



**Versterking van natuur- en
landschapswaarden van de
landbouwgronden op landgoederen
van de gemeente Utrecht**

Versterking van natuur- en landschapswaarden van de landbouwgronden op landgoederen van de gemeente Utrecht

L. Bos

H.R.G. de Ruiter

H. Kloen

CLM Onderzoek en Advies BV

Utrecht, juli 2003

CLM 580-2003

Inhoud

1 Inleiding	1
1.1 Doel	2
1.2 Werkwijze	2
2 De landgoederen	3
2.1 Historisch agrarisch grondgebruik	3
2.2 Huidig grondgebruik	3
3 Huidige natuur- en landschapswaarden	7
3.1 Huidige landschapswaarden bedrijven	7
3.2 Huidige natuurwaarden flora	8
3.3 Huidige natuurwaarden fauna	9
3.4 Huidige agrarisch natuurbeheer	10
3.5 Bemesting	11
3.6 Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen	12
3.7 Plannen van de bedrijven voor de toekomst	12
3.8 Conclusie huidige natuurwaarden- en landschapswaarden	14
4 Potentiële natuur- en landschapswaarden	17
4.1 Invloed van landbouwproductie op flora	17
4.2 Invloed van landbouwproductie op fauna	21
4.3 Effect biologische landbouw op natuur	22
4.4 Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer	23
4.5 Conclusie	26
5 Scenario's	29
5.1 Inleiding	29
5.2 Uitwerking scenario's	30
5.3 Toetsing scenario's	31
6 Beleidssamenvatting	33
6.1 Huidige natuur- en landschapswaarde	33
6.2 Potentiële natuur- en landschapswaarde	34
6.3 Toekomstscenario's	35
6.4 Aanbevelingen	36
Bronnen	39
Bijlage Uitwerking en toetsing scenario's	41

1 Inleiding

Het landgoederencomplex van Nieuw- en Oud-Amelisweerd en Rhijnauwen, in de 20 eeuw in gedeelten door de gemeente Utrecht aangekocht, is van grote betekenis voor recreatie voor de Utrechts burger. Deze waarde berust vooral op de relatieve rust, ruimte en het aantrekkelijke landschap van het gebied. Ook voor natuurwaarden is het gebied van belang. In het gemeentelijke beheersplan van 1980 zijn deze belangen erkend en uitgewerkt in meerdere doelstellingen. Centrale doelstelling is instandhouding en versterking van de verwevenheid van elementen die landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwetenschappelijke waarden van het totale gebied vertegenwoordigen.

Vrijwel het gehele gebied is in eigendom van de gemeente Utrecht, maar ligt binnen de gemeente grenzen van Bunnik. Van de ca. 300 hectare is ca. 137 hectare in (erf)pacht bij 5 agrariërs. Dit betreft alleen de hoeven en de percelen (vnl. grasland). De gemeente beheert zelf de bossen en vrijwel alle tussen de percelen liggende landschapselementen, alsmede de nog resterende fruitbomen.

Het landbouwkundig gebruik draagt bij aan de kwaliteit van het landschap en landbouwkundige waarden dienen behouden te blijven volgens het beheersplan. Naast "normale" bedrijfsvoering nemen agrarische ondernemers extra maatregelen voor natuur en landschap via beheersovereenkomsten voor een deel van de grond op basis van het Programma Beheer en via afspraken over randenbeheer met de gemeente. In twintig jaar is het aantal landbouwbedrijven afgenomen van 8 naar 5, en het is de vraag of deze bedrijven voldoende economisch perspectief op langere termijn hebben. Er zijn vier melkveebedrijven waarvan een biologisch, en er is een biologisch tuinbouwbedrijf. De melkveebedrijven hebben grasland en enkele percelen maïs. Verdere verbreding van de landbouw (met bijv. zorg, recreatie, educatie) vindt hier nog niet plaats, hoewel dit landelijk juist op landgoederen en in stadsranden wel een trend is.

De gemeente Utrecht wil graag dat de landbouw ook in de toekomst bijdraagt aan natuur- en landschapswaarden en aan recreatie. Er is echter onvoldoende inzicht in de actuele en potentiële natuur- en landschapswaarden van de agrarische gronden. Om welke soort waarden gaat het: zeldzame dieren- en plantensoorten, meer algemene gevarieerde natuur (biodiversiteit) of landschappelijke en belevingswaarde voor de talrijke recreanten. Biedt groei van het areaal biologische landbouw meer kansen voor natuurwaarden, of misschien ook bedreigingen? Biedt verbreding nieuwe kansen? En welke rol kan de gemeente spelen bij verdere ontwikkeling?

Deze vragen hebben binnen de gemeente Utrecht tot discussies geleid over het beleid ten aanzien van de landbouw. Daarom hebben de wethouders voor Dienst Stads Beheer en Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Utrecht voorgesteld onderzoek te verrichten en op basis hiervan het beleid opnieuw te overwegen. Deze rapportage geeft een uitwerking van dit onderzoek.

1.1 Doel

Doel van dit project is:

1. Inventariseren welke natuur- en landschapswaarden verschillende vormen van melkveehouderij opleveren.
2. Aanbevelingen opstellen voor rol van de gemeente (faciliterend, sturend) bij natuurontwikkeling op de agrarische gronden.

1.2 Werkwijze

In het project hanteren we de volgende stappen:

- Analyse van huidige natuur- en landschapswaarde van de agrarische gronden op het landgoed.
- Verkenning van potentiële natuur- en landschapswaarden (literatuurstudie).
- Drie scenario's voor agrarisch gebruik.

Voor de analyse van de huidige natuur- en landschapswaarde is ook een beschrijving gemaakt van de aanwezige melkveebedrijven op de landgoederen. De boeren zijn hiervoor geïnterviewd. Alle bedrijfsgegevens zijn dan ook gebaseerd op de mondelinge mededelingen gedaan door de boeren tijdens deze interviews.

2 De landgoederen

2.1 Historisch agrarisch grondgebruik

De landgoederen Nieuw- en Oud Amelisweerd en Rhijnauwen zijn gelegen in het aaneengesloten rivierkleigebied van de Kromme Rijn ten Oosten van de stad Utrecht. Het gebied bevat relatief hooggelegen, brede stroomruggen en kleinere, laaggelegen kommen. In het gebied zijn geringe verschillen in het abiotisch milieu en de hogere, drogere, zandige, kalkrijke gronden langs de Kromme Rijn gaan geleidelijk over in de lagere, nattere, kleiïge, kalkarme komgronden.

De hoger liggende oeverwallen werden al vroeg in de middeleeuwen bewoond. De bossen op deze hoger liggende delen zijn vanaf de Romeinse tijd gekapt voor agrarisch gebruik. Er werd een onregelmatige blokverkaveling toegepast en de grond werd gebruikt voor akkerbouw en veeteelt. Na 1200 (afdamming van de Kromme Rijn) werden ook de lager gelegen kommen ontgonnen. Men paste hier een lang-gerekte strokenverkaveling toe.

Zoveel als er bekend is van veranderingen van de bos- en parklandschappen op de landgoederen, zo weinig is er bekend van de veranderingen in het agrarisch grondgebruik. Het is in ieder geval duidelijk dat de bodemgesteldheid in grote mate heeft bepaald op welke manier de mensen gebruik hebben gemaakt van het gebied. Op topografische kaarten is vanaf 1873 (eerste kaart) tot 1960 een constant patroon van boeren hofsteden rond de bossen op de oeverwallen zichtbaar. Op de hogere gronden waren in eerste instantie voornamelijk akkerbouwpercelen en boomgaarden met fruit. De lager gelegen komgronden werden als grasland gebruikt. Tussen 1870 en 1900 is de oppervlakte aan boomgaarden enigszins toegenomen, doordat akkerbouwpercelen werden omgezet in boomgaarden. Tot 1960 is het areaal aan boomgaarden constant gebleven. Ook het areaal aan grasland en hakhout nam toe, ten koste van het areaal aan akkerland.

Op drassige percelen langs de rivier werden rond 1900 wilgengrienden aangeplant. Vanaf 1960 verdwenen de boomgaarden grotendeels omdat hoogstamfruit niet meer rendabel was. Een aantal boomgaarden zijn inmiddels vervangen door recreatieve voorzieningen (tennisbaan, openbare speel- en ligweide).

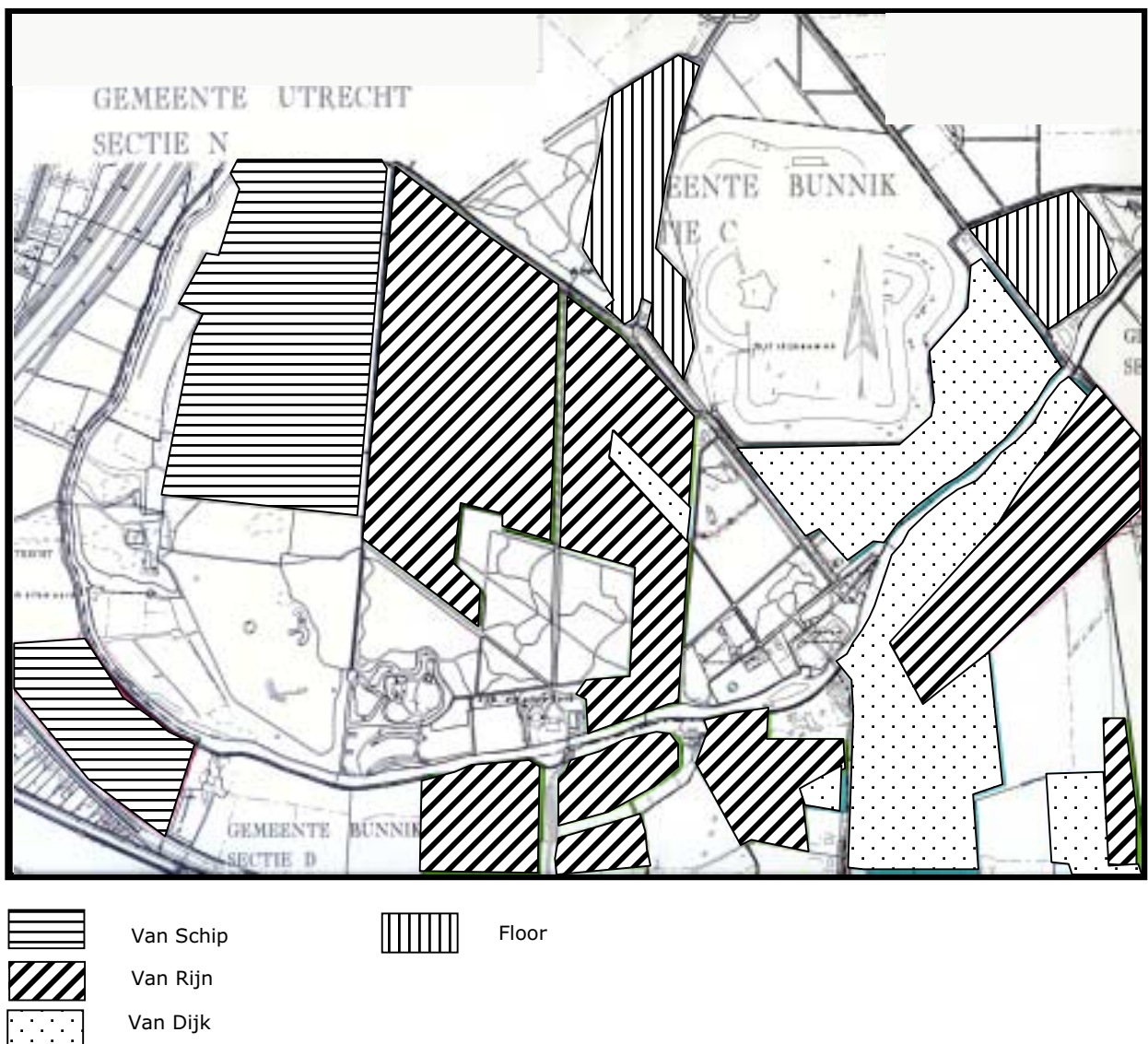
Ook de boerderijen op en om de landgoederen hebben een bijzondere historische waarde. De meest opvallende boerderijen zijn De Boeije, De Knapschinkel, Rhijnauwen, De Zonnewijzer en Goedte Rhijn. De boerderijen zijn bijzonder (met monumentenstatus) vanwege de ouderdom, de goede staat en de zichtbare aanwezigheid van verschillende tijdsperiodes (vanaf 16e eeuw). Daarnaast bepalen ook de erfbeplanting en karakteristieke percelen, sloten en hoogteverschillen de bijzondere waarde van de complexen.

2.2 Huidig grondgebruik

Tegenwoordig worden de agrarisch gronden gepacht door vier melkveehouderijen (zie figuur 1 voor verdeling).

Afhankelijk van de bedrijfsvoering hebben deze melkveehouderijen ieder hun eigen invloed op de natuur- en landschapswaarden van de agrarisch gronden. Een deel van de percelen wordt door een biologische melkveehouder beheerd, een deel wordt gangbaar beheerd en een deel wordt zeer extensief beheerd met zware botanische beheersovereenkomsten door gangbare bedrijven. De agrariërs pachten alleen de werkelijk agrarische gronden. Perceelsranden, houtwallen, een deel van solitaire bomen en de bosgroepen zijn in beheer bij de gemeente. In het volgende hoofdstuk wordt per bedrijf uitgesplitst hoe de percelen beheerd worden, welke natuur- en landschapswaarden de boeren nastreven en welke plannen er voor de bedrijfsvoering op stapel staan of verwacht worden voor de langere termijn.

Figuur 1: verdeling gronden onder agrariërs



Karakterisering bedrijven

Dhr. Floor:

Dhr. Floor heeft een melkveehouderij met een uitgebreid botanisch beheer pakket. De hoofdtak is rundvee. Hij heeft 22 stuks melkvee. De oppervlakte van het bedrijf is 12 ha en bestaat uit een huiskavel en een tweede weiland.

5 hectare van zijn grasland is ingezaaid met klaver. Als neventak geeft hij stalling aan de trekpaarden van de heer De Leeuw, eigenaar van het theehuis Rhijnauwen. De hofstede heeft hij in pacht en bestaat uit een woning met bedrijfsgebouwen. De woning is een gemeentelijk monument. De stallen zijn volgens traditionele stijl van hout gebouwd.

Dhr. Van Schip:

Dhr. Van Schip heeft een ecologische melkveehouderij bedrijf. De hoofdtak is rundvee. Hij heeft 50 stuks melkvee en 40 stuks jongvee. Zijn bedrijf bestaat uit 31 ha grasland, waarvan 29,5 hectare is ingezaaid met klaver. Het oppervlakte van het bedrijf bestaat uit een huiskavel en een tweede weiland. Van de 31 ha heeft hij ruim 6 ha in pacht van de gemeente.

