boomkeuze (knotwilg).

In de perceptie van de deelnemers van de workshop loopt de reconstructie langzaam. Bij de herverkaveling is het mogelijk om de percelen en kavels zo in te richten dat naar een minimale schaduwwerking gestreefd kan worden, terwijl andere functies: biomassa oogst, onderhoud landschapselementen, recreatie, versterken van het landschapbeeld ook bereikt kunnen worden (zie fig. 11). Door andere actoren (meer) bij de herverkaveling te betrekken en aan te sluiten bij opgaven en ambities van andere organisaties, kunnen betrokkenheid, motivatie en wellicht financiën los gemaakt worden.



Figuur 11 Het aanleggen van nieuwe beplanting rondom kavels kan goed samengaan met het aanleggen van een pad voor onderhoud van de houtwallen. Dit pad zou tevens opengesteld kunnen worden voor recreatief gebruik.

Van de mogelijkheden voor herverkaveling is tevens een 3D-film gemaakt. Deze is te vinden op:

<http://www.alterra.wur.nl/NL/onderzoek/Werkveld+Landschap/Dynruimt/Binnenveld/>

Verkeersplan voor het Binnenveld

Achtergrond

Deelnemers van de workshop ervaren op dit moment in het Binnenveld problemen met sluipverkeer. Automobilisten gebruiken enkele wegen in het Binnenveld als doorgaande route. Het gaat onder andere om verkeersstromen tussen Wageningen en Veenendaal en tussen Rhenen en Ede (zie rode lijnen in fig. 12). Vanuit richting Rhenen gaat het verkeer via de Zuidelijke Meentsteeg, de Eemweg richting Bennekom/Ede via de Kraatsweg of Maanderdijk, of richting Ede via de Bennekomse Kade, de Zuiderkade naar de Maanderbroekweg en zo verder richting Ede en omgekeerd. Via de Noordelijke Meentsteeg is sprake van een vergelijkbare sluiproute.

De problematiek van het sluipverkeer in het Binnenveld speelt al geruime tijd. In 1985-1986 is door de toenmalige Landbouwuniversiteit reeds een verkeerskundig onderzoek verricht naar de aard van de problemen en zijn voorstellen gedaan voor oplossingen (Apperloo et al, 1986). De knelpunten die hierin zijn gesignaleerd zijn deels nog steeds actueel. Door verbodsbepalingen, aangegeven met verkeersborden, is een deel van de in het onderzoeksrapport geopperde oplossingen inmiddels gerealiseerd. De hoeveelheid sluipverkeer is hiermee teruggebracht, maar inmiddels blijkt de verkeerstroom weer te zijn toegenomen.

Het 'sluipverkeer' veroorzaakt drukte en geluidsoverlast in het gebied, en onveilige situaties op de weg vanwege te hoge rijsnelheden en smalle wegen. Een groot deel van het Binnenveld is aangewezen als Stiltegebied (Stiltegebied Bennekomse Meent) en het sluipverkeer met bijbehorende geluidshinder past hier volgens de deelnemers niet bij. Door de verhoogde verkeersintensiteit en wegen die hier niet op zijn afgestemd, verliest het gebied zijn beoogde aantrekkelijkheid voor de (fiets)recreant.



Figuur 12. Huidige sluiproutes met toegenomen verkeersdruk zijn aangegeven in het rood. Als deze routes worden geblokkeerd op de plekken aangegeven door paarse kruisjes, dan zou het verkeer vervolgens over de groen aangegeven routes zijn weg moeten zoeken.

Geformuleerde wensen

Voorstel is om voor bepaalde verkeersgroepen de wegen af te sluiten. De selectie van verkeersdeelnemers die wel toegang verleend wordt (bijvoorbeeld fietsers/hulpdiensten/lokale bewoners), bepaalt het type te nemen maatregel. Dit moet echter wel op de juiste plaatsen gebeuren, omdat het sluipverkeer anders een alternatieve route door het Binnenveld zal nemen. Goede locaties voor afsluiting zijn bijvoorbeeld de twee bruggen over de Grift voor niet bestemmingsverkeer (zie figuur 12). Een extra weg door het Binnenveld voor afwikkeling van het verkeer is volgens de deelnemers geen optie en de huidige infrastructuur wordt als afdoende beschouwd. Wil men enkel fietsers en landbouwvoertuigen doorlaten, dan kan gekozen worden voor een transformatie van de weg ter plaatse van de 'afsluiting' naar een nieuw wegprofiel, bestaande uit een pad voor fietsers in het midden, met aan weerszijden een grintspoor voor de landbouwvoertuigen. Wanneer ook lokale bewoners en hulpdiensten toegang verleend moet worden, kan gekozen worden voor het plaatsen van een slagboom en het uitreken van pasjes voor doorgang.

