

Nut & Natuur Overijssel

*Meerwaarde, benutting en borging
van groene grondstoffen uit
natuurgebieden in Overijssel*

*Praktische bijdragen aan een bio-based
economy vanuit landbouw en natuurbeheer*

*Merijn Bos
Jan de Wit
Frans Smeding*

LOUIS BOLK
I
N
S
T
I
T
U
T

© 2010 Louis Bolk Instituut
Nut & Natuur Overijssel -
Meerwaarde, benutting en borging van groene
grondstoffen uit natuurgebieden in Overijssel -
Praktische bijdragen aan een bio-based economy
vanuit landbouw en natuurbeheer.
Auteurs:Merijn Bos, Jan de Wit, Frans Smeding
Rapportnr 2010-008 LbP

Voorwoord

In het project “Nut en Natuur Overijssel” zijn in opdracht van de provincie Overijssel innovatieve samenwerkingsverbanden opgezet tussen natuurbeherende organisaties en boeren. Daarin is gezocht naar nieuwe vormen van natuurbeheer door boeren, zoals aangepaste voerwinning van schrale natuurgraslanden en -akkers en de verwerking van reststromen uit de eeuwenoude cultuurlandschappen als heide en rietlanden.

De uitvoering van dit project was niet mogelijk geweest zonder de steun van de provincie Overijssel en met name Hanna van Vonderen, waarvoor we haar zeer dankbaar zijn. Verder danken wij veehouders Henk en Gerben Pelleboer (Mastenbroek), Jan en Rik Overesch (Raalte) en Jos Elderink (De Lutte) voor hun gedrevenheid en openheid in het vinden van praktische en innovatieve oplossingen in natuurbeheer. Ook willen wij de natuurbeheerders bedanken met wie zij samenwerkten. Hun inzet laat zien hoe toekomstig natuurbeheer in Overijssel er uit kan komen te zien: Hennie Olthof (Staatsbosbeheer Hasselt-Staphorst-Kuinre), Jos Schouten en Marion Plagge (Natuurmonumenten Salland), en Jaap Braad en Bertus Hegeman (Natuurmonumenten NO Twente). Verder willen wij onze collega's Udo Prins, Leen Janmaat, Bart Timmermans, Nick van Eekeren en Riekje Bruinenberg (Louis Bolk Instituut) bedanken voor hun hulp bij de uitvoering. Ook de uitwisseling en discussies met o.a. Hein Korevaar (WUR-PRI), Gerard Busger (veehouder te Enter) en Ruud Pleune (voorheen Natuurmonumenten, nu Gelderse Milieufederatie) hebben bijgedragen aan de uitkomsten van dit project.

Dit project is tot stand gekomen met een financiële bijdrage van:



Inhoud

Voorwoord	3
Inhoud	4
Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Leeswijzer	9
1.2 Ontwikkelingsmogelijkheden voor agrariërs en terreinbeheerders in Overijssel	10
1.3 Doelstelling van dit project	11
2 Kring Twente	13
2.1 Wederzijdse belangen	13
2.2 Het werkplan	16
2.2.1 Werkplan bloemrijke akkers op landgoed de Snippert	16
2.2.2 Werkplan kruidenrijk grasland op landgoed de Snippert	16
2.3 Kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten	19
2.3.1 Kwaliteit van de percelen	19
2.3.2 Ruige mest	19
2.4 Doorkijk	19
3 Kring Salland	21
3.1 Wederzijdse belangen	21
3.2 Het werkplan	23
3.3 Kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten	24
3.3.1 Kwaliteit van de percelen	24
3.3.2 Ruwvoerwinning	24
3.3.3 Bemesting en fosfaatverschraling	24
3.3.4 Schraallandbeheer en veldcompostering	26
3.3.5 Rietlandbeheer en strooiselwinning	27
3.4 Kosten-baten analyse	29
3.5 Doorkijk	30
4 Kring IJsselvallei	33
4.1 Wederzijdse belangen	33
4.2 Het werkplan	37
4.3 Kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten	37
4.3.1 Maaibeheer van het hooi- en rietland	37
4.3.2 Het strooisysteem	38
4.3.3 Strooiselkwaliteit	42

4.4	Kosten-baten analyse hooilanden	43
4.5	Doorkijk	43
5	Evaluatie	45
5.1	Algemene tevredenheid	45
5.2	Belang van samenwerking groot	45
5.3	Opstarten kost tijd, energie en geld	46
5.4	De meerwaarde van een onafhankelijke, meedenkende derde partij	46
5.5	Kenmerken voor een goede samenwerking	46
5.6	Huidige regelgeving materialen uit natuurterreinen	48
5.7	Potenties voor meer samenwerkingsverbanden tussen TBO's en agrariërs	48
6	Conclusies	49
	Nuttige informatie	51
	Bijlagen	53

Samenvatting

In het project "Nut en Natuur Overijssel" zijn in opdracht van de provincie Overijssel innovatieve samenwerkingsverbanden opgezet tussen natuurbeherende organisaties en boeren om de groene grondstoffen uit natuurgebieden te waarborgen. In drie samenwerkingsverbanden is gezocht naar nieuwe vormen van natuurbeheer door boeren, zoals aangepaste voerwinning van schrale natuurgraslanden en -akkers en de verwerking van reststromen uit bijvoorbeeld rietlanden en heide.

Het belang van samenwerking werd door alle deelnemers groot geacht. Redenen voor natuurbeheerders waren besparingen op de beheerskosten, deskundigheid van boeren, kennis bij boeren van de lokale geschiedenis en omstandigheden, en maatschappelijke draagvlak dat door boerenbetrokkenheid vergroot wordt. Redenen voor de boeren waren een natuurlijk bedrijfsimago, besparingen op de bedrijfsvoering, en uitbreiding van het areaal zodat ook op eigen grond meer aan landschap gewerkt kan worden.

In Twente is vanuit de samenwerking tussen een melkveehouder en Natuurmonumenten het beheer van een landgoed vormgegeven waarin landschappelijke waarden voorop staan. Het beheer is gericht op bloemrijke akkers en graslanden die tegelijkertijd de tot voor kort gangbaar bemeste percelen evenwichtig moeten verschrallen.

In Salland heeft een varkenshouder samen met Natuurmonumenten gewerkt aan passend beheer van een mozaïeklandschap bestaande uit kleine stukken schraal grasland, rietland en afgegraven schraallandjes. De diverse materialen zijn ingezet als stalstrooisel, bodemverbeteraar of als ruwvoer. Ten slotte is in de IJsseldelta een samenwerking opgezet tussen een melkveehouder en Staatsbosbeheer om maaisels uit verruigde hooilanden en rietlanden als stalstrooisel toe te passen. Er is een potstal gebouwd en een innovatief strooisysteem ontwikkeld dat materialen uit 70 hectare natuurterrein kan verwerken, wat een aanzienlijke besparing is op de beheerskosten.

Dit project heeft laten zien hoe bedrijfsinnovaties zoals aangepaste stalsystemen, veekeuze, en ruwvoerwinning de inpasbaarheid van natuur en landschapsbeheer in een rendabele landbouw kunnen vergroten. Om wederzijdse aanpassingen te stimuleren kunnen in samenwerkingsovereenkomsten meerjarige afspraken gemaakt worden rond het type beheer en de kostenverdeling.

Voor een succesvolle samenwerking staat een eerlijke kostenverdeling voorop. Bij minder beperkende beheertypen als weidevogelgrasland zijn de gewasopbrengsten nog hoog genoeg voor rendabel agrarisch beheer. Echter, zodra opbrengsten dalen, moeten creatievere oplossingen gezocht worden in bedrijfsaanpassingen en in nieuwe vormen van meerjarige overeenkomsten. Bij percelen met ingrijpende beperkingen en beheer moet rekening worden gehouden met beheersvergoedingen in plaats van pachtopbrengsten, wat nog steeds besparingen kan opleveren ten opzichte van regulier natuurbeheer.

De bedrijfsaanpassingen in dit project zijn innovatief, er is nog weinig bekend over de wederzijdse winst voor boeren en natuurbeheer. Een belangrijke drempel voor nieuwe samenwerking is dat het opstarten veel tijd (en geld) kost. Zodra de juiste “klik” is gevonden loopt een samenwerking wel als vanzelf, maar de start is een investering. Vooral bij het begin van complexere samenwerking gericht op vershraling en verwerking van reststromen blijken aanzienlijke extra kosten te zitten in de vorm van bedrijfsaanpassingen, inventarisaties en monitoring. De financiering en betrokkenheid van de provincie en een onafhankelijke en meedenkende partij werden daarin door alle deelnemers van grote waarde geschat.

Concluderend blijken er in Overijssel veel mogelijkheden en bereidheid om de samenwerking tussen natuurbeheerders en boeren te intensiveren. De drie samenwerkingskringen zijn daarvan voorbeelden met een sterk positieve uitstraling. Eenvoudigere samenwerkingsvormen in het beheer van bijvoorbeeld weidevogelgrasland kunnen door terreinbeherende organisaties gezien worden als een oefening voor verdergaande samenwerking rond percelen met zwaardere beheersbepalingen. Tot slot kan een provinciale vrijstelling op de Wet Milieubeheer, waarin voorwaarden voor de agrarische toepassing van materialen uit natuurterreinen geformuleerd worden, de landbouw en natuur verder stimuleren samen te werken in het waarborgen van deze grondstoffen.

1 Inleiding

1.1 Leeswijzer

Voor u ligt een weergave van de activiteiten en resultaten van het project “Nut en Natuur Overijssel” zoals uitgevoerd tussen april 2008 en maart 2010 in opdracht van de Provincie Overijssel. In dit project zijn in uiteenlopende Overijsselse landschappen drie samenwerkingsverbanden opgezet tussen natuurbeheerders en boeren (zie kaart 1). Hierbij is gewerkt aan het zoeken naar geschikte beheersvormen voor specifieke gebieden, aangepaste voerwinning, toepassing van natuurmaaisels als stalstrooisel, en compostering van groene reststromen. De eerste stappen van deze samenwerkingsverbanden zijn begeleid en geëvalueerd door het Louis Bolk Instituut. De volgende drie hoofdstukken van deze rapportage volgen elk van de stappen die in de totstandkoming van deze samenwerkingsverbanden zijn gezet. Ten eerste zijn de wederzijdse belangen open naar elkaar uitgesproken. Daaruit zijn de specifieke ontwikkelingsmogelijkheden verwerkt in een “concept werkplan” om de samenwerking daadwerkelijk operabel te maken. In de uitvoering van het werkplan zijn de kosten en baten in beeld gebracht evenals de kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten. In hoofdstuk 5 worden de ervaringen binnen dit project geëvalueerd naar aanleiding van gesprekken met de deelnemers. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de belangrijkste conclusies weergegeven die getrokken kunnen worden op basis van de ervaringen binnen de samenwerkingsverbanden.



Kaart 1: In drie deelgebieden verspreid door Overijssel zijn samenwerkingsverbanden (“kringen”) opgezet en gevolgd.

1.2 Ontwikkelingsmogelijkheden voor agrariërs en terreinbeheerders in Overijssel

De Overijsselse natuur bestaat voor een belangrijk deel uit eeuwenoude cultuurlandschappen zoals rietlanden, heide, natte en droge schraalgraslanden, en kruidenrijke graslanden en akkers.

Natuurontwikkeling in Overijssel is omkaderd door de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die weer onderdeel uitmaakt van het Europese Natura2000 netwerk van gebieden in de vogel- en habitatrictlijn.

De EHS bestaat uit onderling verbonden natuurgebieden, agrarische gebieden met natuurwaarden, en nieuw te realiseren natuur. In totaal valt in de Provincie Overijssel ongeveer 77.000 ha binnen de EHS.

Daarvan is per februari 2009 ongeveer 44.000 hectare natuur gerealiseerd, de rest moet per 2018 als natuur of agrarisch beheer met natuurwaarde ingericht zijn.