De hofstede is in erfpacht en bestaat uit een woning met bedrijfsopstallen. De stallen zijn volgens voorschriften van hout gemaakt in traditionele stijl van de landgoederen. Met behulp van erfbeplanting probeert Dhr. Van Schip het niet-traditionele woonhuis beter in het landschapsbeeld van de landgoederen te laten passen.

Dhr. Van Rijn:

Dhr. Van Rijn heeft een melkveehouderij bedrijf. De hoofdtak is rundvee. Hij heeft 70 stuks melkvee en 45 stuks jongvee. Zijn bedrijf is 57 ha groot, waarvan 41 ha grasland, 8 ha maïs en 8 ha grasland met klaver. Hij heeft ruim 15 ha in eenmalige pacht. De huiskavel is verdeeld door wandelpaden en gesitueerd rond een stuk bos. Daarnaast zijn er 5 kleinere weiland gepacht. 35 ha van zijn land bestaat uit reser vaatgrond.

De hofstede is in pacht, bestaat uit 2 woningen en bedrijfsopstallen en is een rijksmonument.

Dhr. Van Dijk:

Dhr. Van Dijk heeft een gemengd bedrijf: melkvee, vleesvee, schapen en fruit. De hoofdtak is rundvee. Hij heeft 37 stuks melkvee, 16 stuks jongvee, 45 stuks schapen en 33 stuks vleesvee (inclusief jongvee). Het bedrijf is 38,5 ha groot, waarvan 32 ha grasland en 6,5 ha fruitteelt. 4 ha van zijn grasland is ingezaaid met klaver. 13,6 ha van zijn grond heeft hij in eenmalige pacht.

Het oppervlakte van het bedrijf bestaat uit een kleine huiskavel, 10 kleinere weilanden en 4 boomgaarden die verspreid over het landgoed Rhijnauwen gesitueerd zijn. De meeste grond ligt t.o.v. de hofstede aan de overzijde van de Kromme Rijn wat tot gevolg heeft dat de koeien zomers op het land gemolken worden.

De hofstede is in pacht en bestaat uit 2 woningen en bedrijfsopstallen (recentelijk 1 houten stal naar historisch model zelf gebouwd).

De boerderij is in 2002 uitgeroepen tot boerderij van het jaar.

Kader: Randvoorwaarden voor biologische landbouw

Biologische (ook wel ekologische) landbouwbedrijven onderscheiden zich van gangbare landbouwbedrijven doordat ze de richtlijnen van het keurmerk EKO nastreven en zo het keurmerk aan hun producten mogen toevoegen. Deze regels zijn de Nederlandse Biologische Landbouwregels, ook wel SKAL richtlijnen genoemd. Deze zijn gebaseerd op de EU biologische richtlijnen. Ze worden SKAL richtlijnen genoemd omdat biologische landbouwbedrijven worden gecertificeerd en gecontroleerd door Stichting SKAL (Certificatie Biologische Productie).

Het doel van biologische productie is het in stand houden van het natuurlijke evenwicht tussen mens, plant en dier bij de voedselproductie. Het gaat daarbij niet alleen om de landbouw maar ook de leefomgeving als geheel. Dat betekent dat producten zo natuurlijk mogelijk tot stand moeten zijn gekomen, met zo min mogelijk kunstgrepen. Er wordt géén kunstmest toegepast en er worden geen chemische bestrijdingsmiddelen gebruikt. De dieren worden onder zo natuurlijk mogelijke omstandigheden gehouden en er wordt geen gebruik gemaakt van genetisch gemanipuleerde dieren. Voor de zorg en aandacht voor de natuurlijke omgeving zijn geen strikte normen, maar worden wel gestimuleerd. CLM heeft bijvoorbeeld in opdracht van het Platform Biologica de Agrarische NatuurNorm Analyse (ANNA) ontwikkeld. Dit is speciaal voor biologische bedrijven bedoeld, waarmee ze kunnen toetsen hoe het met de natuur op het bedrijf gesteld is en wat ze nog kunnen doen om de natuur een handje te helpen.

Binnen de SKAL richtlijnen zijn een aantal voorschriften speciaal voor de biologische rundveehouderij (melkvee en vleesvee). Ten eerste moet een gangbaar bedrijf omschakelen. Dit gaat niet van de ene op de andere dag, maar neemt een bepaalde periode in beslag. De omschakeling van grasland en bouwland voor voedergewassen duurt 24 maanden. Gras geoogst of voedergewassen gezaaid 24 maanden na de startdatum mag dan als 'biologisch' bestempeld worden. De omschakeling van melkvee duurt drie maanden (vanaf 24 augustus 2003 duurt dat acht maanden). Op een biologisch bedrijf mogen geen gangbare runderen gehouden worden naast biologische runderen. Andere dieren mogen wel gangbaar worden gehouden, maar in gescheiden ruimten. Het uitgangsmateriaal voor de teelt van gras en voedergewassen moet van een biologisch bedrijf afkomstig zijn, mag niet ontsmet en niet genetisch gemodificeerd zijn. Per hectare cultuurgrond (ook landbouwgrond met doelstelling natuur- en beheersregime) mag een beperkt aantal runderen worden gehouden. Het maximaal aantal toegestane runderen komt overeen met een maximale mestproductie van 170 kg N per hectare per jaar. Er zijn wel afzet mogelijkheden, maar ook deze zijn aan eisen verbonden. Mest aanvoeren om aan te vullen tot 170 kg N/ha/jaar is toegestaan, dit moet wel dierlijke biologische mest zijn (hier zijn weer enkele uitzonderingen op). Er moet voldoende opslagcapaciteit zijn voor de mest. Naast dierlijke mest is een beperkt aantal meststoffen en bodemverbeteraars toegestaan. Aangevoerde runderen moeten van biologische bedrijven afkomstig zijn.

3 Huidige natuur- en landschapswaarden_____

3.1 Huidige landschapswaarden bedrijven

Voor de landschapswaarde van de verschillende bedrijven bekijken we hoe de bedrijven in het landschap van de landgoederen passen. Hoe ziet het erf eruit en hoe liggen de percelen in de landgoederen. Alle bedrijven hebben in meer of mindere mate cultuurhistorische elementen. Zo zijn op de percelen en de erven op veel plaatsen bunkers aanwezig uit de tweede wereldoorlog. Deze bunkers zijn beschermd. De bedrijfspannen van Van Rijn en Van Dijk zijn Rijksmonument, het pand van Floor is een gemeentelijk monument. Deze woningen zijn in pacht van de gemeente.

Erfbeplanting

Het onderhoud van de erfbeplanting is in eigen beheer van de agrariërs. Op de verschillende bedrijven is de volgende erfbeplanting aanwezig:

Dhr. Van Schip

- opgaande bomen van minstens 8 m hoog: es, eik
- bomen of struiken van 2-8 meter hoog: prunus, gelderse roos, jonge notenbomen, lijsterbes, berk, hazelaar, hulst.
- ondergroei van struiken/bramen tot 2 m hoog: braam, liguster
- siertuin met bloemen
- de aanleg van een moestuin is in voorbereiding.

Dhr. Floor

- opgaande bomen van minstens 8 m hoog: kastanjes
- bomen of struiken van 2-8 meter hoog: knotwilgen, notenbomen, fruitbomen van ouderwetse rassen (15 exemplaren voor eigen gebruik)
- ondergroei van struiken/bramen tot 2 m hoog: braam, bes
- siertuin met bloemen
- een moestuin.

Dhr. Van Rijn

- bomen of struiken van minstens 8 meter hoog: linden
- bomen of struiken van 2-8 meter hoog: hoogstamfruitbomen
- ondergroei van struiken/bramen: bramen en bessenstruiken
- er is een siertuin met veel bloemen aanwezig
- een moestuin.

Dhr. Van Dijk

- opgaande bomen van minstens 8 m hoog: linden
- bomen of struiken van 2-8 meter hoog: rond de bedrijfsgebouwen hoogstamboomgaard
- ondergroei van struiken/bramen: jeneverbes, franse wijnbessen en rode bes
- er is een siertuin met veel bloemen aanwezig, op het erf staan stokrozen
- een moestuin.

Op basis van het streekeigen karakter van het erf is de boerderij in 2002 tot boerderij van het jaar uitgeroepen.

Beplanting percelen

De meeste beplanting op de percelen is in eigendom van de gemeente.

Op de percelen is een flink aantal knotwilgen, populieren, essen en eiken aanwezig. Deze zijn in het beheer van de gemeente. Op de percelen van Dhr. Floor staan 20 alleenstaande bomen. Het beheer wordt in samenwerking met de gemeente uitgevoerd. Dhr. Van Schip heeft notenbomen op zijn percelen aangeplant als beschutting voor het vee.

Bij Dhr. Van Rijn staat op één van zijn percelen een beuk. Langs enkele percelen staan knobomen. Het onderhoud hiervan gebeurt via de gemeente. Bij Dhr. Van Dijk loopt een rij eiken midden door het land, grenzen houtwallen en meidoornhagen aan de percelen, staat een beukengroep in de percelen en hij heeft knotwilgen op zijn percelen. Het onderhoud wordt door de gemeente uitgevoerd.

Overige landschapselementen

Op de percelen van Dhr. Van Schip is in overleg met de gemeente een paddenpoel van 100 m² aangelegd. De provincie heeft middels subsidie bijgedragen.

Wat betreft de landschapsvormen van de percelen wil Dhr. Floor de karakteristieken van de percelen bewaren, zoals kavelvorm, microreliëf en greppels, door bijvoorbeeld niet te egaliseren. Ook door de overige agrariërs worden de oorspronkelijke kavelstructuren behouden zoals overeengekomen in de contracten met de gemeente.

De boeren die het land in pacht hebben mogen de grond niet scheuren, ploegen en opnieuw inzaaien. Dat geldt ook voor de 6 ha, die dhr. Van Schip in gewone pacht heeft. Het overige land van Dhr. Van Schip is in erfpacht, dit brengt minder beperkingen in groundbewerkingen met zich mee. De vorige eigenaar van deze grond heeft de percelen dan ook sterk aangepast (landbouwkundig verbeterd, maar landschappelijk verslechterd). Veel sloten zijn gedempt en de percelen zijn geëgaliseerd. Hier kan Dhr. Van Schip niks aan doen, maar landschappelijk ogen deze percelen minder aantrekkelijk. Dhr. Van Schip zou graag weer enkele sloten herstellen.

3.2 Huidige natuurwaarden flora

Voor de botanische waarden van de agrarische percelen is gebruik gemaakt van gegevens van de florakartering van de provincie Utrecht. Het gehele landgoed is gekarteerd, maar de agrarisch gebruikte percelen zijn beperkt onderzocht.

De meeste percelen zijn alleen als grasland, akkerland of boomgaard getypeerd.

Bij een aantal graslandpercelen is het vegetatietype van het grasland aangegeven. Het gaat hier om enkele percelen van Floor en Van Rijn. Deze betreffende percelen werden als soortenrijk engels raaigraspercelen getypeerd. Dit zijn intensief bemeste en gebruikte percelen die voornamelijk uit engels raaigras, ruw beemdgras, witte klaver en kruipende boterbloem bestaan. Hoewel nog steeds soortenarm, komen bij dit type grasland meer begeleidende kruiden voor dan het soortenarme engels raaigras grasland. Op de percelen van Dhr. Van Schip is in het kader van het Bioveemproject (Biologische veehouderij en management) nader onderzoek gedaan naar de botanische samenstelling van zijn percelen. De soortenrijkdom van zijn percelen varieert van 7-15 soorten, met als dominante soorten engels raaigras, ruw beemdgras en klavers (ingezaaid). Als kruiden komen kruipende boterbloem, paardebloem en vogelmuur voor. De samenstelling hiervan komt overeen met het bovengenoemde soortenrijk engels raaigrasstype.

Omdat het merendeel van de percelen uit oude grasmatten bestaat, is de verwachting dat de meeste agrarisch gebruikte graslanden van het soortenrijke engels

raaigrastype zijn. Zo stonden op de graslandpercelen langs de Kromme Rijn in april veel pinksterbloemen in bloei. Een deel van de agrarische percelen of perceelsranden is in botanisch beheer. Er zijn geen gegevens over de botanische samenstelling van deze percelen of van de perceelsranden beschikbaar. Omdat deze percelen beperkt bemest worden is de verwachting dat deze percelen soortenrijker zijn. Op enkele graslanden in het landgoed die niet in agrarisch beheer zijn wordt een soortenrijkere vegetatie dan die van het engels raaigrastype gevonden. Het gaat hier om graslanden van het glanshaverttype (*Arrhenatherum elatius*-type) of om kamgrasweiden (*Cynosurus cristatus*).

Dit zijn graslanden die geen sterke bemesting en zeer intensief gebruik verdragen. Graslanden met klaver, zoals bij alle boeren aanwezig, leveren vaak een grotere diversiteit en belevingswaarde op, vooral als de klaver ook in bloei kan komen. Maar als een oude grasmat opnieuw wordt ingezaaid met grasklaver kunnen bepaalde gras- en kruidensoorten juist afnemen.

3.3 Huidige natuurwaarden fauna

Door het gesloten karakter van het landgoed en de mogelijk toegenomen predatie door een toegenomen vossenstand zitten er op de agrarische percelen weinig weidevogels. In onderstaande tabel staat per vogelsoort weergegeven hoeveel exemplaren minimaal en maximaal per jaar zijn aangetroffen op de landgoederen. Dit is gebaseerd op waarnemingen van 1980 tot en met 2000 van Vogelwacht Utrecht. Uit deze waarnemingen lijkt men overigens te kunnen vaststellen dat het aantal weidevogels afgelopen twintig jaar sterk is gedaald. Zo kwamen vanaf 1980-1989 gemiddeld zeven Kieviten per jaar voor op Nieuw Amelisweerd, van 1990 tot en met 2000 kwamen er gemiddeld nul Kieviten voor op Nieuw Amelisweerd. Deze afname is ook op Oud Amelisweerd geconstateerd. Over de periode 1980-1989 kwamen gemiddeld acht Kieviten per jaar voor, vanaf 1990-2000 vond men gemiddeld drie Kieviten per jaar.

Op de percelen langs de Kromme Rijn wordt regelmatig de ringslang waargenomen. In de bunkers die op een aantal percelen voorkomen zijn vleermuizen aanwezig. Ook is een ooievaar op de landgoederen gesignaleerd, deze broedt hier echter niet.

Tabel 1: Gemiddeld aantal soorten per jaar van 1980-2000 (Vogelwacht Utrecht)

	Oud Amelisweerd		Nieuw Amelisweerd	
	Min	Max	Min	Max
Wilde eend	7	34	11	41
Torenvalk	0	1	0	3
Patrijs	0	2	0	2
Fazant	2	18	6	29
Scholekster	0	3	0	3
Kievit	1	17	0	12
Grutto	0	3	0	3
Tureluur	0	1	0	1
Steenuil	0	1	0	2

Hieronder staat beschreven wat per bedrijf aan overige fauna aanwezig is.