Gezamenlijke stem en aanspreekpunt

Achtergrond

In de beleving van bewoners en agrariërs wordt het Binnenveld momenteel overspoeld met plannen die niet op elkaar en/of met betrokkenen (inwoners, bedrijven en landeigenaren) van het gebied zijn afgestemd. Rond alle geopperde plannen blijft ook geruime tijd een onzekerheid bestaan over de daadwerkelijke uitvoer van deze plannen. Dit betekent dat zowel stimulerende initiatieven als bedreigende initiatieven met argusogen worden bekeken.

Daarnaast wordt gesignaleerd dat een gezamenlijke stem en aanspreekpunt uit het Binnenveld ontbreekt. Op bestuurlijk niveau is wel reeds sprake van een samenwerkingsverband: genaamd WERV (Wageningen, Ede, Rhenen, Veenendaal), welke o.a. het landschapsontwikkelingsplan (LOP) voor het Binnenveld heeft ontwikkeld. Voor de inwoners en bedrijven van het Binnenveld zijn er wel diverse organisaties met specifieke doelstellingen (gebiedscommissie Oost en West, agrarische natuurvereniging Oost en West), maar op dit moment is er geen generieke organisatie waar het zwaartepunt van in het hele Binnenveld gebied ligt en al zijn betrokkenen. Hierdoor vindt communicatie van en naar betrokkenen van het Binnenveld versnipperd plaats en lijkt er geen onderhandelingspartij te zijn die namens de betrokkenen van het Binnenveld aan tafel zit bij belangrijke beslissingen (bijv. over het verhogen van het waterpeil of het doortrekken van de A30).

Geformuleerde wensen

De deelnemers geven aan dat men behoefte heeft aan een gezamenlijk stem om op bovengenoemde stortvloed aan plannen adequaat te kunnen reageren en te kunnen zorgen voor het ontstaan van afstemming.

De oprichting van een gezamenlijke stem/aanspreekpunt voor het Binnenveld lijkt een mogelijke oplossing voor het huidige gebrek aan overzicht en kan in die zin zowel intern in het gebied functioneren als extern naar andere partijen zoals waterschap of gemeenten. Dit kost echter tijd en energie om het op te zetten en vertrouwen en draagvlak uit het gebied.

Mogelijkheden voor ondernemerschap

Er is behoefte in het Binnenveld aan een meer integrale aanpak in het gebied, zowel qua (communicatie tussen) actoren als qua ruimtelijke integratie van opgaven in het gebied. De huidige herverkaveling is thematisch ingezet. Eerder onderzoek van Alterra heeft aangegeven dat een meer integrale en gezamenlijke aanpak van ruimtelijke gebiedsopgaven meer oplossingsruimte biedt, draagvlak voor te nemen keuzes creëert en daadkracht voor opgaven in het gebied (REF). Door andere ruimtelijke opgaven en politieke ambities bij de gebiedsvisie te betrekken, kunnen mogelijk middelen (zoals land of financiën) los getrokken worden.

Bijlage 6 Brainstormlijst met mogelijkheden voor het Binneveld

Placemat 1

Gezamenlijke top 4 van suggesties

Kavelruil en -vergroting
Versterking landschappelijke structuur
Vergoeding maatschappelijk product
Biocentrale + vergisting (regionaal)

Persoonlijke suggesties

Deelnemer 1

Kavelruil
ruimte voor ruimte naar randen kernen
een grote vergister aan de rand WERV
lieft niet meer natuurontwikkeling
bomen rijen en houtwallen instand houden en bijhouden
eventueel nieuwe natuur alleen langs valleikanaal

Deelnemer 2

Kavelruil
grongebonden lanbouw
landschap versterken
meer recreatie medegebruiker
biocentrale in Rhenen (zwembad en gemeentehuis)