Agrarisch gebruik in natuurgebieden is vaak minder rendabel en dreigt interesse van pachters te verliezen. Toch moet regelmatig beheer doorgang vinden om verruiging en verbossing tegen te gaan, en de unieke biodiversiteit in stand te houden. Dergelijk beheer (zoals begrazing, maaien, snoeien en plaggen) vergt veel tijd en vakkennis. Dit brengt voor terreinbeherende organisaties hoge kosten met zich mee. Laagwaardige maaisels zijn bovendien moeilijk af te zetten waardoor al gauw organisch materiaal uit natuurgebieden als afval afgevoerd moet worden, wat de kosten verder opvoert.


De terreinbeherende organisaties zoeken verschillende toepassingsmogelijkheden om materialen uit natuurgebieden rendabel toe te passen. Daarbij wordt gezocht volgens een hiërarchie van toepassingsmogelijkheden: Van hoogwaardig (zoals dekriet en veevoer) naar laagwaardig (zoals compostering en energieopwekking).

Sinds januari 2010 is het Subsidiestelsel voor Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) in werking getreden om natuur in de EHS te stimuleren. Dit stelsel vervangt het Programma Beheer (pSN en pSAN).

Bovendien zijn de door terreinbeherende organisaties nagestreefde natuurambities uniform geformuleerd in natuurbeheertypen. De afbakening van die beheertypen biedt veel mogelijkheden voor agrariërs om bij te dragen aan natuurontwikkeling. De meest hoogwaardige toepassing van materialen uit natuurgebieden is in de vorm van ruwvoer: kuilgras van voedselrijke graslanden en granen van voedselrijke akkers.

Echter, er zijn meer toepassingsmogelijkheden van materialen uit natuurgebieden, bijvoorbeeld in de vorm van bodemverbeteraars (bijv. compost) en stalstrooisel. Sinds het begin van de Nederlandse landbouw zijn heideplaggen en maaisels van onbemeste natuurgronden gebruikt om de mineralenkringloop op het eigen bedrijf aan te vullen. Deze eeuwenoude praktijk heeft zelfs voor een belangrijk deel bijgedragen aan het Overijsselse landschap. De natte hooilandjes (de maten en flieren), eeuwenoude akkers (enken en essen) en zelfs de heidevelden zijn daar goede voorbeelden van. In tabel 1 staat een overzicht van agrarische toepassingsmogelijkheden van de meest belangrijke beheertypen in het Overijsselse subsidiestelsel.

Tabel 1: Natuurbeheertypen uit het Subsidiestelsel voor Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) met de belangrijkste agrarische toepassingsmogelijkheden en het vanuit de SNL gesubsidieerde areaal binnen de Provincie Overijssel.

Kwaliteit	Beheertype	Agrarische mogelijkheden	Areaal in de Overijsselse EHS (hectares binnen SNL)
 Hoogwaardig	Rijke graslanden en akkers	Ruw- en krachtvoer (gras, granen), hooi, beweiding	7638,3
	Vogelgraslanden	Ruwvoer (gras), hooi, beweiding	2159,0
	Droge schraalgraslanden	Hooi, stalstrooisel, compost	1409,8
	Vochtige schraalgraslanden	Hooi, stalstrooisel, compost	1829,5
	Moerassen (met name rietland)	Stalstrooisel, compost	1806,7
	Voedselarme venen en vochtige heiden	Stalstrooisel, compost	1028,6
	Laagwaardig	Droge heiden	Stalstrooisel, compost
	Totaal		16417,4 (80% van alle natuur met SNL pakket)

Bron: Natuurbeheerplan Provincie Overijssel 2009, bijlage 4.

1.3 Doelstelling van dit project

Door de intensivering in de landbouw en doordat de meeste natuur beheerd wordt door natuurbeherende organisaties, is een brede agrarische toepassing van natuurgronden uit gebruik geraakt. Sinds de laatste jaren zijn er echter een aantal trends in natuurbeheer en landbouw die ervoor zorgen dat een sterkere samenwerking tussen landbouw en natuur opnieuw in beeld is gekomen.

Ten eerste nemen de arealen natuur toe, maar stagneren de inkomsten en stijgen de beheerskosten. Daardoor zijn steeds meer terreinbeheerders op zoek naar efficiëntere en goedkopere beheersoplossingen. Er is vanuit beleidsontwikkeling echter behoefte aan concrete voorbeelden van succesvolle samenwerking tussen natuurbeheer en boeren.

Ten tweede zoeken boeren naar mogelijkheden voor bedrijfsuitbreiding. Er is een groeiend aantal ondernemers dat bedrijfsverbreding zoekt in de ontwikkeling van extra maatschappelijke diensten en streekproducten, waarbij samenwerking met natuurbeherende organisaties goed aansluit. Vooral biologische boeren zijn geïnteresseerd in natuurgronden. Zij kunnen namelijk goed met een lagere intensiteit en zonder chemische meststoffen en bestrijdingsmiddelen uit de voeten. Bovendien streeft de biologische landbouw steeds meer naar gebruik van 100% biologische meststoffen waardoor er (nu al) een tekort aan biologische mest heerst. Groene reststromen uit natuurgebieden (late maaisels, snoeisels, heide, riet) kunnen daarin als aanvulling dienen.

Met betrekking tot de landbouwkundige toepassing van grondstoffen uit natuurgebieden zijn er belangrijke vragen. In dit project is vanuit de samenwerking tussen Overijsselse boeren en natuurbeheerders getracht antwoorden te vinden voor een aantal van die vragen aan de hand van praktische toepassingen.

Met de praktijkervaringen wordt ook een beeld geschetst van de juridische en bureaucratische randvoorwaarden waar terreinbeheerders en boeren mee te maken hebben en hoe beleidsontwikkeling hierop in kan springen. Zo wordt een goed beeld geschetst van de kansen en knelpunten, maar ook van het belang van de persoonlijke drijfveren die achter deze samenwerkingen schuilgaan.

Landbouwkundige vragen:

- Wat is de agrarische waarde van de geproduceerde materialen voor drie verschillende toepassingen: voer, strooisel en compost?
- Hoe kan ik grasland optimaal beheren binnen de randvoorwaarden van de natuurorganisatie?
- Hoe kan ik het maaisel optimaal winnen binnen randvoorwaarden van de natuurorganisatie: tijdstip, techniek, kosten?
- Hoe kan ik het maaisel optimaal verwerken, opslaan en gebruiken? Bij voer gaat het om conservering. Bij strooisel om drogen, strooien en composteren. Bij compost gaat het om specifieke composteermethode.
- Wat zijn de kosten en baten van de werkzaamheden? Wat is een redelijke vraag in de richting van de natuurorganisatie wat betreft prijsverlaging of tegemoetkoming?

Vragen vanuit natuurbeheer:

- Wat bespaart de oogst en afvoer door een agrariër op mijn totale beheersinspanning. Welke kostenbesparing wordt gerealiseerd?
- Zijn er ook andere voordelen aan uitvoering door de agrariër, bijvoorbeeld op het gebied van timing, flexibiliteit en capaciteit?
- Heeft de agrariër (dankzij het beheer) ruige mest en compost die bruikbaar is voor de akkerreservaten of grasland met een weidevogelstelling?

2 *Kring Twente*

2.1 *Wederzijdse belangen*

Beheerseenheid Noordoost Twente van Vereniging Natuurmonumenten beheert ongeveer 600 hectare karakteristiek fijnmazig cultuurlandschap bestaande uit landbouwgronden, bossen en heide. Zolang boeren de graslanden en akkers rendabel kunnen beheren worden de gronden verpacht. Echter, in bijvoorbeeld de beekdalen wordt alleen laat in het seizoen gemaaid waardoor de maaisels niet als ruwvoer ingezet kunnen worden en tegen hoge kosten moeten worden gestort. Daarvoor zoekt Natuurmonumenten boeren die het materiaal tegen lagere kosten kunnen verwerken in de regionale kringloop.

Het ongeveer 60 hectare grote landgoed de Snippert van Natuurmonumenten ligt ten zuiden van Oldenzaal tussen natuurgebieden het Haagse Bos en de Boerskotten. Het landgoed bestaat voor ongeveer de helft uit bos en heide, en de andere helft uit agrarisch beheerde weides en akkers. Het landgoed ligt tegen de Ecologische Hoofdstructuur aan en wordt doorkruist door een belangrijke wandelroute. De Judithhoeve op het landgoed gaat voor meerdere sociale functies ingezet worden. Tot op heden werden de landbouwpercelen gangbaar beheerd maar vanaf 2010 komen de percelen vrij in verband met het verhuizen van de huidige hoevepachter. Natuurmonumenten grijpt die gelegenheid aan om op zoek te gaan naar passend beheer met een nadruk op de landschappelijke waarden. Daarbij gaat de aandacht uit naar het instandhouden van het cultuurlandschap, het telen van landschappelijk aantrekkelijke gewassen, met aandacht voor botanische kwaliteit, en leefgebied van amfibieën en de Das.

Belangen Natuurmonumenten eenheid NO Twente:

- Rendabel beheer door boeren
- Goedkope verwerking van laagwaardige maaisels
- Bloeiende weiden en akkers en inscharen van vee voor een aansprekend cultuurlandschap
- Evenwichtige verschraling voor duurzame kruidenrijkdom
- Bodemleven voor Das en weidevogels

Ongeveer 3 kilometer van landgoed de Snippert voert Jos Elderink een biologisch melkveebedrijf tussen de Lutte en Lossen. Jos houdt zijn 130 melkkoeien in een moderne stal met ligboxen en een potstal. De bijdrage van zijn bedrijf aan het landschap heeft Jos hoog in het vaandel staan. Hij beheert ook natuur op eigen percelen met een subsidie voor agrarisch natuurbeheer (voorheen PSAN).

Bovendien is Jos bereid tot aanpassingen van het eigen bedrijf ten behoeve van naastgelegen natuur, zoals het dempen van een sloot ter verbetering van de hydrologie in een naastgelegen heidegebied (de Duivelshof) van Natuurmonumenten.

Het bedrijf streeft een gesloten kringloop na: de koeien worden zo veel mogelijk op eigen percelen geweid. Hij streeft naar 100% zelfvoorziening in ruw- en krachtvoer, natuurpercelen zijn daarom een welkome aanvulling.