Dhr. Van Schip

Op het erf is een nestkast voor een koolmees aanwezig, op bunkers op de percelen is een plaat aangebracht waar de torenvalk kan nestelen. In de schuren broeden boerenzwaluwen. Enkele percelen worden begraasd door grauwe ganzen die in de nabijheid broeden. In de bunkers zitten vlermuizen. Er is een paddenpoel van 100 m² aanwezig. Op en langs de percelen komen ook waterkipjes, meerkoeten en grauwe ganzen. Deze kunnen nogal wat schade aan de graslanden veroorzaken.

Dhr. Floor

Op het erf zijn 3 nestkasten aanwezig waar kool- en pimpelmezen broeden. Ook is er een kerkuilenkast, maar deze is onbewoond. In de schuren broeden boerenzwaluwen. Er zijn weinig nesten van weidevogels door het gesloten karakter van het landschap en predatie door de vos en kraaien, als hij nesten vindt, beschermt hij ze.

Dhr. Van Rijn

Er zijn geen nestkasten voor kool- en pimpelmees aanwezig. De bomen op het erf bieden reeds veel nestgelegenheid, zo broeden er mezen in de hollen van de lindebomen op het erf. Dhr. Van Rijn doet niet aan nestbescherming, omdat op zijn percelen weinig weidevogels voorkomen. Door de besloten ligging van zijn percelen lenen deze zich ook niet voor weidevogels.

In de stal broeden boerenzwaluwen. Op zijn percelen langs de Kromme Rijn wordt regelmatig de ringslang waargenomen. In de bunkers op zijn percelen zitten vlermuizen.

Dhr. Van Dijk

Er zijn 6 nestkasten aanwezig voor kool- en pimpelmezen. Ook broeden op het erf verschillende paartjes merels.

Er broeden 20-30 paar boerenzwaluwen in zijn stal. Rond het erf zitten een aantal steenuilen. Dhr. Van Dijk doet niet aan extra weidevogelbescherming, omdat hij dat vanwege de hoge predatiedruk weinig zinvol vindt. Er komen wel Kieviten, Nijlganzen, scholeksters en blauwe reigers voor en watervogels, zoals waterhoen en meerkoet, fourageren op zijn land.

3.4 Huidige agrarisch natuurbeheer

Dhr. Van Schip heeft géén beheersovereenkomsten afgesloten, omdat dit tot voor kort niet mogelijk was. Sinds 2003 vallen de percelen van Dhr. Van Schip in het 'Ruime Jas gebied', aangewezen door de provincie Utrecht, waarbinnen voor verschillende vormen van agrarisch natuurbeheer overeenkomsten bij Laser kunnen worden afgesloten. Dhr. Van Schip is geïnteresseerd in de mogelijkheden van randenbeheer en botanisch perceelsbeheer en gaat kijken wat inpasbaar is in zijn bedrijfsvoering. Alle percelen worden in februari/maart bemest en vervolgens met rust gelaten tot de eerste snede, begin mei. Op alle percelen vindt, zover ze aanwezig zijn, nestbescherming van weidevogels plaats.

Dhr. Floor heeft 6 ha in zwaar botanisch beheer. Het contract met DLG is net afgelopen en wordt opnieuw aangevraagd. Het Rbon beheerspakket houdt in dat niet bemest en gemaaid mag worden voor 15 juli (ruige paardenmest mag wel). De percelen worden gebruikt voor standweiden. Op alle percelen vindt nestbescherming plaats.

Van Rijn heeft 3 hectare onder botanisch beheer. Op deze percelen mag niet voor 15 juni gemaaid worden. Daarnaast heeft hij begreppeld land wat nu onder de Bergboerenpremie valt. Binnenkort loopt deze regeling af. Op de percelen zijn een aantal overhoeken met natuurlijke ruigten aanwezig. Deze liggen in de nabijheid van het bos waar te veel schaduw is of waar het te nat is.

Bij Van Dijk staan alle percelen onder randenbeheer bij Laser. Het totaal areaal aan randen is 3,8 ha. Het gaat hier om een rand van 5 meter waar niet bemest mag worden, ook de slootkanten vallen hieronder.

3.5 Bemesting

Kader: Mestregelgeving

De botanische waarde op graslanden hangt ook af van de maximale hoeveelheid mest die mag worden toegediend. De maximale hoeveelheid mest die men mag aanwenden is afhankelijk van het stikstof en/of fosfaatoverschot dat op een bedrijf aanwezig is. Men moet daarbij voldoen aan de verliesnormen uit MINAS. Voor 2003 is de verliesnorm voor grasland voor fosfaat 20 kg/ha/jaar, voor stikstof is dat voor klei- en veengrond 180 kg/ha/jaar. Indien men deze uitspoelingsnormen overschrijdt, moet men een heffing betalen. Daarnaast is er per bedrijf ook een maximale plaatsingsruimte aan dierlijke mest. Voor grasland is dat in 2003 250 kgN/ha/jaar, voor maïsland en voor bouwland: 170 kgN/ha/jaar. Indien men deze plaatsingsruimte overschrijdt moet voor het overschot een mestafzetcontract worden afgesloten.

Dhr. Van Schip

Dhr. Van Schip boert biologisch en gebruikt daarom geen kunstmest. Hij gebruikt 139 kg N/hectare/jaar aan organische mest. Alle percelen bevatten klaver om de bemestingsbehoefte te verminderen, behalve 1 hectare laag gelegen, natter land en 0,4 hectare, dat gebruikt wordt voor de beweiding van droge koeien. Deze 1,4 hectare wordt verder niet aanvullend bemest.

Dhr. Floor

De 6 hectare met beheersovereenkomst krijgt alleen ruige paardenmest en bemesting via beweiding, alle andere percelen krijgen runderdrijfmest en wat kunstmest en worden 4x per jaar gemaaid. Het bemestingsniveau is 254 kg N/ha/jaar. Dit is een schatting, want er is gebruikt gemaakt van gemiddelde waarden voor de N-gehalten in drijfmest en ruige paardenmest (Philipsen et al, 2002. KWIN-veehouderij, PV, Lelystad). Op 5 hectare maailand is rode en witte klaver ingezet om de bemestingsbehoefte te verlagen. Dit zijn de percelen, die onder het beheerspakket vallen, deze krijgen alleen ruige paardenmest en bemesting via beweiding, alle andere percelen krijgen drijfmest en wat kunstmest en worden 4x per jaar gemaaid.

Dhr. Van Rijn

75% van de dierlijke mest die wordt gebruikt is drijfmest, 25% is ruige mest. Het maailand, het maïsland en het klavergrasland wordt met ongeveer 83 kg N/ha/jaar (40 kuub) uit dierlijke mest bemest. Voor beweide land ligt het bemestingsniveau op ongeveer 42 kg N/ha/jaar (20 kuub). Verder vindt aanvullend bemesting met

kunstmest plaats. Het grasland wordt met 200 kg N/ha/jaar kunstmest bemest, het maisland met 60 kg N/ha/jaar kunstmest en het grasklaver grasland wordt met 20 kg N/ha/jaar kunstmest bemest. De gemiddelde bemesting uit dierlijke bemesting ligt daarmee op 68,7 kg N/ha/jaar, de gemiddelde kunstmestgift ligt op 155 kgN/ha/jaar. De totale bemesting ligt op 224 kg N/ha/jaar.

Dhr. Van Dijk

Van Dijk gebruikt runderdrijfmest van eigen bedrijf en 2 ha aan ruige mest. De stikstofbemesting vanuit dierlijke mest is 90 kg N/ha/jaar. Dit wordt aangevuld met 75 kg N/ha/jaar uit kunstmest. Alle percelen krijgen evenveel kunstmest. De totale N-bemesting ligt daarmee op 165 kg N/ha en dus ruim onder de "wettelijke" norm (zie kader). Indien P onder de maximum grens ligt, wordt dit aangevuld met aangevoerde varkensgier. De boomgaard wordt alleen met kali bijgemest.

3.6 Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen

Dhr. Van Schip werkt biologisch en gebruikt daarom geen chemische gewasbeschermingsmiddelen. Dhr. Floor gebruikt pleksgewijs gewasbeschermingsmiddelen in het grasland voor distels en brandnetels.

Dhr Van Rijn heeft een zeer grote onkruiddruk en gebruikt pleksgewijs gewasbeschermingsmiddelen in het grasland voor onkruidbestrijding. In de boomgaard (0,5 ha) vindt chemische onkruidbestrijding plaats.

Door de heer Van Dijk wordt zo weinig mogelijk gespoten. Pleksgewijs wordt gespoten tegen ridderzuring en brandnetel. In de boomgaard wordt in een smalle plantstrook gespoten, de rest wordt gemaaid. Hij spuit volgens de richtlijnen van geïntegreerde teelt. Dit betekent dat alleen gespoten als het echt nodig is en zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van middelen die het minst belastend zijn voor het milieu.

3.7 Plannen van de bedrijven voor de toekomst

Dhr. Floor

Dhr. Floor wil zijn bedrijf in principe zo houden als het nu is, wellicht nog wat verbreding ontwikkelen. Hij heeft een goede samenwerking met het restaurant, dat paarden en koetsen bij hem stalt. Wellicht, dat hij dat in de toekomst nog wat kan uitbreiden (bijvoorbeeld meer met de koetsen rijden). Dhr. Floor zou de activiteiten met paarden en koetsen willen uitbereiden. Het restaurant heeft plannen om een paardenmelkerij te beginnen, hij zou hier wel bij aan willen sluiten. Hij zou het leuk vinden, als er een pendeldienst met de koetsen werd opgestart tussen Utrecht Oost (Wilhemina park) en het restaurant en hij denkt hier dan ook een bijdrage aan te kunnen leveren.

Dhr. Floor vindt het belangrijk om de oude kavelstructuur te bewaren, dit is ook duidelijk zichtbaar in de percelen achter het huis. De stallen en schuren moeten van hout gebouwd worden om bij het landgoed te laten passen.

Dhr. Floor heeft reeds een groot aandeel agrarisch natuurbeheer, dit wil hij graag handhaven. Hij zou wel meer aan natuurbeheer en aanleg van landschapselementen willen doen, maar heeft daar geen ruimte voor.

Dhr. Van Schip

Het bedrijf van Dhr. Van Schip heeft gronduitbreiding nodig wil het als biologisch melkveebedrijf rendabel kunnen zijn. Met de hoeveelheid grond die hij nu heeft kan hij niet uit de voeten. Daardoor kan hij te weinig koeien houden om voldoende melk te produceren (als biologisch boer mag hij minder koeien per hectare houden, dan gangbare bedrijven). Dhr. Van Schip geeft aan dat de capaciteit van de stallen voldoende is voor 50 hectare grond. Nu staan er stallen bij hem leeg.

Dhr. Van Schip geeft al excursies op het bedrijf, verder wil hij eerst de agrarische tak goed draaiend hebben en daarna verbredingsactiviteiten professioneel oppakken. Dhr. Van Schip geeft aan dat als het voeren van een rendabel biologisch melkveebedrijf onmogelijk is, hij dan moet gaan nadenken over een andere, wel rendabele, bedrijfstak. Hij denkt er dan over om paardenboxen neer te zetten en te gaan verhuren.

Biologische graanteelt is volgens Dhr. Van Schip niet mogelijk door de fauna (vele eksters en kraaien). Het herstel van oude landschapswaarden vindt Dhr. Van Schip belangrijk ("egaliseren" werkt niet). Hij zou graag weer meer sloten aanleggen op zijn percelen. Misschien dat de fruitbomen of notenbomen nog eens wat inkomsten kunnen opleveren.

Dhr. Van Schip blijft naar kansen zoeken om agrarisch natuurbeheer toe te passen en uit te bereiden op zijn bedrijf. Hij zou graag meer poelen en sloten aanleggen. Hij zou graag meer spontaan bloeiende kruiden in de percelen en randen stimuleren.

Dhr. Van Rijn

Naar de toekomst toe ziet dhr. Van Rijn zich genoodzaakt te intensiveren door uitbreiding van de veestapel en melkquotum.

Dhr. Van Rijn wil het percentage agrarisch natuurbeheer houden zoals het nu is. Maaidata na 1 juni passen niet in zijn bedrijfsvoering. Dhr. Van Rijn is van plan een nieuwe stal te bouwen. Bij het bouwen van deze stal wil hij rekening houden de normen die wat betreft landschap en cultuurhistorie worden gesteld. Zijn erf heeft vanwege de aanwezigheid van de monumentale bebouwing en de omliggende tuin in streekeigen stijl reeds een grote cultuurhistorische waarde. Een bijkomend cultuurhistorisch aspect is dat zijn familie al 100 jaar op het landgoed boert. Voor het opstarten van verbredingsactiviteiten heeft geen tijd. Wel komen er af en toe schoolklassen op bezoek en wordt er af en toe een "monumentenrondleiding" gehouden.

Dhr. Van Dijk

Naar de toekomst toe streeft Dhr. Van Dijk naar een bedrijf van 40 stuks melkvee, 50 fokschapen, 40 stuks vleesvee (zoogkoeien) en 10 ha fruit. Hij heeft geen bouwplannen, maar heeft onlangs (2002) een nieuwe houten stal in historisch stijl gebouwd. Wat betreft cultuurhistorie vindt hij het belangrijk dat de oude kavelstructuur gehandhaafd blijft. Zijn erf heeft vanwege de monumentale waarde van de boerderij en het streekeigen erf reeds een grote cultuurhistorische waarde. In 2002 is zijn boerderij daarom tot boerderij van het jaar uitgeroepen. Een andere cultuurhistorische waarde is dat zijn familie al vanaf 1728 op deze locatie boert. Dhr. Van Dijk doet reeds veel aan agrarisch natuurbeheer (randenbeheer). Hij wil dit niet verder uitbreiden omdat de percelen redelijk klein zijn en vele handicaps hebben. Meer natuurobjecten zou zijn land niet meer werkbaar maken. Wel zou hij eventueel in hoeken wat extra aan agrarisch natuurbeheer kunnen en willen doen. Wat betreft verbredingsactiviteiten heeft zijn bedrijf nu al een grote recreatieve- en belevingswaarde. Zo melkt hij buiten op het veld, wat veel belangstelling van dagrecreanten trekt. Ook komen veel dagrecreanten op zijn bedrijf langs om schapen

met lammetjes en vleesvee met zogende kalfjes te aanschouwen. Op zijn bedrijf geeft hij ook rondleidingen voor schoolklassen uit Utrecht en Bunnik. Hij heeft geen tijd om de verbredingsactiviteiten verder uit te bouwen.