Deelnemer 3

Ruilverkaveling (kavels groot genoeg)
Inzicht in historie van het gebied (bepalen landschappelijk karakteristiek)
Financiële ondersteuning overheid (behoud landschappelijk karakteristiek)
rendabel werken (melkprijs onhoog)
contact producent - consument director
centrale organisatie biomassa (agrarisch/stedelijk)
betrokkenheid gebuiker

Deelnemer 4

Aaneengesloten kavels
GLB geld voor landschapsbeheer
waterpeil aangepast
open gebied grondgebruik, dus geen bomen

Placemat 2

Gezamenlijke top 4 van suggesties

Gezonde grondgebonden boeren met houtwallen behouden
Waterpeil niet te hoog en waterberging evenredig naar staatsbosbeheer en agrarische percelen.
Verbrander en houtsnippers, mits geen belemmering voor de bedrijfsvoering
Minder auto's door Binnenveld, wel wandel en fietsrecreatie
Goed gemeenschappelijk verkeersplan (Heel het Binnenveld)

Persoonlijke suggesties

- Deelnemer 1* Grond voor Boer
geen houtwallen
geen natuurgebieden
waterpeil niet te hoog
- Deelnemer 2* grond voor de melkveehouderij
waterpeil op een redelijk niveau
de natuur op de kooiweg af
verkeersluw maken
hoofdfunctie grasland
goede verkaveling
- Deelnemer 3* organisatie boeren
vergister of co-vergister
behoud "oud landschap met ruimte voor modern bedrijf
samenwerking met derde partijen (dierentuin, gelderse vallei)
- Deelnemer 4* Agrarische grongebonden bedrijven plannen: wie, hoeveel en wat voor
karakteristieken houden (open in het midden en meer dicht bij de Kraats en
Achterberg)
recreatie verbindingen, waar naar waar
natuur langs de grift: welke gronden voor natuur welke ook voor landbouw?

Placemat 3

Gezamenlijke top 4 van suggesties

Ruilverkaveling (met uitlopen en uitplaatsen)
toekomstige claims vastleggen (natuur rood, landbouw)
Verrommeling tegengaan
Alternatieve energie (mogelijk co-vergisting met centrale buiten Binnenveld, evt.
Verbranden binnen gebied)
Toekomstplannen (bedrijfsniveau)

Persoonlijke suggesties

- Deelnemer 1* multifunctioneel grondgebruik
ruilverkaveling
duurzame energievoorziening
geen harde overgang stad-land
schaalvergroting
- Deelnemer 2* overheid stopt nu met nieuwe plannen maken
kavelruil & uitplaatsing: structuurverbetering, compensatie, verwerving
samenwerking
overheid gaat de boer op: verbinden uitdagen, signaleren
gebiedsfonds
- Deelnemer 3* ruilverkaveling aan een gebied kavels
geen nieuwe natuur in Binnenveld
opschonen van het gebied
verbreding
schaalvergroting (tot gezinsbedrijf)
- Deelnemer 4* ruilveraveling
grens natuur
goede benutting bestaande gebouwen (verbreding?)
eventuele versterking bestaand groen
ruimte voor ruimte (dorp stad)

Placemat 4

Gezamenlijke top 4 van suggesties

Economische toekomst (landbouw oppervlakte + verkaveling + uitplaatsen)

Relatie landbouw en natuur: in gesprek

Geen stedelijke uitbreiding + wegen

Karakter van het landschap behouden en verkopen recreatie

streek wordt gek: regie op planne

meer met mest doen: energie RWZI

Persoonlijke suggesties

Deelnemer 1

waterberging/klimaatverandering

waterhuishouding afgestemd op functie

mogelijkheden van RWZI en energie

geïntegreerd plan aanpak + besluitvorming nu teveel losse plannen/bomen bos

niet meer zien

Deelnemer 2

mogelijkheden voor boeren

ruilverkaveling

een paar nieuwe rundveebedrijven in het binnenveld

Deelnemer 3

Binnenveld niet verder bebouwen (steden)

ruimte voor landbouw natuur beplanting recreatie (kleinschalig)