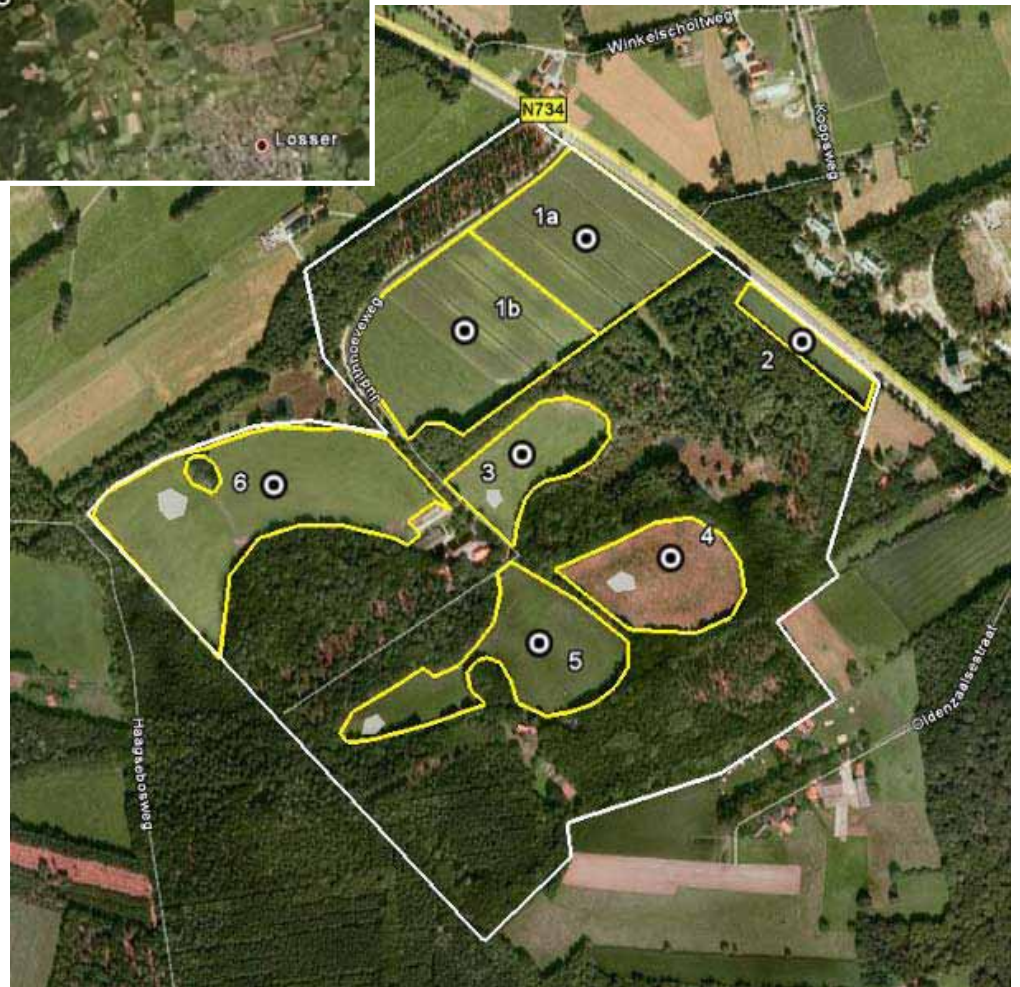
Om binnen het bedrijf meer ruimte voor natuur en landschap te creëren is Jos op zoek naar uitbreiding van het areaal in de vorm van gepacht grasland voor kuilgras en bouwland voor graanteelt en stalstrooisel.

Belangen Mts Elderink:

- 100% zelfvoorzienend in ruw- en krachtvoer (gras en granen)
- Uitbreiding areaal voor verdere vervlechting van bedrijf in landschap



Afbeelding 1: Kruidenrijk grasland van Jos Elderink. De vaardigheden van Elderink om via zijn beheer grasland naar kruidenrijk grasland te ontwikkelen zijn interessant voor Natuurmonumenten.



Kaart 2: Overzichtskaart en kaart van Landgoed de Snippert met de beschikbare percelen. a: Locatie landgoed de Snippert; b: Bedrijfslocatie Mts Elderink; c: De te dempen sloot; 1a, 1b en 2: Bouwland; 3, 4, 5 en 6: Grasland; Grijs vlakjes: Inmiddels gegraven amfibieënpoelen. (Bron kaartmateriaal: GoogleEarth).

2.2 *Het werkplan*

2.2.1 *Werkplan bloemrijke akkers op landgoed de Snippert*

Landgoed de Snippert bestaat voor ongeveer 11 hectare uit bouwland. Graanakkers vormen een belangrijk leefgebied voor karakteristieke flora en fauna zoals insecten en insectenetende akkervogels. Bovendien heeft een bont bloeiende akker grote landschappelijke waarde.

Een biologische bedrijfsvoering sluit hier bij aan omdat daarin geen herbiciden en insecticiden worden gebruikt. De teelt van granen past goed bij de bedrijfsvoering van Jos waarbinnen granen als krachtvoer ingezet worden en het stro als strooisel in de potstal. Het voordeel van de potstal is dat de mineralen in het strooisel in de bedrijfskringloop blijven.

In het beheer van bloemrijke akkers zijn natuurbeherende organisaties nog zoekende naar succesvolle formules. Voor het bouwland op landgoed de Snippert is gekozen voor een experimentele vruchtwisseling die, naar verwachting, in zes jaar tijd de fosfaatbeschikbaarheid sterk moet doen afnemen. In de vruchtwisseling is aandacht voor landschappelijke waarde: Zo min mogelijk oogst als GPS (Gehele Plant Silage, waarbij het gehele gewas voor de bloei geoogst wordt) en veel bloeiende vlinderbloemigen.

De vruchtwisseling zonder bemesting ziet er als volgt uit:

Jaar 1: Zomergraan

Jaar 2: Wintergraan

Jaar 3 + 4: Zomergraan + lupine

Jaar 5 + 6: Grasklaver.

De vlinderbloemigen (lupine en klaver) binden stikstof uit de lucht. Omdat er nog voldoende andere mineralen (kalium, fosfaat) in de bodem zitten hoeft er daardoor verder niet bemest te worden.

Omdat het hier om experimentele vorm van overgangsbeheer gaat zal regelmatige monitoring wel nodig zijn om te zien of het uitmijnen naar wens verloopt: Geen verzuring en een sterke afname van fosfaatbeschikbaarheid.

2.2.2 *Werkplan kruidenrijk grasland op landgoed de Snippert*

Ongeveer 18 hectare bestaat uit grasland. Daar zal nog iets vanaf gaan als de amfibieënpoelen gegraven zijn. Jos heeft ervaring met het beheer van kruidenrijke graslanden. Bovendien kan de ruwe mest uit zijn potstal goed passen in het beheer. Op de mestplaat is capaciteit om het composteerproces van de mest aan te sturen op mineraalgehalten.

Voor het beheer van het grasland is eveneens een plan gemaakt gericht op uitmijnen (fosfaat afvoeren) richting bloeiende weiden. Op het grasland gaat Jos klaver doorzaaien. In het eerste seizoen zal dit

betekenen dat er minder afgevoerd kan worden: Om goed in de graszode aan te slaan moet er niet te zwaar gemaaid worden, het liefst veel beweiden. In de daaropvolgende vijf jaar, als de klaver aangeslagen is, kan met volle kracht beheerd worden gericht op maaien en afvoeren tot de gewenste bemestingstoestand is bereikt. Als tussendoor verzuring blijkt of de kaliumbeschikbaarheid (belangrijk voor klaver) te ver zakt, kan er met bekalken of kali-bemesting bijgestuurd worden.



Afbeelding 2: Jos Elderink (melkveehouder) en Bertus Hegeman (terreinbeheerder van Natuurmonumenten) bespreken de mogelijkheden.

Verschraling en overgangsbeheer - Hoe lang duurt evenwichtige verschraling naar een genormaliseerde bemestingstoestand?

Voor het beheer van zowel kruidenrijke akkers als graslanden geldt dat de bemestingstoestand in de bodem in hoge mate sturend is. In de meeste landbouwgronden op zand met een lange bemestingsgeschiedenis accumuleert fosfaat doordat het bindt in de bodem en er meer wordt aangevoerd dan er via het gewas wordt afgevoerd. Bij verschraling in het kader van natuurbeheer is al gauw sprake van onevenwichtige verschraling met als gevolg fosfaatoverschotten, verzuring, te lage productie en achterblijvende natuurdoelen. Het laatste komt door dominantie van plantensoorten als pitrus en witbol. In het beheer is dus een “normalisering” van de fosfaatbeschikbaarheid na te streven vanuit zowel landbouwkundig als natuurlijk oogpunt.

Een belangrijke vraag in een overgangssituatie van gangbare landbouwgrond naar een agrarisch natuurbeheertype is hoe lang het duurt voordat de bemestingstoestand zo ver genormaliseerd is dat zich een duurzaam natuurtype kan ontwikkelen. In de beoordeling van de bemestingstoestand wordt vooral uitgegaan van de fosfaattoestand. Fosfaat accumuleert sterk in bemeste gronden. De meeste landbouwgronden hebben te maken met een overschot aan voor flora beschikbaar fosfaat (P-AI) waardoor waardevolle botanische ontwikkelingen tegengewerkt worden.

Over uitmijnen van fosfaat met gewassen met vlinderbloemigen is één en ander bekend aan de hand van onderzoek aan uitmijnen met een gras-klover gewas in Noord Brabant. Uit die gegevens hebben we schattingen berekend van het aantal jaren dat het maximaal duurt om op landgoed de Snippert een genormaliseerde bemestingstoestand te bereiken. Voor akkers is een “normale fosfaattoestand” aangehouden van P-AI = 25, voor grasland van P-AI = 15.

Deze schattingen dienen als hypothesen die getoetst kunnen worden aan de hand van regelmatige monitoring gedurende het overgangsbeheer.

	Perceel	Huidige P-AI	Streefwaarde P-AI	Jaren tot streefwaarde bij voorgesteld beheer
Bouwland	1a	69	25	12 (2 rotaties)
	1b	91	25	18 (3 rotaties)
	2	90	25	18 (3 rotaties)
Grasland	3	32	15	4
	4	46	15	7
	5	39	15	6
	6	39	15	6

2.3 *Kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten*

2.3.1 *Kwaliteit van de percelen*

Hoewel er momenteel nog geen SNL beheerpakketten op de percelen liggen, is de bemestingstoestand sturend voor zowel agrarische als natuurlijke ontwikkelingen. Kruidenrijke akkers en graslanden ontstaan op matig voedselrijke gronden, terwijl de percelen op de Snippert erg voedselrijk zijn vanwege de jarenlange hoge bemesting.

Bodemanalyses wijzen uit dat vooral de fosfaattoestand te hoog is (bijlage 1). In het werkplan is hier specifieke aandacht aan besteed, waarbij de percelen de eerste zes jaar vooral uitmijnd worden beheerd. Dat wil zeggen, het beheer is vooral gericht op afvoer van mineralen en eventueel bijsturende bemesting.

Door de aanleg van amfibieënpoelen zal het areaal grasland afnemen. Hiervoor wordt gecorrigeerd in de pachtovereenkomst. Het dempen van sloten zal de hydrologie verder beïnvloeden en vooral leiden tot vochtigere omstandigheden. Daardoor zal extra gelet moeten worden op de tijdstippen van bewerking om structure schade te voorkomen. Als voor beweiding gekozen wordt zal bovendien extra gelet moeten worden op vertrapping door het vee en aanwezigheid van leverbot.

2.3.2 *Ruige mest*

Jos houdt jongvee en droge koeien in een potstal waar jaarlijks ongeveer 200 kuub ruige mest geproduceerd wordt. Jos bezit een grote mestplaat waar ruimte is het composteerproces van de mest aan te sturen op leeftijd. Uit analyses blijkt dat de ruige mest gunstige mineraalverhoudingen heeft met mooi lage fosfaatgehalten (2,6-3,2 kg/ton) en verhoudingsgewijs veel kalium (een N:P:K ratio van 5:1:6). Bovendien is er aan te sturen op de verhouding tussen kalium en fosfaat: de jongste mest bevat verhoudingsgewijs het meeste kalium. Hoe meer kalium in vergelijking tot fosfaat, des te beter de ruige mest geschikt is in een beheer gericht op lage fosfaatgehalten in de bodem.

2.4 *Doorkijk*

In maart 2010 is een zesjarige pachtovereenkomst opgesteld waarin de landbouwgronden van landgoed de Snippert door Jos Elderink beheerd worden. In de vaststelling van de pacht is rekening gehouden met de verschraving van de percelen en het achterwege laten van bemesting. Als toch bemest wordt, levert het gebruik van ruige mest een korting op vanwege de waarde voor natuurontwikkeling.

Beheerseenheid Noordoost Twente hanteert bovendien zogenaamde samenwerkingsovereenkomsten waarin verdergaande afspraken tussen pachters en terreinbeheerders vastgelegd worden. Ook met Jos is een dergelijke samenwerkingsovereenkomst gesloten. Daarin staat onder andere hoe het overgangsbeheer uitgevoerd moet worden met betrekking tot de gewasrotatie op het bouwland en het uitmijnen via een grasklaver gewas op het grasland. Daarin staan ook afspraken over onder andere het

oogsten van graan als GPS of als rijpe korrel, het laten staan van een ongeogste rand langs de bouwlandpercelen, het gebruik van vlinderbloemigen (ook in mengteelt met graan), bemesting en bodembewerking.