3.8 Conclusie huidige natuur- en landschapswaarden

Alle vier de bedrijven hebben vanwege hun ligging op de landgoederen en erfbeplanting een hoge landschappelijke waarde. De landschapselementen, zoals houtwallen, boomgroepen en solitaire bomen, zijn grotendeels in beheer van de gemeente. De extra waarde voor natuur en landschap liggen daarom vooral in erfbeplanting en bebouwing, behoud van oorspronkelijke kavelstructuren, eventueel zelf aangelegde landschapselementen, de botanische samenstelling van de graslanden en het bieden van broedgelegenheid op het erf en de rest van de percelen.

Alle bedrijven hebben een streekeigen erfbeplanting en passen de bouwstijl van nieuwe gebouwen aan het landschap aan. Het aanpassen van de bouwstijl van nieuwe bedrijfsgebouwen is overigens ook een voorwaarde van de gemeente. Ook aan het behoud van kavelstructuren worden door de gemeente eisen gesteld in de pachtovereenkomst. Van Schip heeft gronden in erfpacht, waardoor géén voorwaarden voor het behoud van de kavelstructuur kunnen worden gesteld. De vorige eigenaar heeft hier 'dankbaar' gebruik van gemaakt door te egaliseren en sloten te dempen (landbouwkundige verbetering, landschappelijke verslechtering).

Wat betreft de natuurwaarde zijn over de botanische samenstelling van de graslanden slechts een beperkt aantal gegevens uit inventarisaties aanwezig. Het merendeel van de graslanden is waarschijnlijk van het type engels raaigrasweide, waarbij deze afhankelijk van het beheer en de ouderdom van de grasmat meer of minder soortenrijk is. Een aantal percelen en perceelsranden zijn in botanisch beheer. De soortenrijkdom van deze graslanden ligt waarschijnlijk hoger, maar daar zijn geen gegevens van bekend. Wat betreft de fauna wordt door twee boeren aan nestbescherming van weidevogels gedaan. Door het gesloten landschap ligt het aantal weidevogels echter laag. Ook predatie beperkt het aantal weidevogels. Op alle vier de erven is er nestgelegenheid voor boerenzwaluwen (stallen en schuren) en zangvogels (nestkasten).

In tabel 2 staat samengevat hoe de bedrijven op de verschillende onderdelen scoren. Onderdelen waarvan een hoge score een negatief aspect heeft op natuur of landschap (bemesting, gebruik gewasbeschermingsmiddelen) hebben een negatieve waarde gekregen.

Tabel 2: Score bedrijven

	Floor	Van Schip	Van Rijn	Van Dijk
<i>Landschaps- en belevingswaarde</i>				
Bedrijfsgebouwen (puntenscore)	2 (gemeentelijk monument)	1	3 (rijksmonument)	3 (rijksmonument)
Erfbeplanting (aantal typen elementen)	5	4	5	5
Extra elementen (aantal)		1 (poel)		1 (buiten melken)
<i>Zichtbare natuurwaarde</i>				
Nestgelegenheid (aantal)	5	3	1	7
(Bloeiende) klaver voor insecten (heeft ook landschappelijke waarde) (ha, %)	5 (42%)	30 (97%)	8 (14%)	4 (10%)
Botanisch beheer (ha, %)	6 (50%)	0 (0%)	3 (5%)	4 (10%)
<i>Verborgene natuurwaarde</i>				
Bemesting -((kgN/ha/jr)	-254	-139	-224	-165
Gewasbeschermingsmiddelen -(mate van gebruik)	-1 (niet op beheersgrasland)	0 (geen)	-2	-1 (geïntegreerd)

4 Potentiële natuur- en landschapswaarden

4.1 Invloed van landbouwproductie op flora

4.1.1 Relevante factoren

De invloed van landbouwproductie op de floristische samenstelling van graslanden is groot. Over het algemeen bestaan deze productiegroenlanden uit min of meer monocultures van Engels raaigras. Afhankelijk van het mengsel dat door de boer is ingezaaid kunnen er nog enkele andere soorten in voorkomen. De monocultuur wordt in stand gehouden met behulp van bemesting, groenlandgebruik en het verwijderen van onkruiden, als nodig. Maar niet iedere boer neemt dezelfde bedrijfsmatige beslissingen en juist deze verschillen kunnen een flinke invloed hebben op de samenstellingen van groenlanden. De belangrijke factoren worden hieronder behandeld. De afsluitende tabellen geven de details van de verschillende mogelijkheden weer voor het type groenlanden op de landgoederen.

Stikstofinput

Een belangrijke factor, die de samenstelling van een groenland bepaalt is de stikstofinput door middel van bemesting. Blijvende groenlanden kunnen zich ontwikkelen vanuit het ingezaaide mengsel op basis van een lagere stikstofinput naar soortenrijkere groenlanden.

Uit eerder onderzoek is gebleken, dat een mestgift van >150 kg N/ha/jaar (zowel kunstmest als organische mest) uitsluitend Beemdgras-raaigrasweiden tot gevolg heeft. Een lagere stikstofgift heeft soortenrijkere groenlandtypen tot gevolg, omdat dan andere externe factoren, zoals bodemtype, groenlandgebruik en grondwaterstand, invloed kunnen gaan uitoefenen. Ofwel, een groenland type behorende bij de standplaatsfactoren kan zich gaan ontwikkelen. Bij een jarenlange mestgift < 150 kg N/ha/jaar kunnen groenlanden van het type Kamgrasweide en Zilveroosverbond zich ontwikkelen. Stikstofgiften lager dan 100 kg N/ha/jaar hebben een zuiverdere vorm van bovengenoemde groenlanden tot gevolg. Bij stikstofgiften tussen 0-50 kg N/ha/jaar krijgen bijzondere plantengemeenschappen, zoals het Dotterverbond, het schraalgroenland of het veenmosrietland een kans, afhankelijk van de standplaatsfactoren. Over het algemeen geeft organische mest (zowel drijfmest als vaste mest) soortenrijkere groenlanden dan kunstmest (RIVM, 1993; DLG, Veldgids Ontwikkeling van soortenrijke groenlanden).

Groenlandgebruik

Naast de stikstofinput is ook het groenlandgebruik van belang voor ontwikkeling. Gedurende de ontwikkelingsfase naar soortenrijkere groenlanden is het van belang dat de eerste snede niet al te laat plaatsvindt. Op deze manier kan verschaald worden door tijdig voldoende materiaal af te voeren. Als dit voor 1 juni gebeurt kunnen de hoogproductieve rassen geen zaad zetten. In combinatie met een verminderde bemesting zullen de hoogproductieve rassen uiteindelijke plaats maken voor de meer zeldzamere soorten. Als dat het geval is kan de eerste snede later plaatsvinden, zodat juist deze bijzondere soorten de kans krijgen om zaad te zetten en zich dus te verspreiden in het groenland. Vervolgens blijft maaien en afvoeren belangrijk om de gewenste verschrallingstoestand te behouden.

Ook het weidebeheer is van grote invloed op de mogelijke graslandontwikkeling. Beweiding gaat enerzijds gepaard met het afvoeren van plantenmateriaal en anderzijds met de toevoer van meststoffen via urine en uitwerpselen. Het blijkt dat bij betrekkelijk lage mestgift de ontwikkeling van graslanden met alleen beweiding beperkt blijft. Deze graslanden kunnen landschappelijk aantrekkelijk zijn, maar zijn botanisch minder interessant. Om ook botanische doelen te kunnen halen, blijft maaien belangrijk (DLG, Veldgids Ontwikkeling van soortenrijke graslanden). Bij percelen die alleen gemaaid worden en niet beweid, vindt sneller verschraling plaats. Er is geen toevoer van meststoffen (door beweiding) en er worden zoveel mogelijk voedingsstoffen uit het systeem gehaald door het maaisel niet te laten liggen, maar af te voeren. Door een afname aan voedingsstoffen maken de hoogproductieve soorten, die goed gedijen bij een hoge concentratie voedingsstoffen, plaats voor meer bijzondere laag productieve soorten, die beter gedijen bij voedselarmere omstandigheden.

Bestrijdingsmiddelen

Het effect van het gebruik van bestrijdingsmiddelen op grasland is duidelijk. De meeste soorten zijn minder sterk dan Engels raaigras en sterven af door het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Hoogstens plekgewijze bestrijding van ongewenste onkruiden als distels kan plaatsvinden, zonder directe invloed op andere soorten (RIVM, 1993).

4.1.2 Potentie op de landgoederen...

De percelen van de landgoederen bevinden zich op drogere, zandige kalkrijke gronden en nattere, kleiige, kalkarme gronden. De bodemtypen van de percelen van alle vier de bedrijven variëren sterk en bestaan voornamelijk uit diverse types van zware zavel- en lichte kleigronden. Op een klein stuk van een perceel van de heer Van Rijn komt kalkhoudende zandgrond voor. Sommige locaties zijn natter door een lage ligging, dichtbij de Kromme Rijn. Andere percelen liggen hoger en zijn daardoor ook droger. Dit is de abiotische uitgangssituatie en is van belang voor de potenties van de graslanden. Vervolgens zijn de bedrijfsmatige aspecten van de melkveehouders van belang voor de ontwikkeling van de graslanden. Er is een grote verscheidenheid aan beheer van de percelen op de landgoederen. Er zijn percelen, die heel bedrijfsmatig worden beheerd, zowel gangbaar (met een flinke stikstofgift) als biologisch (met een lagere stikstofgift) en er zijn percelen, die veel extensiever beheerd worden, al dan niet in combinatie met een beheersovereenkomst.

De ontwikkeling naar botanisch interessantere graslanden gaat gepaard met productiedaling. Op de nattere gronden is het gebrek aan zuurstof een belangrijke factor, die samen met het verminderen van de mestgift voor productiedaling kan zorgen. Onder drogere omstandigheden speelt zuurstofgebrek geen rol. Op de klei- en zavelgronden, die van nature voedselrijk zijn neemt productiedaling door een verminderde mestgift een lange tijd in beslag (> 20 jaar). Maar door daarnaast op het juiste moment te maaien kan toch binnen 4-5 jaar al een gevarieerdere vegetatie ontstaan. Op de drogere, zandige gronden speelt zuurstofgebrek ook geen rol, maar kan bij verminderde mestgift een soortenrijkere vegetatie zich toch sneller ontwikkelen. Zandgronden zijn over het algemeen voedselarm, waardoor de hoog productieve soorten geen kans meer krijgen.

De onderstaande tabellen geven de consequenties weer van de verschillende (bemestingsniveau's voor de ontwikkeling van het grasland op kalkarme klei- en zavelgronden, onder zowel nattere als drogere omstandigheden. Dit moet een beeld geven van de potenties die er liggen voor de floristische samenstelling van

de graslanden en wat dat betekent voor de aanwezige landbouw (DLG, Veldgids Ontwikkeling van botanisch waardevol grasland; Gemeente Utrecht, 1981).

Tabel 3: Potenties op droge, kalkrijke zandgronden

Type grasland	Productie (ton ds / ha/jr)	Voederwaarde in mei (gem. VEM)	Mestgift (kgN/ha/jr)	Soorten	Mogelijkheden voor landbouwkundig gebruik
Raaigrasweide	>10	1000	>200	> 50% Engels raaigras, open plekken met vogelmuur, varkensgras, straatgras	Productief melkvee, afmesten vleesstieren. Kuilvoer en hooi
Grassenmix	8-10	850	150-200	< 50% Engels raaigras, >25% ruwbeemdgras, haarden met witte klaver, kruipende boterbloem, herderstasje, paardebloem	Productief melkvee, afmesten vleesstieren. Kuilvoer en hooi
Glanshaver dominantie	6-8	800	50-150	> 50%, soms met veldzuring, scherpe boterbloem	Laagproductief melkvee, zoogkoeien, jongvee en droogstaand vee
Graskruidenmix	5-7	< 750	25-50	< 50% glanshaver, homogeen verspreide kruiden als kleine klaver, hopklaver. Fluitekruid en groot streepzaad als het iets vochtiger is	Laagproductief melkvee, zoogkoeien, jongvee en droogstaand vee
Bloemrijk grasland	3-6	< 700	0-25	laag productieve grassen en kruiden als jacobskruid, gewone rolklaver, kleine bevernel. Soms knoopruid, margriet, glad walstro als het iets vochtiger is	Zoogkoeien, ouder jongvee, droogstaand vee, paarden, strooisel

natuurwaarde



Tabel 4: Potenties op vochtige, kalkarme kleigronden

Type grasland	Productie (ton ds/ha/jr)	Voederwaarde in mei (gem. VEM)	Mestgift (kgN / ha / jr)	Soorten	Mogelijkheden voor landbouwkundig gebruik
Raaigrasweide	>10	1000	>200	> 50% Engels raaigras, open plekken met vogelmuur, varkensgras, straatgras	Productief melkvee, afmesten vleesstieren. Kuilvoer en hooi
Grassenmix	8-10	850	150-200	< 50% Engels raaigras, >25% ruwbeemdgras, haarden met witte klaver, kruipende boterbloem, herderstasje, paardebloem	Productief melkvee, afmesten vleesstieren. Kuilvoer en hooi
Vossestaart dominantie	6-8	800	50-150	> 50%, soms met veldzuring, scherpe boterbloem	Laagproductief melkvee, zoogkoeien, jongvee en droogstaand vee
Gras-kruidentmix	5-7	< 750	25-50	Reuk- en roodzwenkgras en homogeen verspreide kruiden als lidrus, rode klaver, echte koekoeksbloem	Laagproductief melkvee, zoogkoeien, jongvee en droogstaand vee
Bloemrijk grasland	3-6	< 700	0-25	laag productieve grassen en kruiden vogelwikke, knoopkruid, brunel. Soms kamgras + madelief als het iets droger is	Zoogkoeien, ouder jongvee, droogstaand vee, paarden, strooisel

natuurwaarde



Het graslandgebruik beperkt de mogelijkheden. Als het betreffende perceel alleen als mailand wordt gebruikt, is het verstandig het maximaal drie keer per seizoen te maaien bij een hogere mestgift (eerste snede half mei). Als de mestgift lager dan 150 kg N/ha/jaar is, kan volstaan worden met tweemaal te maaien (voorjaar

en nazomer). Indien de energiewaarde van het geoogste gras hoog genoeg is, kan het gras kan dienen als kuilvoer. Het grasland gaat dan kort de winter in, wat voor de botanische ontwikkeling van belang is voor kieming en vestiging van soorten. Als het perceel ook voor voorjaarsbeweiding wordt gebruikt is het zaak dat dan het product van de veebezetting en de weidedagen groter is dan de naweideperiode om verruiging van ongewenste onkruiden te voorkomen. Bij beweiding in het voorjaar komt meer stikstof op het land via urine en uitwerpselen. Deze methode in combinatie met een minimale mestgift leidt niet noodzakelijkerwijs tot het stadium van glanshaver, < 50%. Als de percelen alleen voor beweiding worden gebruikt, blijft de ontwikkeling (ondanks een zeer lage mestgift) hangen bij de dominantie van glanshaver, > 50% (DLG, Veldgids Ontwikkeling van botanisch waardevol grasland). Bij het achterwege laten van bemesting, maar het wel uitvoeren van weideperiodes gedurende het seizoen blijken graslanden zich vooral te ontwikkelen richting kamgrasweiden. In vergelijking met de Beemdgras-Raaigrasweiden zijn de Kamgrasweiden relatief soortenrijk en draagt de terugkeer van dit type bij aan herstel van variatie in perceel- en vegetatietypen in het landschap. Er vonden bij deze ontwikkeling zo'n 5-7 weidesnedes per jaar plaats, elk gedurende ongeveer een week.