overheden/instanties blijven samenwerken met bewoners Binnenveld

Deelnemer 4

karakter gebied open-besloten

economische toekomst landbouw-groen

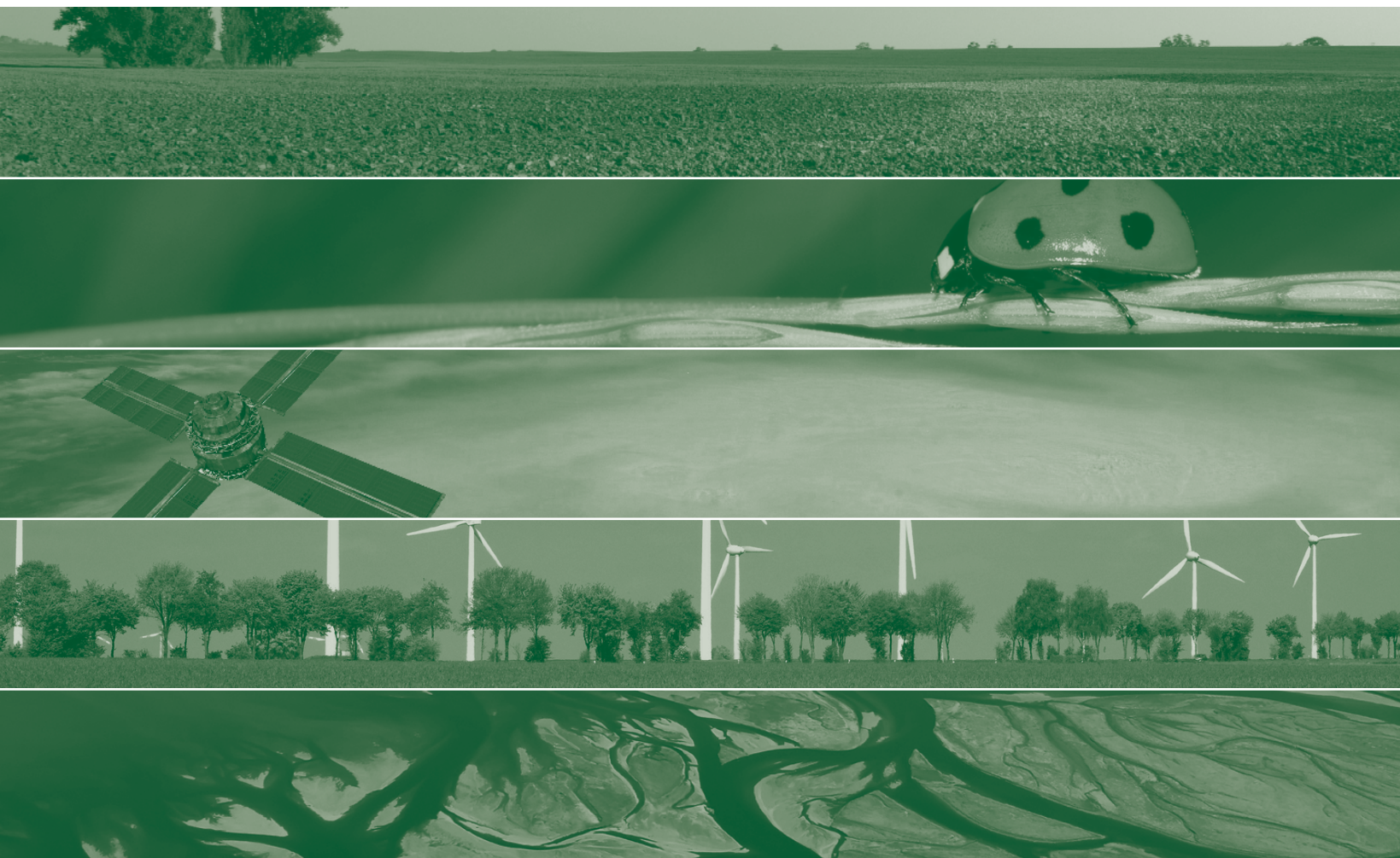
multifunctie L,N,R (25000 inwoners EVWR)

Verkeersluw; ruimte voor recreatie (passend bij gebied)

biomassa

klimaat-waterberging

bestuur?



Alterra is onderdeel van de internationale kennisorganisatie Wageningen UR (University & Research centre). De missie is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen negen gespecialiseerde en meer toegepaste onderzoeksinstituten, Wageningen University en hogeschool Van Hall Larenstein hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 40 vestigingen (in Nederland, Brazilië en China), 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de vooraanstaande kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen natuurwetenschappelijke, technologische en maatschappijwetenschappelijke disciplines vormen het hart van de Wageningen Aanpak.

Alterra Wageningen UR is het kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

Meer informatie: www.alterra.wur.nl