Het beheer zoals vastgelegd in de overeenkomst is tot stand gekomen in gesprekken tussen Jos Elderink en de beheerders van Natuurmonumenten met de meerwaarde van monitoring door het Louis Bolk Instituut.



Afbeelding 3: De tot 2010 gangbaar beheerde graslanden op landgoed de Snippert moeten zich vanaf 2010 tot kruidenrijke graslanden ontwikkelen met leefruimte voor amfibieën, vogels en de Das.

3 *Kring Salland*

3.1 *Wederzijdse belangen*

In het kader van de Landinrichting Raarhoek-Veldhoek is het Knapenveld, ten noorden van Raalte, in eigendom en beheer gekomen bij Vereniging Natuurmonumenten, eenheid Salland. Natuurmonumenten organiseert het beheer en zou daarin graag samenwerken met een gemotiveerde agrariër. Voor Natuurmonumenten staat voorop dat er natuurdoelen worden gerealiseerd in het Knapenveld zoals die in het beheerplan genoemd zijn. Dit plan noemt als eindbeeld een kleinschalig landschap met een patchwork van nat schraal grasland, structuurrijk grasland, moeras en nat bos, knotwilgen en singels. De organisatie en uitvoering van het beheer brengen kosten met zich mee. Binnen deze kosten is het afvoeren van maaisel potentieel een grote kostenpost. Samenwerking met Jan Overesch zou een kostenbesparing kunnen opleveren. Bovendien kan de samenwerking ook meerwaarde hebben door maatwerk wat betreft timing en inzet van het beheer.

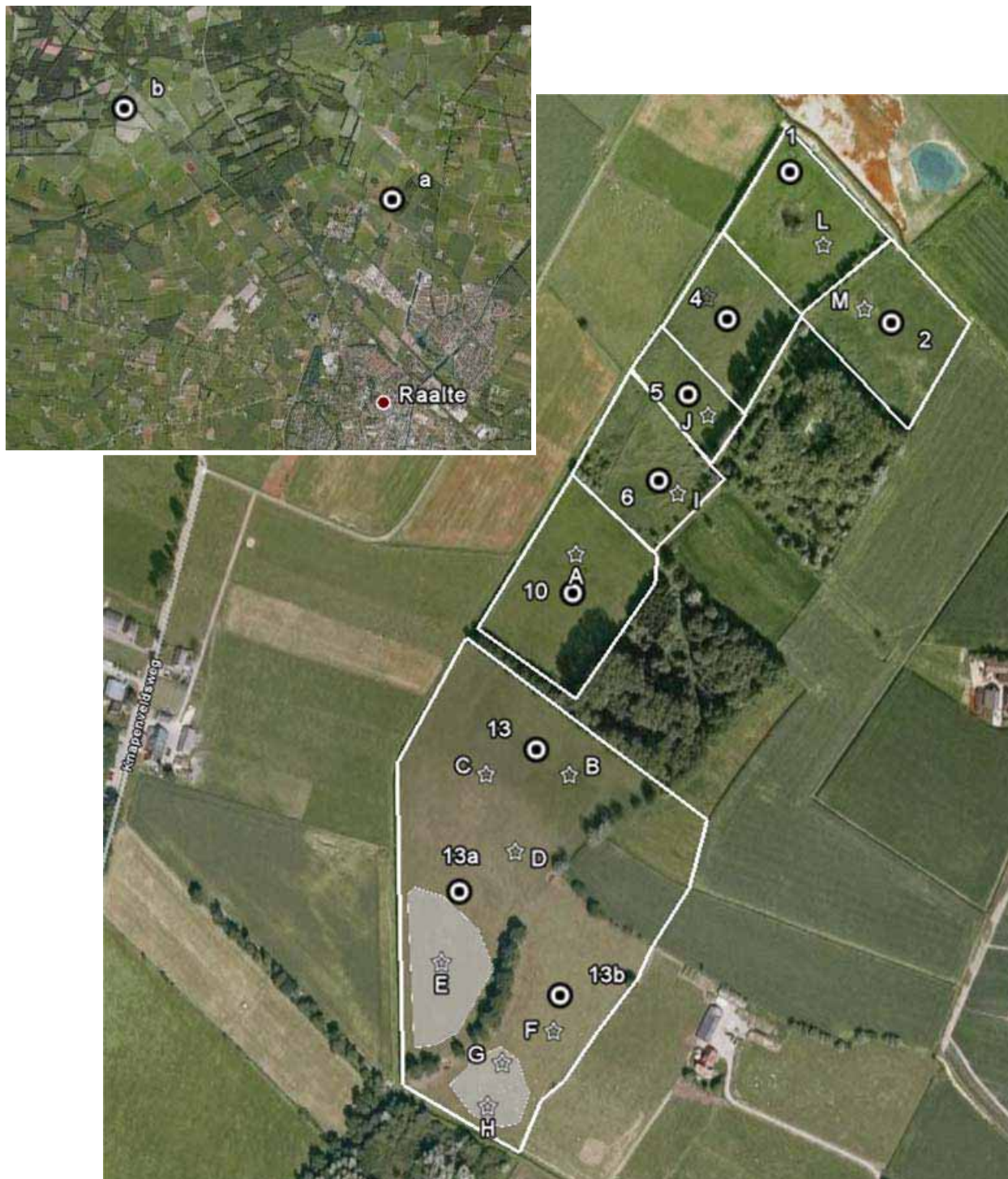
Belangen Natuurmonumenten eenheid Salland:

- Kostenbesparing in het beheer van het Knapenveld
- Behalen van de doelen nat schraal grasland, structuurrijk grasland, en moeras

Voor de familie Overesch is het belangrijk om goedkope grondstoffen te benutten uit de nabije omgeving van het bedrijf. Aankoop van biologische grondstoffen (strooisel, ruwvoer) is relatief duur. Het gebruik van natuurgrond kan het bedrijf een groter areaal en meer zelfstandigheid opleveren. Een extra motief is dat Jan Overesch natuurbeheer leuk vindt en met zijn bedrijf een 'natuurlijk imago' uit wil stralen. Jan is daarvoor bereid de profijtelijke met de lastige klussen te combineren.

Belangen Mts Overesch:

- Goedkope grondstoffen uit de nabije omgeving: strooisel, ruwvoer
- Een natuurlijk bedrijfsimago



Kaart 3: Overzichtskaart en kaart van het Knapenveld met de beschikbare percelen. a: Locatie het Knapenveld; b: Bedrijfslocatie Mts Overesch; 1 en 2: Afgravingen; 3, 5, 10, en 13: Grasland; 4 en 6: Rietlandjes; Grize vlakjes: Nieuwe afgravingen. Sterretjes met hoofdletters zijn monsterlocaties voor bodembeoordelingen. (Bron kaartmateriaal: GoogleEarth).

3.2 Het werkplan

In 2008 is begonnen met de pilot “Samenwerking Knapenveld” om, aan de hand van de resultaten en ervaringen, handvatten te bieden voor een samenwerkingsovereenkomst tussen Natuurmonumenten en de familie Overesch. In het concept beheerplan worden in het Knapenveld 13 vakken onderscheiden. Van elk vak is in het plan een natuurtype en beheer voorgesteld. Op basis van de bodembemonstering en verdere inventarisaties zijn, bij een gezamenlijk bezoek in het voorjaar van 2008, voor 7 vakken kansen tot samenwerking geïdentificeerd (zie kaart 3) en is een werkplan gemaakt (bijlage 4). In grote lijnen zijn deze kansen:

- De productie van het kruidenrijk grasland en/of dotterbloemhooiland (totaal 7,8 ha) is geschikt voor ruwvoerwinning en (na)weiden.
- Het gewas van de schraallanden (totaal 2,5 ha) kan in een droog najaar worden gehooïd om als strooisel in te zetten of in een nat najaar om het te composteren.
- Het maaisel van de rietveldjes en tussenliggende ruigte (totaal 2,5 ha) kan worden geoogst als strooisel.

Ook is afgesproken de samenwerking te “oefenen” met materialen uit andere natuurgebieden, zoals heideplaggen van de nabijgelegen Sprengensbergsche Heide.

In het werkplan is onderscheid gemaakt tussen schraalland, rietland en grasland. Vooral voor de graslandpercelen is in elk vak maatwerk toegepast in de uitvoering.



Afbeelding 4: Mozaïeklandschap van het Knapenveld: Het kruidenrijk grasland van vak 10 met bos en rietland (vak 6) op de achtergrond. Op de voorgrond bloeiende Pinksterbloem.

3.3 *Kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten*

3.3.1 *Kwaliteit van de percelen*

Het kruidenrijke grasland in het gebied valt globaal uiteen in verschillende vakken die elk om maatwerk vragen. Om het beheer van de graslanden nader in te vullen is bodemonderzoek naar de bemestingstoestand uitgevoerd (bijlage 2) en is de huidige botanische kwaliteit beoordeelt (bijlage 3). De bodembemonstering van 2008 laat zien dat uitgangssituatie reeds zeer schraal was met mooi lage fosfaatgehalten, een prima basis voor kruidenrijk grasland en zelfs dotterbloemhooiland. Ook op het productievere vak 13 “midden”.

Botanisch zijn de ontwikkelingen achtergebleven. Ondanks dat de percelen reeds redelijk voedselarm zijn, waren er in 2008 nog nauwelijks interessante plantensoorten aanwezig in het gebied.

3.3.2 *Ruwvoerwinning*

In 2008 heeft Overesch twee maaisneden geoogst en ingekuild van het Knapenveld om te zien in welke mate het geschikt was als varkensvoer. Voor varkens is nog relatief weinig bekend over de voederwaarde van kuilgras. Op advies heeft Overesch het materiaal nat ingekuild. De zeugen aten het graag maar reageerden niet goed op een rantsoen met veel kuilgras. De symptomen bij de zeugen leken op melkziekte, wat kan samenhangen met te lage fosfor- of calcium-gehalten. Daarom is besloten minder kuilgras in het rantsoen van de zeugen op te nemen en het breder in te zetten, ook bij de vleesvarkens, en bovendien om een deel van de balen door te verkopen aan een geitenhouder in de buurt.

Om de samenstelling en kwantiteit van het ruwvoer (en daarmee ook de mineralenafvoer) beter te kunnen beoordelen is in 2009 de opbrengst van enkele vakken gekwantificeerd en op samenstelling geanalyseerd. In 2009 zijn er twee maaisneden geoogst en van het hoogproductieve middendeel van vak 13 drie sneden. Gemiddeld kwam er in 2009 3,4 ton ruwvoer per hectare van de percelen (2,6 ton ds/ha/jaar, zie tabel 2). Dit is weinig in vergelijking met normaal productiegrasland (>8 ton/ha/jaar), en zelfs laag in vergelijking met de landelijke gemiddelden van natuurgrasland (circa 3 ton ds/ha/jaar).

3.3.3 *Bemesting en fosfaatverschraling*

Het beheer van natuurgrasland zoals dat van het Knapenveld is gericht op botanische doelstellingen (kruidenrijkdom en dotterbloemhooiland). Het grasland van het Knapenveld is reeds in een vergevorderd verschralingstadium (zie vorige paragraaf). Bemesting kan daarmee gericht zijn op het in stand te houden van de productie of zelfs enige verhoging ervan, zolang de fosfaattoestand maar niet verhoogt.

Aan de hand van de ruwvoerwinning van 2009 is de mineralenafvoer (stikstof, fosfor, kalium) via het gewas berekend en een mestgift die bij een fosfaatevenwicht zou passen. Er is maximaal 9 kilogram fosfor afgevoerd per hectare (uit het productievere vak 13, zie tabel 2), wat overeenkomst met 20,6 kg/ha fosfaat.