Het bleek, dat gedurende elf jaar dat deze strategie werd uitgevoerd, de totale benutting (kg/ha) niet afnam. Dit is enerzijds gunstig vanuit landbouwkundig perspectief. In bovenstaande tabellen wordt anderzijds duidelijk dat vanuit natuurperspectief de graslanden zich dan niet veel verder zullen ontwikkelen. Ook de voederwaarde, uitgedrukt in VEM, bleef gedurende elf jaar op peil voor een goede melkproductie. VEM geeft de energiewaarde aan van het gras, uitgedrukt in Voeder Eenheid Melk. Het is een maat voor de bruto energie en de eiwitwaarde, die weer afhangt van het stikstofgehalte van het gewas. Het op peil blijven van deze waarde geeft dus ook aan, dat er nog voldoende stikstof wordt toegevoerd (middels de uitwerpselen van het vee) ondanks het stopzetten van de bemesting (Ter Heerd & Bakker, 2002).

4.2 Invloed van landbouwproductie op fauna

Bodemleven

Het bodemleven is van belang voor verschillende stofstromen, onder andere die van stikstof. Het grondgebruik is in zijn beurt weer van invloed op het bodemleven. In zijn algemeenheid geldt hoe groter de diversiteit aan soorten, hoe groter de gelijkenis met een natuurlijk ecosysteem. De invloed van verschillende bedrijfsmatige beslissingen op het bodemleven is minder goed bekend dan de invloed op de flora. Er zijn een aantal factoren, die hun invloed op het bodemleven uitoefenen. De bemesting is de belangrijkste. Bodemfauna reageert meestal beter op (enigszins gecomposteerde) stalmest dan op kunstmest. De aantallen en diversiteit nemen toe. Een combinatie van kunstmest met organische mest blijkt dit resultaat nog te verbeteren. Uit onderzoek is gebleken dat percelen met een bemesting van 100 kg N/ha/jaar meer regenwormen bevatten dan onbemeste percelen, maar ook meer dan percelen met een bemesting van 200-300 kg N/ha/jaar. Onderzoek in Zwitserland toonde aan dat het aantal soorten regenwormen op biologisch-dynamisch beheerde percelen hoger was (en homogeen verspreid), terwijl op gangbaar beheerde percelen een aantal soorten domineerden. Het aantal individuen was wel groter. Dit geeft aan dat in de bodem van biologisch beheerde percelen weliswaar meer soorten regenwormen kunnen voorkomen, maar dat het totale aantal regenwormen lager kan zijn dan in gangbaar beheerde percelen. Dit is vooral een resultaat van

de geringere gift van organische mest op de biologisch beheerde percelen (van Veluwe, 1994; RIVM, 1993).

Weidevogels

Over het algemeen hebben weidevogels de voorkeur voor de wat nattere graslanden (hogere grondwaterstand). Daarnaast zijn de rustperiode en de bemesting bepalende factoren. Op zeer extensief gebruikte percelen (> 50 kg N/ha/jaar en > 60 dagen rust) is de weidevogelpopulatie relatief klein, omdat er niet voldoende voedsel voorhanden is. Er ligt per weidevogelsoort een optimum bij een bepaalde rustperiode en mestgift, omdat bij een hogere bemesting de rustperiode over het algemeen korter wordt en de beweidingsintensiteit toeneemt. Bemesting in de vorm van ruige stalmest is voor de weidevogels het best. Dit biedt afwisseling in bemeste en onbemeste plekken levert stro voor het bouwen van nesten. Samenvattend:

Kievit:	optimum bij rust > 60 dagen en bemesting >150 kg N/ha/jaar
Grutto:	optimum bij rust > 60 dagen en bemesting 50-150 kg N/ha/jaar
Tureluur:	optimum bij rust > 60 dagen en bemesting 50-150 kg N/ha/jaar

Op basis van deze gegevens stelt het RIVM, als de grondwaterstand voldoende hoog is en er geen negatieve verstoringbronnen zijn, dat op basis van het bemestingsniveau met vaste organische mest en het vaak wat latere maaitijdstip er relatief meer weidevogels, met name grutto en tureluur, in biologische graslanden zijn te verwachten dan in gangbare graslanden (RIVM, 1993).

Hierbij voegen we de nuancering toe, dat de landgoederen niet specifiek weidevogelrijke gebieden zijn. Door het meer gesloten karakter van de agrarisch gronden en de aanwezigheid van grote aantallen vossen, blijkt het aantal weidevogels op de landgoederen beperkt te zijn. Het perceelsbeheer zal waarschijnlijk maar weinig verbeteren.

Overige fauna

Voor het voorkomen van de wat grotere gewervelde dieren is niet zo zeer het perceelsbeheer van belang als wel de ligging van de percelen in de omgeving. Wat dat betreft zijn de kansen voor grotere dieren allom aanwezig. Vanuit de bossen van de landgoederen en via de kleine landschapselementen, die als verbindingzones en stapstenen fungeren, kunnen vele soorten bosvogels, zoals spechten, en zoogdieren, zoals reeën, zich over het landgoed verplaatsen (RIVM, 1993; platform biologie, 2001).

4.3 Effect biologische landbouw op natuur

Een lagere mestgift, het achterwege laten van kunstmest en bestrijdingsmiddelen en het minder intensief graslandgebruik is bevordelijk voor de floristische ontwikkeling van de graslanden. Onderzoek in Noord-Holland heeft aangetoond, dat de graslanden van gangbare bedrijven op verschillende locaties allen van hetzelfde type waren (beemdgras-raaigras weilanden), terwijl de biologische bedrijven graslanden hadden van één of meer typen kamgrasweilanden. Daarnaast bleek de bedekking kruiden in de biologisch beheerde graslanden hoger te zijn, dan in de gangbaar beheerde graslanden (Baars et al, 1983). Het effect op het bodemleven is minder evident. In de bodem van biologisch beheerde percelen komen weliswaar meer soorten regenwormen voor, maar minder grote aantallen (RIVM, 1993). Weidevogels lijken positief te worden beïnvloed door biologische landbouw, maar dat

geldt waarschijnlijk niet voor de percelen op de landgoederen. De Ausgangssituatie voor weidevogels is niet optimaal door het gesloten karakter en de grote aantallen predatoren, zoals de vos.

Agrarisch natuurbeheer vormt een belangrijke productiefactor op biologische bedrijven, houtwallen, bosjes en kruidenranden stimuleren de aanwezigheid van natuurlijke vijanden. Deze zijn van belang bij de bestrijding van ziekten en plagen in de biologische landbouw. De literatuur stelt dat biologische boeren over het algemeen daarom meer geneigd zijn om aan agrarisch natuurbeheer te doen dan gangbare boeren (RIVM, 1993) en dat biologische bedrijven vaker in of nabij natuurgebieden liggen (Stobbelaar, 2000).

Deze laatste beweringen uit de literatuur lijken ons niet op te gaan voor de landgoederen. Alle percelen liggen in een netwerk van houtwallen, bossen, poelen en overhoeken, simpelweg omdat deze een belangrijk onderdeel vormen van het ecologisch netwerk van de landgoederen. Daarnaast tonen ook de gangbare boeren op de landgoederen dat zorg voor natuur en landschap prima te integreren zijn in een gangbare bedrijfsvoering, zoals in het vorige hoofdstuk is beschreven.

4.4 Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer

Begrenzing beheersgebieden- en natuurgebieden

De mogelijkheid om (agrarisch) natuurbeheer vergoed te krijgen vanuit het Programma Beheer is afhankelijk van de begrenzingen van bestaande en nieuwe natuur, verbindingzones en beheersgebieden. Percelen die als bestaande of nieuwe natuur begrensd zijn, vallen onder de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN). Hierbinnen is particulier natuurbeheer mogelijk. De begrenzingen zijn door de provincie Utrecht vastgesteld in natuurgebiedsplannen. De landgoederen vallen onder het Natuurgebiedsplan Kromme Rijngebied. Dit natuurgebiedsplan is op 1 februari 2001 door GS vastgesteld. De gebieden die als beheersgebied begrensd zijn, staan weergegeven in het Ontwerp Beheersgebiedsplan Provincie Utrecht. Hierin zijn de gebieden waarbinnen beheersvergoedingen voor agrarisch natuurbeheer volgens de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) mogelijk zijn, begrensd.

81 ha van de 139 ha aan agrarische percelen op het landgoed vallen onder de SN-regeling en zijn in het gebiedsplan aangemerkt als nieuwe natuur. Het gaat hier om alle agrarische percelen die boven de Kromme Rijn liggen, behalve de percelen van Van het Schip. Bij de onder de Kromme Rijn gelegen gronden zijn alleen twee percelen die nu in pacht van de heer Van Rijn zijn, als nieuwe natuur begrensd. Onder de "oude" RBON-begrenzing waren deze gronden als reservaatgebied begrensd. De percelen die niet als nieuwe natuur begrensd zijn (de overige 51 ha), vallen binnen de SAN-regeling en zijn in het beheersgebiedsplan als "ruime jasgebied" begrensd. Binnen een ruime jasgebied kan een beperkt areaal aan agrarisch natuurbeheercontracten worden afgesloten. Het "ruime jasgebied" waarbinnen de landgoederen vallen omvat een groter gebied dan alleen de landgoederen. Voor grasland kunnen binnen dit gebied 150 ha aan botanische pakketten worden gerealiseerd. Daarnaast kunnen voor akkerland voor deelgebieden KR 1,2 en 4 gezamenlijk maximaal 50 ha aan botanische pakketten worden afgesloten.

De consequentie van de begrenzing als SN-gebied is dat onder deze regeling de vergoedingen veel lager liggen dan onder de SAN-regeling. De reden hiervoor is dat men ervan uitgaat dat deze grond de bestemming natuur heeft en daarom niet rekening wordt gehouden met inkomstenderving van boeren. Zo is de vergoeding van het SAN-pakket "Bont weiland" 1122 € per hectare en voor het overeenkomen-

de pakket "half natuurlijk grasland" binnen de SN 125,34 € per hectare. Daarnaast kan op de SN-percelen ook geen randenbeheer meer afgesloten worden. Wel bestaat binnen de SN-gebieden de mogelijkheid om de Bergboerenpremie voor natuurlijke handicaps aan te vragen en kan ook overgangsbeheer worden aangevraagd.

SN-percelen

Op de percelen die nu als nieuwe natuur zijn begrensd is het mogelijk om het pluspakket "droog soortenrijk" grasland af te sluiten en het basispakket (half) natuurlijk grasland.

Aan deze pakketten zijn voorwaarden verbonden aan de huidige botanische rijkdom. Aan het pluspakket worden wat betreft het voorkomen van flora en fauna de hoogste eisen gesteld. Met het huidige intensieve gebruik zullen zowel de voorwaarden van het pluspakket als die van het basispakket bij verre niet gehaald worden.

Indien nog niet aan de voorwaarden voor de plus- of basispakketten wordt voldaan kan tot 31 december 2009 overgangsbeheersubsidie worden aangevraagd. In het landgoed kunnen de volgende SAN-pakketten als overgangsbeheersubsidie worden aangevraagd: instandhouding kruidenrijk grasland, bont hooiland, bonte hooiweide. Voor deze pakketten moeten echter bij aanvraag 15 soorten per 25 m² aanwezig zijn. Dit is een eis die bij de meeste percelen niet gehaald zal worden.

De voorwaarden waar voor de verschillende pakketten aan voldaan moet worden staan in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5: Voorwaarden SN-pakketten

Pakket	Soorten	Veebezetting	Bemesting	Maaien, afvoeren
SN				
Halfnatuurlijk grasland	Ten minste 15 inheemse soorten, inclusief mossen in een vlak van 25m ²	Van 1 juni tot 1 april is een gemiddelde veebezetting van maximaal 3 GVE toegestaan. Buiten die periode maximaal 0	Geen	Jaarlijks afvoeren via beweiding of maaien
Droog soortenrijk grasland	Ten minste 5 plantensoorten uit de lijst van stroomdalgraslanden (zie bijlage) of minimaal 9 soorten uit de lijst met stroomdalgraslanden en de faunalijst (zie bijlage)	Van 1 juni tot 1 april is op de percelen een gemiddelde veebezetting van maximaal 3 GVE toegestaan. Buiten die periode geen vee.	Geen	Jaarlijks afvoeren via beweiding of maaien