Tabel 2: Afgevoerde biomassa (ruwvoer) en mineralen van het Knapenveld in 2009

Vak	Ruwvoer ton/ha	Ton ds/ha	kg N/ha	kg P/ha	kg K/ha
5	4,05	2,34	20,6	5,1	24,9
10	2,86	2,67	27,8	5,8	16,0
13	3,17	2,78	67,4	9,0	48,7

Varkensmest staat bekend om hoge fosfaatgehalten, wat ongewenst is voor toepassing in natuurgebieden. Het hoge fosfaatgehalte wordt verklaard doordat varkens relatief inefficiënt fosfaat opnemen, in tegenstelling tot herkauwers als rundvee. De ruige varkensmest op het bedrijf van Overesch komt uit de verschillende stallen. Met deze verschillende mestsoorten kan de familie Overesch dus in principe sturen op de hoeveelheid fosfaat van de eventuele bemesting.

Tabel 3: Mineraalgehalten in de ruige varkensmest en varkensdrijfmest op het bedrijf van Overesch

Type mest	Stikstof (N-totaal)	C/N	Fosfaat (P ₂ O ₅)	Kalium (K ₂ O)
1. Ruige mest vers, biggen en kraamhok	6,3	13	6,18	3,1
2. Ruige mest vers, vleesvarkens	6,03	11	4,65	3,8
3. Ruige mest, opgemengd	7,69	10	8,63	4,9
4. Ruige mest, opgemengd, oud	7,27	8	7,16	8,7
5. Drijfmest vleesvarkens	2,28		0,69	
6. Landelijk gemiddelde ruige rundermest	6,5	13	3,9	12,2

De vaste mesten varieerden in fosfaatgehaltenes van 4,7 g/kg tot 8,6 g/kg (resp. "Ruige mest vers, vleesvarkens" en "Ruige mest opgemengd, oud", zie tabel 3). De ruige varkensmest zit inderdaad hoog in de fosfaatgehaltenes. Een oplossing hiervoor is te zoeken in drie richtingen: verdere opmenging door gebruik van meer strooisel inclusief het inzetten op beperking van de stikstofverliezen, toepassing biologische variant van fytase (een eiwit dat fosfaatopname door varkens verbetert), of mestruil met melkveebedrijven die nog fosfaatgebruiksruimte hebben (rundveemest heeft veel lagere fosfaatgehaltenes). De varkensdrijfmest bij Overesch was het armst aan fosfaat (zie tabel 3). Echter, varkensdrijfmest heeft weinig meerwaarde voor bemesting in natuurgebieden waar stimuleren van organische stof en bodemleven voorop staat.

Uitgaande van de gemeten afvoer en de mineralengehalten in de mest kunnen verschillende bemestingsscenario's gevolgd worden, in paragraaf 3.4 worden de kosten en baten bij elk van deze scenario's gegeven.

Scenario 1: Geen bemesting. Hierdoor zal de graslandproductie waarschijnlijk verder afnemen waardoor de kosten per baal kuilgras verder zullen toenemen. Aangezien vrijwel alle percelen reeds een lage bemestingstoestand kennen zal een verdere verschraling echter nauwelijks leiden tot een verbetering van de botanische samenstelling. De botanische samenstelling lijkt verder vooral samen te hangen met de zaadbank. Andere (betere) mogelijkheden om de botanische samenstelling te verbeteren zijn daarom o.a. maaisel van doelvegetaties op het land uitrijden en/of schapen met natuurgebieden uitwisselen voor de winterbegrazing.

Scenario 2: Evenwichtsbemesting bij gelijkblijvende productie. Hiermee wordt net zo veel fosfaat aangevoerd als dat er via gewas afgevoerd wordt. Bij gelijkblijvende productie houdt dit in dat er van de fosfaatarmste varkensmest slechts maximaal 4,4 ton/ha aangevoerd kan worden, oftewel 6,9 ton/ha ruige rundermest. Dergelijke kleine hoeveelheden zijn moeilijk egaal over het land te verspreiden. Verbetering van de botanische samenstelling zal vooral vanuit (een aanvulling van) de zaadbank moeten voortkomen.

Scenario 3: Evenwichtsbemesting bij verhoogde productie. Om de hoge kosten van ruwvoerwinning en beheer (zie volgende paragraaf) te beperken kan ingezet worden op een hogere productie. Een aangepaste bemesting (relatief lagere fosfaatgehalten) kan hierbij behulpzaam zijn. Er van uitgaande dat het mogelijk is om de productie te verdubbelen en varkensmest teveel fosfaat blijft bevatten kan bij evenwichtsbemesting 20 ton/ha ruige rundermest, een hoeveelheid die wel goed te verspreiden valt.

3.3.4 *Schraallandbeheer en veldcompostering*

(Veld)compostering is met name interessant voor maaisels die niet meer als ruwvoer in te zetten zijn en te nat zijn om als strooisel toe te passen. In het beheer van het Knapenveld door Overesch kwam het materiaal van perceelranden en de schraallandjes in aanmerking.

Het materiaal is op een graslandperceel ter compostering gelegd volgens de richtlijnen 'Handreiking composteringsplaats voor bedrijven met bloembollenteelt' (Besluit Landbouw Milieubeheer, die ook voor andere bedrijfstypen geldt). De optimale temperatuur (om zaden en ziektekiemen te doden) werd niet bereikt, waarschijnlijk doordat het materiaal te droog en grof op de bult was gelegd.

Overesch heeft elders ook graanakkers van Natuurmonumenten in beheer waar bodemverzorging belangrijk is en compostgebruik ook past in het beheer. Het materiaal kon daardoor alsnog als bodemverbeteraar ingezet worden.

De regelgeving vanuit de ministeries van LNV en VROM zijn complex en de uitvoering is afhankelijk van lokale (gemeente) en regionale (provincie) uitvoering. Omdat er veel onduidelijkheid bestaat betreffende de regelgeving die komt kijken bij compostering van materialen uit natuurgebieden, hebben we een overzicht in een agrarisch vakblad gepubliceerd (zie bijlage 8).

3.3.5 Rietlandbeheer en strooiselwinning

Het gebruik van maaisels uit natuurterreinen, buiten pachtovereenkomsten om, is gebonden aan regelgeving. Officieel worden dergelijke materialen als afval bestempeld (Wet Milieubeheer). Voor materialen met agrarische waarde kunnen lokaal en provinciaal vrijstellingen opgemaakt worden. Een voorbeeld daarvan is de huidige “Vrijstellingsregeling groenafval en tarragrond” waarbinnen materialen van verschillende gronden die niet in de landbouw vallen in een straal van 1 kilometer getransporteerd en gebruikt mogen worden. Voor materialen met agrarische waarden bestaat momenteel nog geen vrijstellingsregeling.

In maart 2010 zijn de beide rietlandjes gemaaid. In totaal kwam er ongeveer 25 kuub (15 ton) maaisel vanaf. Het betrof een dicht, dunstengelig rietgewas waardoor timing om het materiaal zo droog mogelijk te oogsten moeilijk was. Ten tijde van de oogst was het materiaal matig klam wat het waterabsorberend vermogen verminderde.

Het materiaal was wel mooi arm aan fosfor waardoor het niet significant bijdroeg aan het fosfaatoverschot waar het bedrijf mee te maken heeft.



Afbeelding 5: Het rietmaaisel werd geoogst met een speciale rupsmaaier en los gestort zodat Jan Overesch het op locatie op kon halen.

Heideplaggen als bodembedekker in de stal

In 2008 is door Natuurmonumenten en Overesch geëxperimenteerd in de winning en toepassing van restproducten uit natuur als agrarische grondstof in de vorm van stalstrooisel. Heidevelden aan de Sprengenberg werden afgeplagd waarop Overesch het geplagde materiaal als bodembedekker in de varkensstallen heeft toegepast. Doordat het materiaal uitermate laag in fosfaatgehaltes bleek (0,67-0,88 g/kg), is het een gunstige aanvulling op de bedrijfskringloop.

De kosten bij Overesch waren voor arbeidskosten (65 uur). Deze zijn niet in rekening gebracht.

Overesch zag het als een oefening in de samenwerking, waarbij zowel profijtelijke als de minder profijtelijke klussen horen.



Het plaggen op de Sprengenberg.



Het afgeplagde materiaal bij de familie Overesch.



De zeugenpotstal van Overesch waar materiaal uit natuurgebieden verwerkt wordt tot ruige mest.

3.4 Kosten-baten analyse

Voor het graslandbeheer in 2009 en het rietlandbeheer in 2010 is een kosten-baten analyse uitgevoerd. Voor het ruwvoer is een agrarische baat aangenomen van 30€ per baal (baten Overesch indien hij het zou doorverkopen).

De kosten van het maaibeheer (arbeid + machinegebruik) van het grasland in 2009 waren 50,86€ per baal (Bijlage 5). Bij verdergaande verschralling (bemestingsscenario 1) zouden die kosten nog verder oplopen. Alleen bij een verdubbeling van de productie zouden de kosten en baten min of meer tegen elkaar wegvallen (Bijlage 5).

Voor het rietmaaisel zijn de baten berekend aan de hand van de kosten van tarwestro en het absorptievermogen van het maaisel ten opzichte van tarwestro: het maaisel had na verder drogen een absorptievermogen van 76-81% ten opzichte van tarwestro. Een ton tarwestro kost doorgaans circa 100€, waardoor de waarde van het rietmaaisel neerkomt op 76-81€ per ton. Het kostte Overesch verder ongeveer 30 uur om het materiaal te transporteren en te drogen, wat neerkomt op. De ervaringen met het materiaal moeten nog gaan uitwijzen of het voor Overesch inderdaad een waardig alternatief voor tarwestro blijkt.

Het maaien van het riet kostte 1250€/ha terwijl er een geschatte 7,5 ton/ha aan maaisel vanaf kwam. De totale kosten komen daarmee op 2500€ voor het maaien, terwijl de waarde van het strooisel maximaal 1140-1216€ bedraagt. De maaikosten wegen dus niet op tegen de agrarische waarde van het materiaal, en dan zijn de meerkosten van transport en drogen nog niet meegerekend. Aan het maaibeheer en de agrarische toepassing zullen dus kosten verbonden blijven. De verwerking door Overesch tot stalstrooisel betekende een besparing in het beheer van ongeveer 450€ aan storkosten (à 30€ per ton).

Alternatief voor het beheer door Overesch is beheer door loonwerkers. Wanneer het beheer door Overesch vergeleken wordt met het beheer door een loonwerker, waarbij het gemaaide materiaal gestort moet worden (ongeveer 750€/ha voor grasland en 1500€/ha voor de natte rietlanden), wordt in het natuurbeheer alsnog een beheersbesparing gemaakt. Voor het graslandbeheer is dit een besparing van 35%, voor het rietlandbeheer een besparing van de storkosten.

Een ander alternatief voor het graslandbeheer is extensieve begrazing. Hiermee wordt eveneens geen verdere verschralling gerealiseerd, maar kunnen de beheerskosten aanzienlijk beperkt worden ten opzichte van maaibeheer.



Afbeelding 6: Het rietmaaien op het Knapenveld ten behoeve van strooiselwinning voor de varkensstallen. De timing met de loonwerker om met geschikt materieel het materiaal in de winter op zijn droogst te oogsten komt erg nauw aan.

3.5 Doorkijk

De resultaten zijn besproken met de familie Overesch en Natuurmonumenten Salland. Aan de hand van de beoordelingen van uitgangssituatie en productiviteit van het Knapenveld is besloten de graslandvelden van het Knapenveld niet meer te maaien maar te beweiden. In de omgeving van het Knapenveld bevinden zich veehouders die het Knapenveld zouden kunnen gebruiken voor extensieve begrazing met vleesvee. De bemestingstoestand is immers genormaliseerd en zelfs in een vergevorderd verschravingstadium, terwijl de opbrengsten zo laag zijn dat de kosten van maaibeheer te hoog worden en beweiden rendabeler is.

Voor de familie Overesch worden betere mogelijkheden gezien op een andere locatie om met de combinatie van maaibeheer en beweiding door te kunnen gaan. Het betreft het landgoed De Colckhof. Voor Overesch heeft dit als voordeel dat een areaalvergroting (4 hectare meer grasland) mogelijk is, en tegelijkertijd kan de efficiëntie verbeteren omdat de percelen vlakbij andere percelen liggen die reeds bij Overesch in beheer zijn. Voor de beweiding heeft de familie Overesch inmiddels 8 stuks Brandrode runderen aangeschaft.



Afbeelding 7: De brandrode runderen van de familie Overesch die beweid zullen worden op Landgoed de Colckhof van Natuurmonumenten Salland.

4 *Kring IJsselvallei*

4.1 *Wederzijdse belangen*

Staatsbosbeheer beheerseenheid Hasselt-Staphorst-Kuinre beheert grote arealen bos, vennen, hooiland en rietland. Ook heeft de eenheid veel gronden in beheer die in bezit zijn van gemeenten of waarvan het beheer uitbesteed wordt door Natuurmonumenten. Beheerder Hennie Olthof ziet het belang van samenwerking met boeren vooral in de wederzijdse belangen waardoor kosten onder die van loonwerkers uitkomen. Voor het veengebied van Staphorst voorziet hij ook de ontwikkeling van een agrarische natuurvereniging waar vanuit pacht en beheer door boeren worden gecoördineerd.

Recent zijn er grote arealen uiterwaarden met rietbegroeiing bijgekomen. Het beheer daarvan wordt gecompliceerd door wisselende eigendomssituaties en verschillende door elkaar lopende beschermingsstatussen. Het grootste aaneengesloten areaal zijn de oevers bij Ramspol. Het gaat daar om ongeveer 55 hectare rietland dat beschermd wordt door de Natuurbeschermingswet en Natura2000, wat de vergunningaanvraag voor beheer bemoeilijkt. Langs de uiterwaarden van het Zwarte Water (bij Hasselt) bevinden zich nog eens 20 hectare laat gemaaide hooilanden die deels reeds verruigd zijn met riet waar Staatsbosbeheer nog zoekende is naar passend beheer.

Staatsbosbeheer in de volle breedte op zoek naar kostenefficiënte toepassingen van de grote hoeveelheden biomassa die van dergelijke rietlanden komen zodra het beheer goed loopt. Toepassing in de landbouw is er één van, maar er wordt ook gekeken naar andere toepassingen zoals dekriet, karton en energieproductie.

Belangen Staatsbosbeheer beheerseenheid Hasselt-Staphorst-Kuinre:

- Kostenbesparing bij het maaien van verruigde hooilanden.
- Kostenbesparing bij de afzet van biomassa.

Het melkveebedrijf van de familie Pelleboer in Mastenbroek is biologisch sinds 1998. Het bedrijf heeft een grote aaneengesloten huiskavel van ruim 50 hectare. Daarnaast wordt 9,5 ha gepacht bij Staatsbosbeheer in de uiterwaarden langs het Zwarte water. Het is een intensief bedrijf met ruim 140 melkkoeien plus jongvee. Henk en zijn zoon Gerben willen doorgroeien naar 170 melkkoeien. Omdat het bedrijf 2 melkrobots heeft zijn de koeien vaak binnen zodat er ook in de zomer structureel wordt bijgevoerd. Ter aanvulling van het eigen ruwvoer is het bedrijf een koppeling aangegaan met twee akkerbouwbedrijven in de Noordoostpolder waar hij ruwvoer en stro krijgt in ruil voor mest. Op dit moment produceert het bedrijf minder dan 100 kuub vaste mest via de jongveestallen, boxen en vorresten. Vanuit de koppeling met akkerbouwers is bij Henk het idee ontstaan om een potstal te

bouwen. Vaste mest heeft een meerwaarde voor de bouwvoor en transportkosten zijn relatief lager dan van drijfmest. Voor Henk is het interessant als zijn mest mede door haar kwaliteit, financiële waarde heeft. Dit kan ook indirect verzilverd worden door ruil in een koppelsituatie.

Door de ligging vlakbij de stad Zwolle wil Pelleboer het platteland aantrekkelijk houden voor publiek en het eigen bedrijf daar actief in betrekken. Zo maakt het bedrijf deel uit van de boottocht "Tour de Mastenbroek" en is er in de nieuwe stal een skybox met loopbrug over het stalgedeelte gepland.

Natuurland had voor Henk tot dusver betekenis als extra ruwvoervoorziening maar met de komst van de nieuwe ligbox- en potstallen is er ook een grotere strooiselbehoefte.

Belangen melkveehouderij Mts Pelleboer:

- Het sluiten van landbouw en landbouw-natuur kringlopen.
- Ruwvoer- en/of strooiselwinning op natuurgronden.
- Maatschappelijk verantwoorde en aansprekende bedrijfsvoering.
- Meer en kwalitatief betere biologische (ruige) mest.

Begin 2008 zijn percelen van Staatsbosbeheer geïdentificeerd waar naar veranderingen in het beheer gezocht werd. Het betreft de 55 hectare rietlanden bij Ramspol en ongeveer 18 hectare grasland in de uiterwaarden van het Zwartewater bij Hasselt waar mogelijk kwartelkoningbeheer zou komen.

Kwartelkoningbeheer vraagt om (soms extreem) late maaisneden waardoor het materiaal niet meer rijk genoeg is om als ruwvoer toegepast te worden, maar wel goed ingezet kan worden als strooisel als het droog gewonnen kan worden.



Afbeelding 8: Reeën in de door Henk Pelleboer beheerde uiterwaarden van het Zwartewater met op de achtergrond geoogst stalstrooisel



Kaart 4: Overzichtskaart en kaart met beschikbare percelen. a: De 55 hectare rietlanden bij Ramspol; b: enkele van de verruigde hooilanden langs het Zwartewater; c: Bedrijfslocatie Pelleboer. (bron kaartmateriaal: GoogleEarth).

4.2 Het werkplan

Om tot succesvolle samenwerking te komen zijn in 2008 en 2009 verschillende activiteiten gepland. Allereerst is de strooiselbehoefte berekend aan de hand van ervaringen elders in Nederland (Smeding et al. 2006) en zijn de betrokken percelen en terreinen besproken. Gelijktijdig is begonnen met het uitproberen van verschillende technische aanpassingen voor de winning en transport van het materiaal. Vervolgens is begonnen met het maaien van de eerste percelen en is ervaring opgedaan met het daadwerkelijk toepassen van de verwerking van restromen tot stalstrooisel. De uitbreiding van de stallen van Pelleboer is uitgevoerd gedurende 2009. Eind 2009 konden de dieren de nieuwe stallen betrekken. Het aanvankelijke werkplan was dat bij de afronding van de bouw een vaste stroom maaisel uit natuurgebieden op het bedrijf van Pelleboer verwerkt zou worden. We hebben berekend dat het nieuwe stalsysteem ongeveer 108 ton tarwestro nodig zal hebben. Vanwege het lagere absorptievermogen van riet en hooi is een mengregime voorgesteld waarbij 135 ton strooisel wordt verwerkt met een verhouding van ongeveer 30% tarwestro, 30% rietmaaisel en 40% hooi (zie bijlage 6). Dit houdt in dat de nieuwe stal van Pelleboer materiaal van tot wel 70 ha natuurterrein zou kunnen verwerken.

In 2008 en 2009 kon begonnen worden met het maaien van de verruigde hooilanden langs het Zwarte Water door Pelleboer om daaruit de beheerskosten te berekenen die eventueel in een langdurige beheersovereenkomst gevat kunnen worden. Voor het beheer van de rietlanden bij Ramspol moesten vergunningen aangevraagd worden bij de provincie en in samenwerking met Natuurmonumenten en de Gemeente Kampen.

Voor de toepassing van strooisel in de stallen is Pelleboer op zoek gegaan naar een oplossing om zowel los gestort materiaal als gebaald materiaal te kunnen strooien in ligboxstallen (kort gesneden materiaal) en in de postallen (grover gesneden materiaal).

4.3 Kwaliteit van de uitgewisselde producten en diensten

4.3.1 Maaibeheer van het hooi- en rietland

In 2008 is door Pelleboer op enkele percelen langs het Zwarte Water alvast verruigd hooiland gemaaid en gebaald om het materiaal als strooisel in te zetten. In 2009 bleken de hooilanden nog niet ingericht te gaan worden voor Kwartelkoningbeheer waardoor het werkplan is aangepast en er in plaats van 18 hectare nog maar ongeveer 6 hectare hooiland gemaaid kon worden.

In 2009 zijn door Pelleboer uiteindelijk 3,1 hectare verruigde hooilandjes gemaaid. De weersomstandigheden waren optimaal waardoor bijna 9 ton strooisel geoogst kon worden (25 balen). Wel liep de 6 meter brede maaier tegen een betonnen paal vast. Deze is gemarkeerd zodat het volgende jaar

niet hetzelfde gebeurt. Als Staatsbosbeheer hier structureel mee verder wil is Pelleboer bereid een smallere en robuustere maaier aan te schaffen om dergelijk landgebruik beter in te kunnen passen. In 2008 is ook begonnen met het maaien van de rietvelden bij Ramspol, maar omdat de vergunningen nog niet rond waren moest daar voortijdig mee gestopt worden. In 2009 is het niet gelukt de vergunningen rond te krijgen vanwege de gecompliceerde eigendoms- en beschermingsstatus. Door het contact met de loonwerker die in het bezit is van een rupsmaaier voor rietlandbeheer zijn er wel enkele vrachten (ongeveer 150 kuub) rietmaaisel van elders bij Pelleboer afgeleverd waardoor ervaring kon worden opgedaan met het gebruik ervan in de bedrijfssituatie.

4.3.2 *Het strooisysteem*

In andere initiatieven waar riet als strooisel werd toegepast zijn vooral ervaringen opgedaan in toepassing van riet als strooisel waarbij het materiaal, vergelijkbaar met tarwestro, gebaald wordt om het materiaal makkelijker te transporteren en verwerken. Echter, in samenwerking met een loonwerkerbedrijf kon er in deze pilot geen inpasbare methode ontwikkeld worden om het heterogene en dunstengelige rietmaaisel te verwerken. Bovendien is het balen van het materiaal een extra kostenpost van ongeveer 8€ per baal (14€ per gewikkelde baal), wat neerkomt op ongeveer 40€ per ton.

Pelleboer heeft daarom een systeem ontwikkeld waarmee zowel gebaald als los gestort materiaal in verschillende lengtes gehakseld en in de stallen verspreid kan worden. Om het materiaal uit de natuurgebieden te strooien in de pot- en ligboxstal (resp. lang en kort verhakseld strooisel) heeft Pelleboer in samenwerking met een mechanisatiebedrijf een eigen systeem ontwikkeld (zie afbeeldingen 10 en 11). Het betreft een zogenaamde balenhakselaar die achter de trekker gekoppeld wordt. De haksel-lengte is in te stellen voor de gewenste lengte voor ligbox- en potstal. De hakselaar blaast het gehakselde strooisel via een pijp op de gewenste plek in de stallen. Doordat de balenhakselaar zowel van boven als van achter te beladen is kunnen zowel gebaalde als losgestorte strooisels gemakkelijk gemengd worden. Het systeem is bovendien geschikt om kuilvoer op te mengen.



Afbeelding 9: Er is geëxperimenteerd met gebald en los gestort riet voor toepassing als stalstrooisel. Uiteindelijk bleek ook los gestort materiaal goed bewerkbaar. Bovendien bespaart het ongeveer 12€ per baal. De balen op de achtergrond zijn afkomstig van de hooilanden langs het Zwartewater.



Afbeelding 10: Met de bedrijfsaanpassingen heeft Mts Pelleboer een uniek systeem ontwikkeld om met een grote diversiteit aan strooisels uit de voeten te kunnen. De aangepaste balen-hakselaar kan zowel los als gebaald materiaal tot verschillende lengtes verhakselen en via een aangepaste pijp in de ligbox- en potstallen blazen.