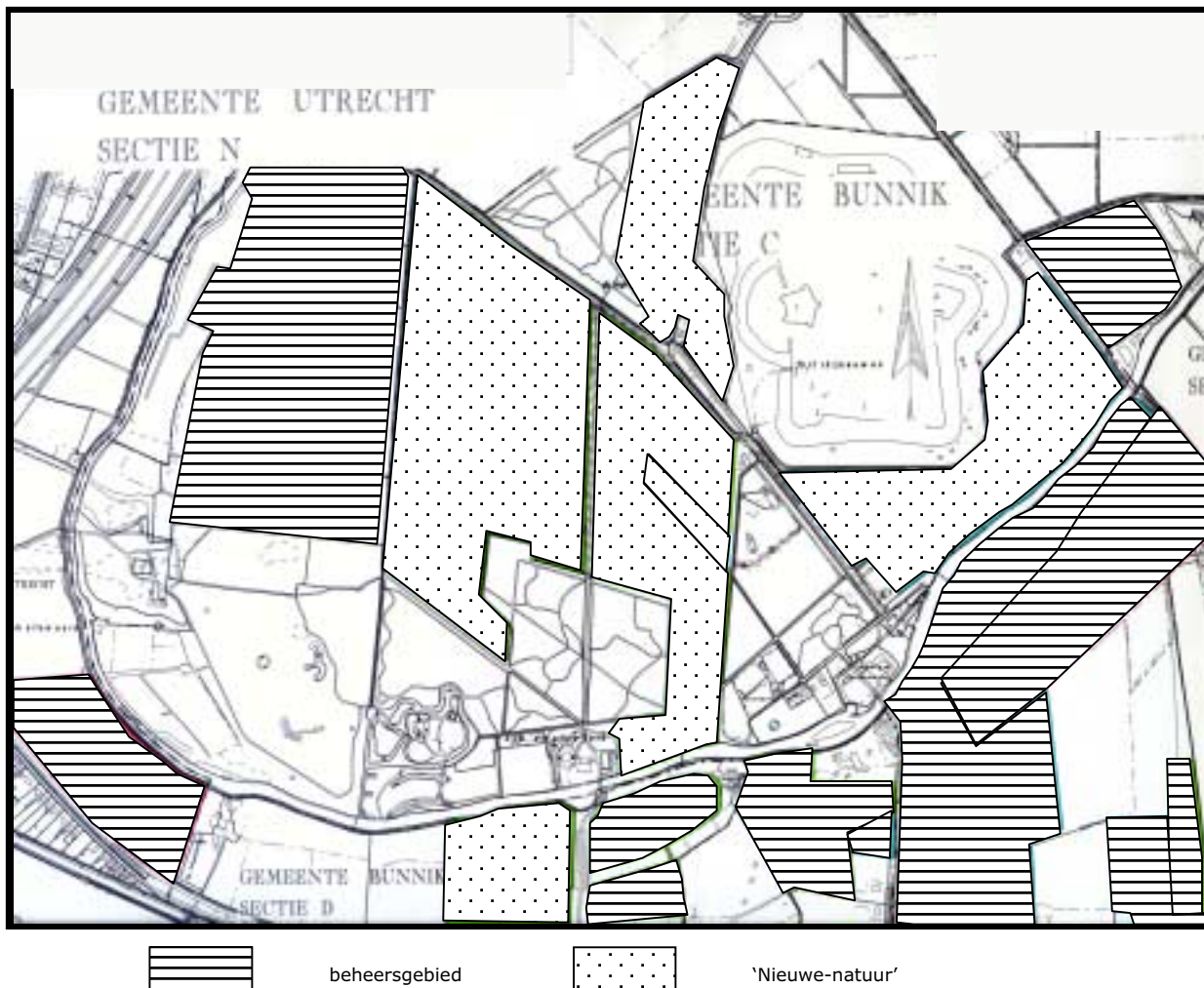
Mogelijkheden binnen SAN-gebied

In onderstaande tabel staan de SAN-pakketten die afgesloten kunnen worden weergegeven.

Tabel 6: Voorwaarden SAN-pakketten

Pakket	Soorten	Veebezetting	Bemesting	Maaien, afvoeren
SAN				
Kruidenrijk grasland	15 inheemse plantensoorten per 25 m2 in het zesde jaar	Beweiding uitsluitend van 1 augustus tot 31 december toegestaan	Geen	Geen bepaling
Instandhouding kruidenrijk grasland	Op het tijdstip van aanvraag zijn 15 inheemse plantensoorten per 25 m2 aanwezig	Beweiding uitsluitend van 1 augustus tot 31 december toegestaan	Geen	Geen bepaling
Bont hooiland	Op het tijdstip van aanvraag zijn 15 inheemse plantensoorten per 25 m2 aanwezig	Geen beweiding toegestaan	Geen, toestemming noodzakelijk voor instandhoudingsbemesting	Geen bepaling
Bonte hooiweide	Op het tijdstip van aanvraag zijn 15 inheemse plantensoorten per 25 m2 aanwezig, 20 inheemse plantensoorten per 25 m2 in het zesde jaar	Beweiding uitsluitend van 1 augustus tot 31 december toegestaan	Geen	Geen bepaling
Bonte weiderand	20 inheemse plantensoorten per 25 m2 in het zesde jaar		Geen, ook geen bagger	
Bonte hooirand	20 inheemse plantensoorten per 25 m2 in het zesde jaar	Geen beweiding	Geen, ook geen bagger	
Kruidenrijke zomen	Op het tijdstip van aanvraag zijn 15 inheemse plantensoorten per 25 m2 aanwezig	Geen beweiding	Geen, ook geen bagger	

Figuur 2: Verdeling 'nieuwe-natuur'



4.5 Conclusie

De potentiële natuurwaarden van de pachtgronden op de landgoederen hangen voor een groot deel af van keuzes, die de gemeente zal moeten maken. Ten eerste welke natuurwaarde voor de percelen wordt nagestreefd. Is flora belangrijk of is fauna (bodemleven, weidevogels) belangrijker. Welk niveau van natuurwaarde zal uiteindelijk bereikt moeten worden. Botanisch hoogwaardige graslanden hebben zelf niet of nauwelijks gebruiksmogelijkheden voor de landbouw. Deze graslanden vragen een zeer lage mestgift, waardoor zowel kwaliteit als kwantiteit van het te oogsten ruwvoer achteruit gaat. Zulke percelen zijn alleen inpasbaar als er voldoende productie grasland beschikbaar is.

De mogelijkheden voor botanische ontwikkeling hangen naast het graslandbeheer (bemesting en grondgebruik) ook af van de zaadvoorraad in de bodem. De percelen zijn al eeuwenlang in agrarisch gebruik. Daarom zou de zaadvoorraad van

bijzondere plantensoorten wellicht gering kunnen zijn. De percelen liggen wel in een goed ontwikkeld ecologisch netwerk van bossen, houtwallen, poelen en kruidenranden. Dit vergroot de kans op zaadaanvoer van elders. Dit ecologische netwerk heeft ook een belangrijke functie voor verschillende diersoorten. Het perceelsbeheer is voor die diersoorten, die gebruik maken van het ecologische netwerk minder van belang. De potenties van de percelen lijken dus vooral op botanisch gebied te liggen, afhankelijk van het beheer. Weidevogelbeheer heeft een geringe potentie op de percelen, maar randenbeheer is gunstig voor de patrijs, steenuil en kerkuil.

De mogelijkheden om de potentiële natuur- en landschapswaarden van de agrarische percelen te realiseren hangen ook sterk af van de vergoedingen die aan de agrariërs voor agrarisch natuurbeheer kunnen worden toegekend. Omdat een groot deel van de landbouwgronden onder de Subsidieregeling Natuur (SN) zijn komen te liggen, komen ze niet meer in aanmerking voor vergoeding voor agrarisch natuurbeheer. De vergoedingen vanuit de SN-regeling zijn veel lager en zijn ontoereikend om de agrariërs te kunnen compenseren voor gederfde inkomsten. Daarnaast is op de percelen waarop de SN-begrenzing van toepassing is alleen zwaar botanisch beheer mogelijk en kan geen randenbeheer meer worden afgesloten.

De ligging van de bedrijven op de landgoederen, aan de rand van de stad Utrecht, biedt goede mogelijkheden voor andere verbredingsactiviteiten. Er komen veel wandelaars en fietsers langs de bedrijven. Deze mensen hebben interesse voor de landgoederen. De ligging biedt uitgekiende mogelijkheden om bewoners van de stads meer te betrekken bij het agrarisch bedrijf. Op kleine schaal vinden reeds activiteiten op dit gebied plaats, zoals het verhuren van stalruimte voor paarden, maar er zijn potenties om verbreding op grotere schaal op te pakken.

5 Scenario's

5.1 Inleiding

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven is het landbouwkundige gebruik sterk bepalend voor het voorkomen van natuur- en landschapswaarden. Zo is een lagere mestgift, het achterwege laten van kunstmest en bestrijdingsmiddelen en het minder intensief graslandgebruik bevordelijk voor de botanische ontwikkeling van de graslanden.

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van drie scenario's beschreven welke natuur- en landschapswaarde verschillende typen van landbouwkundig gebruik opleveren. Voor het opstellen van zinvolle scenario's maken we gebruik van een aantal randvoorwaarden:

- De gemeente wil rendabele landbouw blijven behouden op landgoederen;
- De landschappelijke waarden blijven minimaal behouden of verbeteren.

We zullen de scenario's toetsen op een aantal punten om zo een oordeel over de effecten van de scenario's te kunnen geven.

Op basis van de randvoorwaarden is gekozen voor drie scenario's met sterk verschillende vormen van landbouwkundig gebruik.

Alle pachtgronden in beheer bij gangbare melkveehouderij

Dit noemen we het "gangbaar minimum scenario". Alle bedrijven op het landgoed zijn gangbare melkveehouderijen, die alleen de wettelijke normen en voorwaarden uit de pachtovereenkomsten als leidraad voor de bedrijfsbeheer nemen. Er wordt niet aan agrarisch natuurbeheer gedaan.

Alle pachtgronden in beheer bij biologische melkveehouderij

Dit noemen we het "biologisch minimum scenario". Alle bedrijven op het landgoed zijn biologische melkveehouderijen, die de wettelijke normen voor biologische bedrijfsvoering en de voorwaarden uit de pachtovereenkomsten als leidraad nemen voor de bedrijfsvoering. Er wordt niet aan agrarisch natuurbeheer gedaan.

Alle pachtgronden in beheer door beheerslandbouw

Dit noemen we het "maximumscenario". Alle bedrijven op het landgoed zijn zeer extensieve melkveehouderijen en voeren op een groot deel van de grond botanische beheer. De inkomsten komen uit de melkproductie en voor een groot deel uit natuurbeheer. Dit scenario past binnen zowel als gangbare als biologische landbouw.

Deze scenario's zijn extremer dan de huidige bedrijven die op het landgoed aanwezig zijn. Door de huidige bedrijven wordt wel aan agrarisch natuurbeheer gedaan en kunnen daarom als "gangbaar plus" en "biologisch plus" getypeerd worden. De scenario's zijn puur en alleen bedoeld om verschillen tussen theoretische typen bedrijfsvoering naar boven te halen. De huidige gangbare en biologische bedrijven op de landgoederen hebben een positiever effect op natuur en landschap door hun bijdrage aan agrarische natuurbeheer dan van de theoretische scenario's te verwachten valt.

De punten waarop de scenario's getoetst zullen worden, zijn:

- **Bedrijfsvoering:** We geven aan wat het scenario betekent voor de bedrijfsvoering en het inkomen van een boer. Dit moet aangeven of bij het scenario rendabele landbouw gewaarborgd blijft.
- **Natuurwaarden:** We geven aan welk effect we verwachten op zowel flora als fauna.
- **Landschapswaarden:** We geven aan welke effecten we verwachten op aspecten als landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden.
- **Milieuaspecten:** We geven aan welke effecten we verwachten op milieuaspecten als ammoniakuitstoot en nitraatuitspoeling.
- **Financiële consequenties voor de gemeente:** We geven aan welke consequenties het scenario heeft voor het verpachten van de gronden. Hoeveel rendabele boerenbedrijven van het betreffende scenario kunnen op de landgoederen aanwezig zijn. Moet de gemeente de pachtprijs verlagen om inkomstenderving te vergoeden?
- **Mogelijkheden voor verbreding:** welke mogelijkheden heeft het betreffende scenario om middels verbreding de streek bij het boerenbedrijf te betrekken?

5.2 Uitwerking scenario's

Wat betreft de scenario's is uitgegaan van bedrijven zoals men verwacht dat deze er in 2010 zullen uitzien. Wat betreft de bedrijfsgrootte zijn we ervan uitgegaan dat er geen belangrijke neventakken op het bedrijf aanwezig zullen zijn. Indien er neventakken aanwezig zijn, zal de bedrijfsgrootte en het benodigde areaal lager kunnen liggen. In tabel 8 zijn de karakteristieken per scenario weergegeven. In bijlage 1 is per scenario toegelicht op basis van welke informatie de scenario's zijn opgesteld en hoe deze zijn uitgewerkt. Ook zijn hier de mogelijkheden voor verbreding weergegeven.

Tabel 7: Kenmerken scenario bedrijven

	Gangbaar minimum	Biologisch minimum	Maximum scenario (ongeachte gangbaar of biologisch)
Melkquotum	565.000	470.000	565.000
Stuks melkvee	70	70	70
Stuks jongvee	56	56	56
Oppervlakte (ha)	52	64	132 (waarvan 81 ha botanisch beheer)
Veebezetting	1,8	1,46	0,7
Totale N gift (kg N/ha/jaar)	270	170	106
Opp. maïs/graan (ha)	10,4	12,8	-

5.3 Toetsing scenario's

In tabel 8 staat weergegeven hoe de scenario's scoren op de verschillende toetsingscriteria. In bijlage 1 staat uitgebreid beschreven hoe tot deze analyse is gekomen.

Tabel 8: Score van scenario bedrijven op toetsingscriteria

	Gangbaar minimum	Biologisch minimum	Maximumscenario (ongeacht gangbaar of biologisch)
Bedrijfsvoering			
Inkomsten agrariër	0*	0	-
Natuur en landschap			
Planten	-	0	++
Vogels	0	0	0
Overige dieren	0	0/+	++
Kleurrijkdom	0	+	++
beweiding	+	+	0
Milieueffecten			
Ammoniakemissie	0	+	++
Totale mestgift	0	+	++
Financiële bijdrage van gemeente	0	0	-
Aantal bedrijven op landgoed	2,7	2,2	1
Mogelijkheden voor verbreding	+	+	++

* Het inkomen van het gangbaar en biologisch minimum scenario is op 0 gesteld, dat wil zeggen dat het bedrijf rendabel is en geen aanvullende vergoedingen noodzakelijk zijn. Het inkomen van het maximumscenario is t.o.v. de twee andere scenario's weergegeven.

- = verslechtering

0 = neutraal, voldoet aan eerder genoemde randvoorwaarden

+

++ = Grote verbetering

Uit analyse blijkt dat de verschillen tussen een gangbare bedrijfsvoering volgens het toekomstscenario en biologische bedrijfsvoering volgens het toekomstscenario niet groot zijn. Beide bedrijven zijn rendabel, waarbij wordt voldaan aan wettelijke eisen en randvoorwaarden uit pachtovereenkomsten. Het biologische bedrijfstype zal enkele positievere effecten hebben op natuur, landschap en milieu. Als de gemeente wil inzetten op het behoud van rendabele landbouw en het stimuleren van natuur, is het stimuleren van agrarisch natuurbeheer bij deze scenario's de oplossing. Zowel de gangbare als de biologische bedrijven kunnen agrarisch natuurbeheer, in de vorm van botanisch perceelsbeheer of randenbeheer, in de bedrijfsvoering inpassen. Op de percelen, die vallen onder beheersgebied is het mogelijk subsidie te krijgen via de SAN regeling. Voor de percelen die zijn aangewezen als nieuwe natuur kan subsidie via de SN regeling worden verkregen. De gemeente

kan ervoor kiezen om het tekort ten opzichte van de SAN bij te leggen als ze hier zwaar botanisch perceelsbeheer wil nastreven. Anders is het mogelijk dat de gemeente randenbeheer of meer agrarisch gericht botanisch beheer van de percelen mogelijk maakt met financiële middelen buiten de SN regeling om. Hierbij dient wel de EU regelgeving in acht te worden genomen, waarbij strikte voorwaarden worden gesteld aan inkomenssteun voor boeren.