Afbeelding 11: Het aangeleverde rietmaaisel was goed toepasbaar in zowel de ligboxstal (boven) als de potstal (onder). Wel wordt er vooral in de ligboxstallen gemengd met tarwestro.



4.3.3 Strooiselkwaliteit

Strooiselkwaliteit kent drie belangrijke aandachtspunten: strooibaarheid, dierenwelzijn, en vochtabsorptie (hygiëne). Omdat het materiaal afwijkt van tarwestro wat betreft structuur vergt het vaak aanpassingen aan het strooisysteem, waar Pelleboer een goede oplossing voor heeft gevonden (zie vorige paragraaf).

Wat betreft dierenwelzijn heeft Pelleboer geen beperkingen gevonden bij het gebruik van het rietmaaisel uit 2009 in de pot- en ligboxstallen. Tijdens de verwerking in de stallen was er ook geen overmatige stofontwikkelingen wat de diergezondheid kan beïnvloeden. Aandachtspunt is wel dat in sommige partijen schimmelvorming optrad, het vee wordt nauwlettend in de gaten gehouden op mogelijke effecten daarvan op de gezondheid.

Vochtabsorptie en vochtvasthoudend vermogen zijn gemeten in het laboratorium van het Louis Bolk Instituut. Vochtabsorptie is de hoeveelheid vocht per gram strooisel dat het materiaal maximaal kan absorberen. Dit wordt gemeten met een apparaat waarmee het materiaal vervolgens uitgeperst wordt met een kracht die vergelijkbaar is met die van een koeienklauw in de potstal. Het vocht wat dan nog in het strooisel blijft is een maat voor vochtvasthoudend vermogen.

De vochtabsorptie en het vochtvasthoudend vermogen waren voor alle partijen rietmaaisel lager dan van tarwestro, wat ook werd verwacht naar aanleiding van ervaringen elders in Nederland (Smeding et al. 2006). Wel verschilden de verschillende partijen sterk in kwaliteit met waarden die tussen de 65% en 91% bedroegen ten opzichte van dat van tarwestro (tabel 4). Pelleboer corrigeert voor dit verschil door meer te strooien zodat uiteindelijk dezelfde strooiselkwaliteit wordt bereikt in de stal.

Anderzijds betekent het grote verschil tussen verschillende partijen strooisel dat er ruimte is voor verbetering. Timing is daarin belangrijk. Alle partijen (behalve die van het Zwartewater) betreffen winterriet. Winterriet is afgestorven en arm aan mineralen, maar ook droger. Daarbij is belangrijk om een droge periode af te wachten waarbij het materiaal goed opdroogt alvorens het gemaaid wordt. Vanwege het wisselvallige winterweer lukt het daarbij niet altijd om voldoende droog materiaal te winnen wat niet gaat broeien. Los storten en nadrogen is dan geboden.

Tabel 4: De absorptie en het watervasthoudendvermogen van de maaisels uit natuurgebieden die door Pelleboer als stalstrooisel gebruikt worden.

Materiaal	Vochtabsorptie (ml water/g strooisel)	t.o.v. tarwestro	Vochtvasthoudendheid (ml water/g strooisel)	t.o.v. tarwestro
Zelf gemaaid en gedroogd hooi van Zwartewater	2,16	80%	1,76	80%
Rietmaaisel - partij 1	1,74	65%	1,46	66%
Rietmaaisel - partij 2	2,47	91%	1,99	90%
Rietmaaisel - partij 3	1,99	74%	1,69	76%
Landelijk gemiddelde tarwestro	2,70		2,21	

4.4 Kosten-baten analyse hooilanden

Voor het maaien van de uiterwaarden van het Zwartewater is een kosten-baten analyse uitgevoerd (zie bijlage 7) aan de hand van de praktijkervaringen van Pelleboer. Staatsbosbeheer heeft een voorkeur voor de volledige afhandeling van het beheer door Pelleboer. Daarom is een berekening gemaakt op basis van een langdurige overeenkomst waarbinnen het ook voorkomt dat het materiaal bij slechte omstandigheden toch gestort moet worden. Daarvoor is een "risicodekking" in de berekening opgenomen die ervan uit gaat dat eens per 5 jaar het materiaal gestort moeten tegen 22,50€/ton. Daarmee komen de kosten van het maaien door Pelleboer op ongeveer 1000€ per hectare (arbeid + machinegebruik + 1 x per 5 jaar storten, zie bijlage 7). De extra kosten voor de installatie van de strooiselverdeler zijn hierin niet meegenomen. Echter, het beheer van de hooilanden leveren ook baten op voor Pelleboer: circa 5 balen strooisel per hectare per jaar. Aankoop van een baal tarwestro kost ongeveer 35€. Indien gerekend wordt op een 20% lagere kwaliteit (waterabsorptie, zie tabel 4) van het materiaal, dan betekent dit een totale baat van 244€ per hectare (bijlage 7).

Als het beheer door een loonwerker uitgevoerd en het materiaal gestort zou moeten worden zouden de kosten uitkomen tot ruim 2200€ per hectare (bijlage 7), dit wanneer het materiaal onder natte omstandigheden gemaaid wordt en zonder het eerst te drogen afgevoerd wordt. Voor Staatsbosbeheer zou betaling voor het beheer en gebruik door Pelleboer dus een aanzienlijke besparing betekenen.

4.5 Doorkijk

De stal van Henk Pelleboer is inmiddels af en ook het door hem ontwikkelde strooisysteem is doorontwikkeld. Het los storten van het materiaal bevalt en is goed werkbaar met het huidige materieel. Wel overweegt hij een overdekte hooiberg te bouwen zodat het materiaal de gelegenheid krijgt verder te drogen.

Helaas heeft de samenwerking met Staatsbosbeheer nog niet geleid tot een stabiele aanvoer van grote hoeveelheden strooisel. De bulk van het materiaal dat nu verwerkt wordt is van natuurgebieden elders afkomstig en ontvangt Pelleboer dankzij het contact met het loonwerkbedrijf van Aalt de Jonge in Sintjansklooster.

Staatsbosbeheer heeft wel met nadruk aangegeven dat er in de regio veel beweging is in de regelingen rond het natuurbeheer. Hennie Olthof hoopt dat in de loop van 2010 daar meer duidelijkheid over komt. Zodra de verantwoordelijkheden en beschikbare financiën tussen de verschillende overheidsinstanties en terreinbeherende organisaties helder zijn, ziet Olthof de beste oplossing in een langlopende overeenkomst waarbinnen Pelleboer voor het beheer betaald wordt. Daardoor kan het beheer van het Zwartewater uiteindelijk positief uitvallen voor zowel Pelleboer als Staatsbosbeheer.

5 *Evaluatie*

Voor deze evaluatie zijn aan het einde van het project alle partners geïnterviewd van de drie samenwerkingsverbanden. Het betrof gestructureerde open interviews, waarin positieve en negatieve punten van de concrete samenwerkingsverbanden, het belang hiervan, en de belemmeringen voor en verbeteringen ten behoeve van een verdere uitbreiding van dergelijke samenwerkingsverbanden zijn besproken. Slechts de belangrijkste opvallende punten die van belang kunnen zijn voor andere, toekomstige, samenwerkingsverbanden worden hier weergegeven.

5.1 *Algemene tevredenheid*

Twee van de drie samenwerkingsverbanden werden zeer positief geëvalueerd door betrokkenen. De samenwerking verloopt goed en wordt (hoogstwaarschijnlijk) verder uitgebreid.

De samenwerking tussen Pelleboer en Staatsbosbeheer heeft (nog) niet gebracht wat er van verwacht werd, grotendeels door budgettaire beperkingen en onduidelijkheid bij Staatsbosbeheer ten aanzien van de beoogde percelen. Vermeldenswaardig is dat het belangrijkste product bij deze samenwerking (organisch materiaal voor strooisel) ook in de samenwerking tussen Natuurmonumenten en Overesch niet tot bloei is gekomen. Regelmatig lijken de kostenvoordelen van agrarisch gebruik met de huidige technieken beperkt ten opzichte van andere vormen van afvoer van het organisch materiaal: agrarisch gebruik vraagt vaak bewerkingen, aanpassingen in routines of investeringen bij de agrariërs die het potentiële kostenvoordeel¹ aanzienlijk verminderen. Bovendien hebben terreinbeherende organisaties (voor de korte termijn) ook mogelijkheden om de hoeveelheid af te voeren organisch materiaal (sterk) te beperken. Deze mogelijkheden krijgen vaak de voorkeur vanwege de budgettaire beperkingen bij de terreinbeherende organisaties.

5.2 *Belang van samenwerking groot*

De terreinbeheerders benadrukken dat er reeds veel samengewerkt wordt met agrariërs, meer dan bij veel "buitenstaanders" bekend lijkt: een groot deel van hun gronden worden beheerd door agrariërs. Echter, dat betreffen vooral de voedselrijke graslanden en akkers die ook bemest mogen worden. Redenen voor deze samenwerkingen daarvoor zijn vanuit de terreinbeheerders divers: pachtinkomsten zijn noodzakelijk, agrariërs zijn deskundiger en beter uitgerust ten aanzien van de landbouwkundige aspecten van het beheer, lokale participatie is belangrijk voor het draagvlak voor natuurbeheer, bestaande pachtrechten, etc.

¹ Het niet hoeven afvoeren van het organisch materiaal naar composterings- of afvalwerkingsbedrijven.

Voor verdergaande samenwerkingen in het beheer van schralere beheertypen en de verwerking van reststromen is minder ervaring opgedaan. De agrariërs zien samenwerking met terreinbeherende organisaties vooral als een mogelijkheid om hun bedrijf verder te ontwikkelen: natuurpercelen kunnen bijdragen aan de voer- en strooiselvoorziening van hun bedrijf, kunnen het bedrijf interessanter maken (qua diversiteit werk, regionale inbedding, soms imago), percelen uitruilen kan de bedrijfsvoering vereenvoudigen, etc.. Kostenvoordelen staan hierbij niet voorop, maar voor allen geldt wel dat de samenwerking (uiteindelijk) geen geld mag kosten ten opzichte van alternatieven.

5.3 Opstarten kost tijd, energie en geld

Allen benadrukken dat een goede samenwerking weinig kost; “het loopt als vanzelf”. Wel duurt het vaak lang voordat een dergelijke samenwerking is opgebouwd: vertrouwen opbouwen, gronden en beheersvormen vinden die beide partijen passen, etc. Alles heeft tijd nodig. In geval van Pelleboer en Staatsbosbeheer was deze aanlooptijd eigenlijk te lang; gedurende lange tijd heeft de samenwerking te weinig inhoud gekregen, terwijl Pelleboer zijn bedrijf heeft aangepast, aanpassingen die deels gebaseerd zijn op het vooruitzicht van een succesvolle samenwerking (potstal met aangepast strooiselverdeelsysteem).

Bij doorvragen bleek dat de opstart van de complexere samenwerkingen (nieuwe terreinen waar nog plannen voor realiseerbare doelen en bij beide partners passend onderhoud moeten worden gemaakt) wel aanzienlijke kosten met zich mee brengt: bijv. tijd voor inventarisaties en plannen uitwerken, geld voor specifieke bodemonsters. Echter, doordat een deel hiervan beschikbaar kwam vanuit het project, werd het voor de partijen behapbaar of was men zich zelfs nauwelijks bewust van deze kosten. “Zonder inzet vanuit het project was de samenwerking waarschijnlijk niet doorgedaan.”