Het maximumscenario maakt rendabele landbouw eigenlijk onmogelijk, door het grote areaal laag productief grasland. Hierbij staat het perceelsbeheer grotendeels ten dienste van de botanische ontwikkeling. De perspectieven voor het maximumscenario komen het dichtst in de buurt van de streefbeelden, die de provincie voor de percelen 'nieuwe-natuur' heeft opgesteld. In dit geval zal de gemeente actief de ontwikkeling van soortenrijke graslanden moeten stimuleren door het financieren van een groene dienst. Dit scenario vraagt een beleidsvisie gericht op meer natuur- en landschapswaarde van de percelen, dan op het behoud van rendabele landbouw in het gebied. Er zal een flinke vergoeding (in de vorm van een negatieve pacht prijs of aanvullende bijdrage bovenop de te verkrijgen beheersvergoedingen van programma beheer) aan de agrariër moeten worden verstrekt, wil het bedrijf het hoofd boven water kunnen houden. Ook hier gelden de randvoorwaarden vanuit EU regelgeving.

Het landgoed leent zich goed voor (recreatieve) nevenfuncties. In principe zijn bij alle bedrijven nevenfuncties mogelijk. De verbredingsmogelijkheden voor biologische en gangbare bedrijven zijn daarbij gelijk. Het maximumscenario biedt ten opzichte van deze beide scenario's extra mogelijkheden, vooral voor agrarisch natuurbeheer (dat is zelfs een noodzaak). Vanwege het overschot aan ruwvoer van een mindere kwaliteit (lage eiwit- en energiewaarde) heeft dit type bedrijf ook goede potenties voor paardenhouderij en het houden van vleesvee.

De bedrijven zoals die in de scenario's geschetst zijn, zijn echter van een omvang dat de arbeidsbehoefte op ruim 3500 uur ligt (J.Buijs, 2000). Een ondernemingsgezin kan maximaal 3500 uur aan arbeid leveren. Verbreding met nevenfunctie is dus alleen mogelijk bij bedrijven die kleiner dan de geschetste scenario's zijn. De productiederving ten opzichte van die in de scenario's moet door verbreding minimaal gecompenseerd worden.

Ook is het belangrijk te vermelden dat, gezien de ontwikkeling van zowel gangbare bedrijven als biologische bedrijven, het huidig aantal bedrijven op het landgoed groot lijkt te zien ten opzichte van de hoeveelheid beschikbaar land. Het gangbare en het biologische minimumscenario geven aan dat er plaats is voor 2,7 resp. 2,2 rendabele bedrijven in 2010. Indien een deel van de inkomsten uit neventakken wordt gehaald, is er in beide gevallen plaats voor een derde bedrijf. Als er drie bedrijven aanwezig zijn op de landgoederen volgens het scenario 'gangbaar minimum', zal ieder bedrijf 10% van zijn inkomen uit verbredingsactiviteiten moeten genereren ($((3-2,7)/3)*100\%$). Als er drie bedrijven op de landgoederen aanwezig zijn volgens het scenario 'biologisch minimum', zal ieder bedrijf 27% van zijn inkomen uit verbredingsactiviteiten moeten halen ($((3-2,2)/3)*100\%$). Zoals eerder aangegeven leent het landgoed zich goed voor het genereren van inkomsten uit neventakken door de ligging dicht bij de stad en het aantrekkelijke landschap.

6 Beleidssamenvatting

Het landgoederencomplex van Nieuw- en Oud-Amelisweerd en Rhijnauwen, in de 20 eeuw in gedeelten door de gemeente Utrecht aangekocht, is van grote betekenis voor recreatie voor de Utrechts burger. Vrijwel het gehele gebied is in eigendom van de gemeente. Van de ca. 300 hectare is ca. 137 hectare in (erf)pacht bij 5 agrariërs. Dit betreft alleen de boerderijen en de percelen (vnl. grasland). Er zijn vier melkveebedrijven waarvan één biologisch, en er is een biologisch tuinbouwbedrijf. De melkveebedrijven hebben grasland en enkele percelen maïs. Een deel van de bedrijven heeft natuurbeheersovereenkomsten afgesloten. Verdere verbreding van de landbouw naast agrarisch natuurbeheer vindt hier nog niet plaats. De gemeente Utrecht wil graag dat de landbouw ook in de toekomst bijdraagt aan natuur- en landschapswaarden en aan recreatie.

In dit onderzoek zijn alleen de melkveebedrijven in beschouwing genomen en is geïnventariseerd welke natuur- en landschapswaarden verschillende bedrijfsscenario's opleveren. Er worden aanbevelingen gedaan voor rol van de gemeente (faciliterend, sturend) bij natuurontwikkeling op de agrarische gronden.

De volgende melkveebedrijven zijn op de landgoederen aanwezig:

	Bedrijfsvoering	Hectare grond	Melkvee	Jongvee	Bijzonderheden
Floor	Gangbaar	12	22	0	6 ha. botanisch beheer
Van Schip	Biologisch	31	50	40	Paddenpoel
Van Rijn	Gangbaar	57	70	45	3 ha. botanisch beheer
Van Dijk	Gangbaar	38,5	36	16	Boerderij v/h jaar 2002, 4 ha. botanisch beheer

6.1 Huidige natuur- en landschapswaarde

Alle vier de bedrijven hebben vanwege hun ligging op de landgoederen en erfbeplanting een hoge landschappelijke waarde. De landschapselementen, zoals houtwallen, boomgroepen en solitaire bomen, zijn grotendeels in beheer van de gemeente. De extra waarde voor natuur en landschap liggen daarom vooral in erfbeplanting en bebouwing, behoud van oorspronkelijke kavelstructuren, eventueel zelf aangelegde landschapselementen, de botanische samenstelling van de graslanden en het bieden van broedgelegenheid op het erf en de rest van de percelen.

Alle bedrijven hebben een streekeigen erfbeplanting en passen de bouwstijl van nieuwe gebouwen aan het landschap aan. Het aanpassen van de bouwstijl van nieuwe bedrijfsgebouwen is overigens ook een voorwaarde van de gemeente.

Ook aan het behoud van kavelstructuren worden door de gemeente eisen gesteld in de pachtovereenkomst. Van Schip heeft gronden in erfpacht, waardoor géén voorwaarden voor het behoud van de kavelstructuur kunnen worden gesteld. De vorige eigenaar heeft hier 'dankbaar' gebruik van gemaakt door te egaliseren en sloten te dempen (landbouwkundige verbetering, landschappelijke verslechtering).

Wat betreft de natuurwaarde zijn over de botanische samenstelling van de graslanden slechts een beperkt aantal gegevens uit inventarisaties aanwezig. Het merendeel van de graslanden is waarschijnlijk van het type engels raaigrasweide, waarbij deze afhankelijk van het beheer en de ouderdom van de grasmat meer of minder soortenrijk is. Een aantal percelen en perceelsranden zijn in botanisch beheer. De soortenrijkdom van deze graslanden ligt waarschijnlijk hoger, maar daar zijn geen gegevens van bekend. Wat betreft de fauna wordt door twee boeren aan nestbescherming van weidevogels gedaan. Door het gesloten landschap ligt het aantal weidevogels echter laag. Ook predatie beperkt het aantal weidevogels. Op alle vier de erven is er nestgelegenheid voor boerenzwaluwen (stallen en schuren) en zangvogels (nestkasten).

6.2 Potentiële natuur- en landschapswaarde

Botanisch hoogwaardige graslanden hebben zelf niet of nauwelijks gebruiksmogelijkheden voor de landbouw. Deze graslanden vragen een zeer lage mestgift, waardoor zowel kwaliteit als kwantiteit van het te oogsten ruwvoer achteruit gaat. Zulke percelen zijn alleen inpasbaar als er voldoende productie grasland beschikbaar is. De mogelijkheden voor botanische ontwikkeling hangen naast het graslandbeheer (bemesting en grondgebruik) ook af van de zaadvoorraad in de bodem. De percelen zijn al eeuwenlang in agrarisch gebruik. Daarom zou de zaadvoorraad van bijzondere plantensoorten wellicht gering kunnen zijn. De percelen liggen wel in een goed ontwikkeld ecologisch netwerk van bossen, houtwallen, poelen en kruidenranden. Dit vergroot de kans op zaadaanvoer van elders. Dit ecologische netwerk heeft ook een belangrijke functie voor verschillende diersoorten. Het perceelsbeheer is voor die diersoorten, die gebruik maken van het ecologische netwerk minder van belang. De potenties van de percelen lijken dus vooral op botanisch gebied te liggen, afhankelijk van het beheer. Weidevogelbeheer heeft een geringe potentie op de percelen, maar randenbeheer is gunstig voor de patrijs, steenuil en kerkuil.

De mogelijkheden om de potentiële natuur- en landschapswaarden van de agrarische percelen te realiseren hangen ook sterk af van de vergoedingen die aan de agrariërs voor agrarisch natuurbeheer kunnen worden toegekend. Omdat een groot deel van de landbouwgronden onder de Subsidieregeling Natuur (SN) zijn komen te liggen, komen ze niet meer in aanmerking voor vergoeding voor agrarisch natuurbeheer. De vergoedingen vanuit de SN-regeling zijn veel lager en zijn ontoereikend om de agrariërs te kunnen compenseren voor gederfde inkomsten. Daarnaast is op de percelen waarop de SN-begrenzing van toepassing is alleen zwaar botanisch beheer mogelijk en kan geen randenbeheer meer worden afgesloten.

De ligging van de bedrijven op de landgoederen, aan de rand van de stad Utrecht, biedt goede mogelijkheden voor andere verbredingsactiviteiten. Er komen veel wandelaars en fietsers langs de bedrijven. Deze mensen hebben interesse voor de landgoederen. De ligging biedt uitgekende mogelijkheden om bewoners van de stads meer te betrekken bij het agrarisch bedrijf. Op kleine schaal vinden reeds

activiteiten op dit gebied plaats, zoals het verhuren van stalruimte voor paarden, maar er zijn potenties om verbreding op grotere schaal op te pakken.

6.3 Toekomstscenario's

De volgende toekomstscenario's zijn bestudeerd:

Alle pachtgronden in beheer bij gangbare melkveehouderij

Dit noemen we het "gangbaar minimum scenario". Alle bedrijven op het landgoed zijn gangbare melkveehouderijen, die alleen de wettelijke normen en voorwaarden uit de pachtovereenkomsten als leidraad voor de bedrijfsbeheer nemen. Er wordt niet aan agrarisch natuurbeheer gedaan.

Alle pachtgronden in beheer bij biologische melkveehouderij

Dit noemen we het "biologisch minimum". Alle bedrijven op het landgoed zijn biologische melkveehouderijen, die de wettelijke normen voor biologische bedrijfsvoering en de voorwaarden uit de pachtovereenkomsten als leidraad nemen voor de bedrijfsvoering. Er wordt niet aan agrarisch natuurbeheer gedaan.

Alle pachtgronden in beheer door beheerslandbouw

Dit noemen we het "maximumscenario". Alle bedrijven op het landgoed zijn zeer extensieve melkveehouderijen en voeren op een groot deel van de grond botanische beheer. De inkomsten komen uit de melkproductie en voor een groot deel uit natuurbeheer. Dit scenario kan zowel als gangbare als biologische landbouw.

Deze scenario's zijn extremer dan de huidige bedrijven die op het landgoed aanwezig zijn. Door de huidige bedrijven wordt wel aan agrarisch natuurbeheer gedaan en kunnen daarom als "gangbaar plus" en "biologisch plus" getypeerd worden. De scenario's zijn puur en alleen bedoeld om verschillen tussen theoretische typen bedrijfsvoering naar boven te halen. De huidige gangbare en biologische bedrijven op de landgoederen hebben een positiever effect op natuur en landschap dan van de theoretische scenario's te verwachten valt.

Uit analyse blijkt dat de verschillen tussen een gangbare bedrijfsvoering volgens het toekomstscenario en biologische bedrijfsvoering volgens het toekomstscenario niet groot zijn. Beide bedrijven zijn rendabel, waarbij wordt voldaan aan wettelijke eisen en randvoorwaarden uit pachtovereenkomsten. Het biologische bedrijfstype zal enkele positievere effecten hebben op natuur, landschap en milieu. Als de gemeente wil inzetten op het behoud van rendabele landbouw en het stimuleren van natuur, is het stimuleren van agrarisch natuurbeheer bij deze scenario's de oplossing. Zowel de gangbare als de biologische bedrijven kunnen agrarisch natuurbeheer, in de vorm van botanisch perceelsbeheer of randenbeheer, in de bedrijfsvoering inpassen. Op de percelen, die vallen onder beheersgebied is het mogelijk subsidie te krijgen via de SAN regeling. Voor de percelen die zijn aangewezen als nieuwe natuur kan subsidie via de SN regeling worden verkregen. De gemeente kan ervoor kiezen om het tekort ten opzichte van de SAN bij te leggen als ze hier zwaar botanisch perceelsbeheer wil nastreven. Anders is het mogelijk dat de gemeente randenbeheer of meer agrarisch gericht botanisch beheer van de percelen

mogelijk maakt met financiële middelen buiten de SN regeling om. Hierbij dient wel de EU regelgeving in acht te worden genomen, waarbij strikte voorwaarden worden gesteld aan inkomenssteun voor boeren.

Het maximumscenario maakt rendabele landbouw eigenlijk onmogelijk, door het grote areaal laag productief grasland. Hierbij staat het perceelsbeheer grotendeels ten dienste van de botanische ontwikkeling. De perspectieven voor het maximumscenario komen het dichtst in de buurt van de streefbeelden, die de provincie voor de percelen 'nieuwe-natuur' heeft opgesteld. In dit geval zal de gemeente actief de ontwikkeling van soortenrijke graslanden moeten stimuleren door het financieren van een groene dienst. Dit scenario vraagt een beleidsvisie gericht op meer natuur- en landschapswaarde van de percelen, dan op het behoud van rendabele landbouw in het gebied. Er zal een flinke vergoeding (in de vorm van een negatieve pacht prijs of aanvullende bijdrage bovenop de te verkrijgen beheersvergoedingen van programma beheer) aan de agrariër moeten worden verstrekt, wil het bedrijf het hoofd boven water kunnen houden. Ook hier gelden de randvoorwaarden vanuit EU regelgeving.