5.4 De meerwaarde van een onafhankelijke, meedenkende derde partij

Vrijwel alle partijen gaven (ongevraagd) aan dat de inbreng van het Louis Bolk Instituut belangrijk of essentieel is geweest voor de samenwerking. Kenmerken die daarbij genoemd werden zijn: een onafhankelijke derde die door beide partijen wordt geaccepteerd omdat ze de belangen van beide samenwerkingspartners zien, een partij die inspirerend werkt door mogelijkheden aan te dragen waar beide partijen mee kunnen leven, onderbouwing (door kennis, berekeningen en metingen) voor bewuste keuzes levert, etc.. Wel had het Louis Bolk Instituut door personele wisselingen soms moeite met het leveren van een tijdige follow-up op het gecreëerde enthousiasme.

5.5 Kenmerken voor een goede samenwerking

Als kenmerk voor goede samenwerking gaven alle partijen de volgende punten aan: de capaciteit om mee te denken met (de belangen van) de andere partij, kansen te zien binnen de beperkingen die voor de

andere partij van belang zijn, tijdig contact (aangaande belangrijke gebeurtenissen of informatie voor de andere partij), geleidelijk groeiend vertrouwen, een instelling van 'samenwerken is geven en nemen', en een zekere persoonlijke klik.

Opvallend was dat de deelnemers over de capaciteiten om tot een goede samenwerking te komen veelal minder positief waren hun eigen collega's dan over de mensen van de andere partij: Terreinbeheerders gaven aan dat niet iedereen binnen hun organisaties bereid is om 'te geven en te nemen' en de waarde van agrarische kennis te zien, terwijl de agrariërs hun collega's overwegend als conservatief beschouwen: agerend tegen beperkingen die vanuit de terreinbeherende organisaties worden voorgeschreven en te weinig kansen zien in samenwerking met terreinbeherende organisaties. Ondermeer hierdoor en doordat geschikte natuurpercelen niet altijd gunstig liggen t.o.v. potentiële samenwerkingbedrijven, is het veelal een lange zoektocht om geschikte samenwerkingspartners te vinden.

In aansluiting hierop heeft Natuurmonumenten het tot beleid gemaakt om de samenwerking met geschikte agrariërs zoveel mogelijk uit te bouwen (dus minder en grotere pachters). Daarmee wordt kwaliteit beloond, niet zozeer via aangepaste pachtprizen² maar veelal door in de faciliterende sfeer zaken te regelen. Tegelijkertijd geeft Natuurmonumenten aan dat ook lage pachtprizen voor bepaalde percelen, bijvoorbeeld waar reeds langere tijd een verschravingsbeheer is gevoerd of ingrijpende beheersmaatregelen noodzakelijk zijn, problematisch zijn: het aantal potentiële pachters is hiervoor zeer beperkt. Voor percelen met minder ingrijpende beheersbeperkingen (en waar nog mest mag worden aangevoerd) speelt dit probleem niet; ook Staatsbosbeheer heeft voor dergelijke percelen nog meer dan voldoende geïnteresseerden.

Staatsbosbeheer heeft ook een zeker voorkeursbeleid maar kiest vooral voor een brede participatie van lokale agrariërs (dus veel, kleine, pachtrelaties waarbij de mogelijkheid om dit te regelen via een vereniging van natuurondernemers wordt onderzocht), waarbij nadrukkelijk gezocht wordt om de pachtinkomsten te laten stijgen, en waarbij kwaliteit van het natuurbeheer vooral wordt gezien als het correct opvolgen van de beperkende bepalingen.

Overige instanties (gemeentes, provincies ed.) of organisaties (LTO e.d.) waren bij de geëvalueerde samenwerkingsverbanden van geringe (directe) betekenis. Een aantal geïnterviewden waren in het algemeen wel van mening dat deze partijen een rol kunnen spelen in de facilitering van samenwerkingsverbanden en een verbetering van het 'klimaat'³.

² NM hanteert een standaardbepaling (gebaseerd op regiopacht norm minus standaardkortingen voor de geldende beperkingen) om ongelijkheid tussen pachters en daaruit voortvloeiende 'eindeloze' discussies te voorkomen.

³ Om samenwerking tussen agrariërs en TBO's meer te zien in termen van mogelijkheden en kansen dan van bedreigingen en beperkingen.

5.6 Huidige regelgeving materialen uit natuurterreinen

Volgens de huidige regelgeving (Wet Milieubeheer) mogen materialen uit natuurterreinen niet zomaar als agrarische grondstof doorgaan. Voor bermmaaisel en tarragrond is een vrijstellingsregeling opgesteld ("Vrijstellingsregeling groenafval en tarragrond") waarin aangegeven staat dat dergelijke materialen binnen een straal van 1 kilometer rond het oorsprongsgebied als bodemverbeteraar toegepast mogen worden. Deze 1 kilometer regeling wordt in de samenwerking tussen landbouw en natuur al gauw overschreden. Lokaal (gemeenten) en regionaal (provincies) kunnen vrijstellingen opgemaakt worden waarbinnen randvoorwaarden rond verwerking en kwaliteit (milieu) gesteld worden. Als voorwaarde kan gesteld worden dat de materialen onverdacht (vrij van zwerfvuil en zware metalen) zijn en van voldoende agrarische kwaliteit.

5.7 Potenties voor meer samenwerkingsverbanden tussen TBO's en agrariërs

- Samenwerking tussen terreinbeherende organisaties en agrariërs vindt reeds veelvuldig plaats. Dit betreft echter hoofdzakelijk samenwerking rond percelen met 'eenvoudige' beheersmaatregelen (uitgestelde maaidatum, geen gebruik landbouwchemicalien). Het verdient de aanbeveling voor terreinbeherende organisaties om deze eenvoudige samenwerkingsvormen bewuster te zien als 'oefenfase' voor mogelijke toekomstige samenwerkingen als beheertypen veranderen, verschraling voortzet en beperkingen ingrijpender worden⁴ (indien dergelijke percelen in de regio beschikbaar zijn of komen⁵).
- De opstart van samenwerking rond percelen met ingrijpendere beperkingen gaat gepaard met een aanzienlijke doorlooptijd en kosten. Facilitering hiervan, in de vorm van begeleiding ten behoeve van inventarisaties van mogelijkheden en voorbereiding van overleg over de mogelijke maatregelen en bijbehorende kosten, is van groot belang voor het slagen van deze samenwerkingsverbanden.
- Sommige specifieke vormen van samenwerking (winning stalstrooisel en bodemverbeteraars) krijgen te maken met milieuregelgeving die geldt voor de verwerking en toepassing van maaisels uit natuurterreinen. De huidige regelgeving vraagt mogelijk om vrijstellingen voor de landbouw om materialen over langere afstanden dan 1 kilometer te transporteren. De provincie kan daar een rol in spelen.

⁴ Dit betreft met name percelen waar reeds langere tijd verschralingbeheer wordt gevoerd (geen of weinig waarde voor mestplaatsing en een teruglopende landbouwkundig bruikbare productie), waar producten vrijkomen met slechts zeer specifieke landbouwkundige toepassingsmogelijkheden (bijv. strooisels) en/of waar bijzondere flora en fauna nopen tot (specifieke) maatregelen die de landbouwkundige waarde sterk beperken.

⁵ Door aanpassingen in wetgeving en voortschrijdend verschralingbeheer nemen deze percelen vrijwel overal in belang toe.

6 Conclusies

De samenwerkingen die zijn opgezet en begeleid gedurende de afgelopen twee jaar, zijn voorbeelden van hoe een open dialoog tussen boeren en natuurbeheerders voordelen kan bieden voor zowel natuurbeheer als landbouw. Voor milde beheertypen als kruiden- en faunarijk grasland en weidevogelgrasland gebeurt dit reeds op grote schaal. Maar zodra verdergaande beheersbeperkingen opgelegd worden, worden de agrarische toepassingen ook steeds specifiek en moeilijker inpasbaar waardoor beheerskosten sterk kunnen stijgen. In dit project hebben boeren hun bedrijfsvoering aangepast wat betreft stalsystemen, mestproductie, veekeuze, ruwvoerwinning, en verwerking van reststromen.

De kosten-baten analyses geven deels aan waar het geven en nemen zit in de samenwerking: niet alle bewerkingen zijn rendabel voor de boer maar leveren wel besparingen op ten opzichte van beheer door loonwerkers en het storten van het materiaal. Voor schrale graslanden blijkt maaibeheer niet rendabel. Dit geldt (in veel sterkere mate) ook voor beheerstypes waar alleen strooisel of bodemverbeteraars kunnen worden gewonnen. Dit sluit aan bij de waarnemingen van terreinbeherende organisaties dat graslandpercelen waar geen of nauwelijks bemesting mag worden toegepast, steeds moeilijker voor agrarische ruwvoerwinning zijn te verpachten. In dergelijke gevallen moet rekening worden gehouden met beheersvergoedingen in plaats van pachttopbrengsten, een gegeven wat spanning geeft met de teruglopende financiële armslag waar terreinbeherende organisaties melding van maken.

Kosten-baten voordelen voor beide partijen blijken echter niet de enige succesfactor te zijn bij samenwerking. Waardering voor de kennis en doelstellingen van de andere partij en daarin mee kunnen denken, tijdige informatieverstrekking en (daaruit groeiend) vertrouwen blijken evengoed belangrijke succesfactoren, zeker indien het om "bijzondere percelen" en/of ingrijpende samenwerkingsvormen gaat.

Bij de start van nieuwe samenwerkingsvormen rond percelen met sterke beheersbeperkingen is begeleiding vanuit een meedenkende, onafhankelijke partij van grote meerwaarde in de vorm van begeleiding met inventarisaties van mogelijkheden, voorbereiding van overleg, en bijbehorende kosten. Vooral omdat het brede scala aan mogelijkheden en het belang van lokaal maatwerk niet altijd herkend wordt door zowel natuurbeheerders als boeren, wordt een onafhankelijke derde partij, die vanuit een neutraal standpunt informatie in kan brengen over zowel natuurontwikkeling als landbouwkundige aspecten, daarbij gewaardeerd. Op termijn kunnen samenwerkingen tussen agrariërs en TBO's ook op deze gronden bijdragen aan een aanzienlijke besparing op de beheerskosten, in vergelijking met huidige alternatieven zoals afvoeren en storten van biomassa.

Nuttige informatie



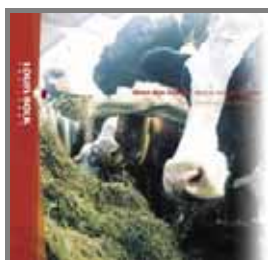
Biokennisbericht #4: Biodiversiteit en Landschap Compost uit natuur en landschap
Merijn Bos en Boki Luske [2010]



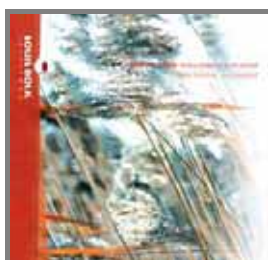
Biokennisbericht #2: Biodiversiteit en landschap Biologische buur als natuurbeheerder
Frans Smeding en Merijn Bos [2009]



Compostwijzer Compost maken in vier stappen
Goaitske Iepema, Frans Smeding, Jan Bokhorst
i.s.m. Bouwe Bakker en Tiem van Veen [2008]



Meer dan beheer Melken van beheersgras
Frans Smeding en Jos Langhout [2007]



Riet voor Stro Natuurstrooisel in de potstal
Frans Smeding en Jos Langhout [2006]

Bijlagen

Bijlage 1: Bemestingstoestand; uitgangssituatie De Snippert	54
Bijlage 2: Bemestingstoestand; uitgangssituatie Het Knapenveld	55
Bijlage 3: Botanische uitgangssituatie Knapenveld	56
Bijlage 4: Beheer van het Knapenveld, maatwerk per vak	57
Bijlage 5: Opbrengst en kosten-baten analyses Overesch	60
Bijlage 6: Schatting strooiselbehoefte Pelleboer	63
Bijlage 7: Kosten-baten analyses Pelleboer	64
Bijlage 8: Artikel in vakblad over natuurcompost en regelgeving	65