Ook is het belangrijk te vermelden dat, gezien de ontwikkeling van zowel gangbare bedrijven als biologische bedrijven, het huidig aantal bedrijven op het landgoed groot lijkt te zien ten opzichte van de hoeveelheid beschikbaar land. Het gangbare en het biologische minimumscenario geven aan dat er plaats is voor 2,7 resp. 2,2 rendabele bedrijven in 2010. Indien een deel van de inkomsten uit neventakken wordt gehaald, is er in beide gevallen plaats voor een derde bedrijf. Als er drie bedrijven aanwezig zijn op de landgoederen volgens het scenario 'gangbaar minimum', zal ieder bedrijf 10% van zijn inkomen uit verbredingsactiviteiten moeten genereren ($((3-2,7)/3)*100\%$). Als er drie bedrijven op de landgoederen aanwezig zijn volgens het scenario 'biologisch minimum', zal ieder bedrijf 27% van zijn inkomen uit verbredingsactiviteiten moeten halen ($((3-2,2)/3)*100\%$). Zoals eerder aangegeven leent het landgoed zich goed voor het genereren van inkomsten uit neventakken door de ligging dicht bij de stad en het aantrekkelijke landschap.

6.4 Aanbevelingen

De keus ligt niet zozeer tussen gangbare of biologische landbouw, maar tussen het behoud van een rendabele landbouw in het gebied of de ontwikkeling naar soortenrijke graslanden. Het verschil tussen de huidige gangbare bedrijven en het biologische bedrijf op het landgoed is wat betreft natuur- en landschapswaarde niet groot. Gangbare bedrijven doen aan botanisch beheer van de percelen en bemesten op extensieve wijze. Het biologische bedrijf is ook extensief, maar draagt vooralsnog minder bij aan de botanische waarde. Ook de toekomstscenario's laten slechts een gering verschil zien tussen gangbaar en biologisch. Op enkele punten heeft het biologische scenario positievere effecten op natuur en milieu, zoals botanisch iets rijkere graslanden door en geringere ammoniak emissie door geringere bemesting.

Om een goede visie te ontwikkelen is het ook van belang wat de provincie en de gemeente Bunnik als randvoorwaarden stelt aan het gebied en wat de plannen en wensen van de boeren zijn.

- **Overleg met provincie en gemeente Bunnik**

Laat plannen en wensen voor het gebied op elkaar aan sluiten. Wellicht dat dat ook in financiële zin voordeel op kan leveren.

Het feit dat de gebieden zijn aangemerkt als nieuwe- natuur betekent dat deze gebieden met grote waarschijnlijkheid in het streekplan zullen worden opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In het kader van het realiseren van de EHS is het ook in het belang van de provincie dat afstemming met de gemeente plaatsvindt.

Volgens het gemeentelijk bestemmingsplan zijn de gebieden aangewezen als landbouwgebied, de provincie geeft aan dat het gebieden zijn die binnen de EHS zouden moeten vallen en dus in de toekomst een natuurbestemming zouden moeten krijgen. De gemeente Bunnik heeft aangekondigd het geldende bestemmingsplan te gaan herzien. Hoe is dan in deze gebieden met landbouwbestemming meer natuurwaarde te krijgen? Hierover moet een eenduidende visie voor worden ontwikkeld. De volgende keuzes zijn mogelijk:

Stimuleren natuurvriendelijk beheer bij gangbaar en biologisch minimum scenario

Bij continuering van de pacht zou de gemeente zelf de agrariërs kunnen subsidiëren voor botanisch perceelsbeheer. Dit is het meest interessant op de percelen, die nu reeds onder een botanisch beheerpakket vallen, hier kan eventueel een selectie uit worden gemaakt. De gemeente kan dit ook beperken tot randenbeheer. Daarnaast kan ook de aanleg van nieuwe streekeigen landschapselementen belangrijke winst opleveren, zoals paddepoelen, kruidenranden of houtwallen. Dit maakt het gangbaar minimum scenario en het biologisch minimum scenario meer natuurvriendelijk. De bedrijven in beide scenario's zijn in principe rendabel, alleen de inkomstenderving door agrarisch natuurbeheer, die anders vergoed zou worden uit de SAN regeling, dient voor de 'nieuwe-natuur' percelen vergoed te worden via de SN regeling en een aanvullende vergoeding om financieel op het SAN niveau te blijven. Op de beheersgronden zijn wel overeenkomsten binnen de SAN regeling mogelijk. Hierbij dient wel de EU regelgeving in acht te worden genomen, waarbij stricte voorwaarden worden gesteld aan inkomenssteun voor boeren.

Boeren als natuurbeheerder na pachtbeëindiging

Bij beëindiging van de pacht kan de gemeente het gebied in eigen beheer nemen, waarbij de andere boeren het natuurbeheer kunnen uitvoeren in de vorm van een groene dienst. Zolang de gemeentelijke bestemming agrarisch blijft kunnen met behulp van tijdelijke pachtvormen de mestrechten gehandhaafd blijven, wat voor de boeren interessant kan zijn. Deze optie is goed toepasbaar in het maximumscenario, waarbij de betreffende boer vergoed wordt voor de door hem geleverde diensten. Ook in het gangbaar minimum en biologisch minimum kan op deze manier gewerkt worden. De boeren kunnen dan land dat vrij komt natuurvriendelijk gaan beheren voor de gemeente.

Wijziging bestemmingsplan na pachtbeëindiging

Een derde optie is om bij pachtbeëindiging de omvorming naar natuur te regelen via het bestemmingsplan en SN-inrichtings- en beheerssubsidie. Ook deze optie sluit aan bij het maximumscenario, waarbij de "nieuwe-natuur" gebieden geheel natuurvriendelijk beheerd kunnen worden door de betreffende boer en het overige deel van het land agrarisch beheerd wordt. De daarbijbehorende SN en gemeentelijke vergoedingen zijn bij de uitwerking van de scenario's aangegeven (zie bijlage 1).

Een andere optie bij pachtbeëindiging is de gronden in erfpacht uitgeven aan Staatsbosbeheer, maar hierdoor zal het landbouwkundig karakter verloren gaan.

Deze optie voldoet dus niet aan de eerder gestelde randvoorwaarden (o.a. behoud van rendabele landbouw).

De opname van de gebieden door de provincie in de EHS betekent niet dat de boeren op de gronden direct in het nauw komen, het bestemmingsplan blijft voorlopig gewoon geldig en binnen de randvoorwaarden van het bestemmingsplan kunnen de agrarische activiteiten gewoon blijven plaatsvinden.

- **Toekomst Bedrijfsplannen**

Vanwege het feit, dat in juridische zin de boeren hun bedrijf binnen de randvoorwaarden van de pachtovereenkomsten kunnen voortzetten, is het van belang dat er Toekomst Bedrijfsplannen voor de afzonderlijke bedrijven worden opgesteld. In het onderhavige onderzoek is slechts gebruik gemaakt van door de boeren mondeling aangedragen gegevens. Bij het opstellen van Toekomst Bedrijfsplannen kunnen deze verfijnd worden door ieder bedrijf goed onder de loep te nemen. In de Toekomst Bedrijfsplannen kunnen de wensen van de agrariërs worden gecombineerd met harde gegevens, globale berekeningen over financiële aspecten en (on)mogelijkheden binnen het juridisch kader. Dit geeft zowel de boer houvast als de gemeente een leidraad om de beleidslijnen voor de toekomst van het gebied op te stellen. Hierbij kan gezamenlijk gezocht worden naar mogelijkheden voor verbreding, zoals bijvoorbeeld recreatieve activiteiten. Ieder bedrijf heeft eigen wensen en mogelijkheden, maar een stimulerende houding vanuit de gemeente zal een positief effect hebben.

Bronnen

Berendse, F. 1990. Natuurontwikkeling en landbouw, Wageningen, 1990.

Buijs, J., 2000. Veehouderij in veenweidegebieden. Een verkennend onderzoek naar het toekomstperspectief van de veehouderij in de veenweidegebieden van de regio Noord-Hollands Midden.

De Haan, M.H.A., 2002. Beheer natuurgrasland met melkvee. Een modelmatige benadering van opbrengsten en kosten, PV.

De Vries, G. J. H., Middelkoop, N., Van der Weijden, W. J., 1997. Milieuprestaties van eko-landbouw, CLM. Utrecht, 1994.

DLG, Veldgids ontwikkeling van botanisch waardevol grasland. DLG-publicatie.

Gemeente Utrecht, 1984. Nieuw Amelisweerd, Oud Amelisweerd, Rhijnauwen. Landgoederen van de gemeente Utrecht, concept beheersplan. Utrecht, 1984.

Hendriks, K., Stobbelaar, D. J. 2001. Verschijning van de landbouw; landschapskwaliteit van biologische en gangbare landbouwbedrijven. Deel2: Waterland, Wageningen 2001.

Hendriks, K., Stobbelaar, D. J., Van Mansvelt, J. D. 2000. Verschijning van de landbouw; landschapskwaliteit van biologische en gangbare landbouwbedrijven. Deel 1: West-Friesland, Wageningen 2000.

LTO, 2001. Uitzicht op een veelzijdige toekomst. Een visie van LTO Nederland op de melkveehouderij in Nederland (van internet).

Platform Biologica 2002. ANNA over agrarische natuur op uw bedrijf; de Agrarische NatuurNorm Analyse, Utrecht, 2002.

Platform Biologica 2002. De invloed van biologische landbouw op natuur en milieu; een tussenstand. Op: www.platformbiologica.nl, 2002.

PR, Louis Bolkinstituut, LEI 2000. Biologische Veehouderij en Management, PR-publicatie 144.

Provincie Utrecht, 2002. Utrechtse natuurdoeltypen, Utrecht, 2002.

Provincie Utrecht, 2002. Ontwerp beheersgebiedsplan Provincie Utrecht. Utrecht, 2002.

Provincie Utrecht, 2001. Natuurgebiedsplan Kromme Rijngebied. Utrecht, 2001.

RIVM 1993. Het effect van de biologische landbouw op natuur en landschap; een literatuuroverzicht, Bilthoven, 1993.

SKAL 2003. Rundvee; voorschriften voor de biologische rundveehouderij (melkvee en vleesvee). Op: www.skal.nl, 2003.

Stobbelaar, D. J. 2000. Natuurlijke bondgenoten; biologische bedrijven in de natuurgebieden van Oost-Nederland, Wageningen 2000.

Ter Heerdt, G. N. J., Bakker, J. P. 2002. Melkveehouderij in natuurgebieden: effecten voor de boer en natuur. In: De Levende natuur 2002 103(2): 58-64.

Van der Meer, H. G., Spiertz, J. H. J. 1992. Stikstofstromen in agro-ecosystemen, Wageningen, 1990.

Van der Schans, F. C., 2000. Koeien binnen of buiten? Afwegingen bij het weiden van melkvee, CLM. Utrecht, 2000.

Van Veluwe, K. 1994. Biologische veehouderij; handleiding, achtergrond en praktijk, Utrecht, 1994.

Bijlage Uitwerking en toetsing scenario's

Scenario's

Gangbaar minimum

Gangbaar melkveebedrijf van de toekomst

In 2010 verwacht men dat een gemiddeld gangbaar melkveehouderij een melkproductie (quotum) van 565.000 kg melk zal hebben (LTO, 2001). Per bedrijf zullen ongeveer 70 melk- en kalfkoeien aanwezig zijn. Wat betreft jongvee gaan we van 7 stuks jongvee per 10 melkkoeien uit (De Haan, 2002). Dit betekent dat 56 stuks jongvee aanwezig zijn. Het gemiddeld oppervlakte cultuurgrond per bedrijf ligt rond de 52ha en de veebezetting ligt daarmee rond de 1,8 GVE. De dierlijke bemesting ligt op maximaal de EU-norm van 170 kg N per hectare. Uitgaande dat de grondwaternorm van 50 mg nitraat/liter gehaald moet worden, zal inclusief kunstmest de totale stikstofgift rond de 270 kg N/ha liggen. Naast grasland zal ongeveer 20% van het areaal uit maïs of graan (GPS) bestaan.

Hoewel de verwachting is dat koeien steeds meer permanent op stal komen te staan (15-25% van de bedrijven in 2012, Van den Pol e.a., 2002), gaan we er in dit scenario vanuit dat de koeien in het voorjaar en de zomer buiten lopen¹

Mogelijke neventakken/nevenfuncties

- Agrarisch natuurbeheer
- Horecavoorziening
- Kanoverhuur
- Paardenhouderij
- Educatieve activiteiten
- Boerderijwinkel
- Productie van streekeigen producten

Biologisch minimum

Biologisch melkveebedrijf van de toekomst

Een huidige biologisch bedrijf heeft gemiddeld hetzelfde aantal melkkoeien als een huidige gangbaar bedrijf. De huidige melkproductie op biologische bedrijven ligt echter 17% lager dan bij gangbare melkkoeien (De Jong/van Zoest, 2001).

Aangenomen wordt dat dit in 2010 ook het geval is. Het quotum van een biologisch bedrijf is daarmee 17% kleiner zijn dan die van het gangbare bedrijf en is gemiddeld 470.000 kg.

Het bedrijf heeft het zelfde aantal koeien als bij het gangbare scenario: 70 stuks melkvee, en 56 stuks jongvee.

We gaan er van uit dat biologische bedrijven niet hoeven te extensiveren, maar met de schaalvergroting van gangbare bedrijven zullen meedoen. Dit is nodig om rendabel te kunnen blijven boeren bij dalende subsidies of melkprijzen.

Er van uitgaande dat de dichtheid aan melkkoeien in 2010 op hetzelfde niveau ligt als nu (1,09).

Komt het gemiddelde areaal van een biologisch bedrijf zonder nevenfuncties op 64 ha te liggen. De veebezetting is daarmee 1,46 GVE.

De dierlijke bemesting vanuit het eigen bedrijf is conform de normen voor biologische landbouw, maximaal 170 kg N per hectare. Dit wordt aangevuld met stikstof uit gras,

¹ NB. Dit bedrijf haalt de 170 kg stikstof niet als je de productienormen meeneemt.

klavermengsel. Gemiddeld ligt de stikstofbinding voor een gras, klaverweide op 100 kg N/ha (mond. med. Pinxterhuis, PV). Dit is gelijk aan wat bij het gangbare scenario aan kunstmest wordt aangevoerd.

Naast grasland zal ongeveer 20% van het areaal uit graan bestaan. De koeien zullen in het voorjaar en de zomer buiten lopen. Vanuit de biologische landbouw geldt de norm koeien minimaal 120 dagen van het jaar buiten te laten weiden.

Mogelijke nevenfuncties

- Agrarisch natuurbeheer
- Horecavoorziening
- Kanoverhuur
- Paardenhouderij
- Educatieve activiteiten
- Boerderijwinkel
- Productie van streekeigen producten

Maximumscenario

In dit scenario wordt maximaal aan (agrarisch) natuurbeheer gedaan. Het agrarisch beheer richt zich op provinciale doelen. 81 ha van de agrarische percelen is begrensd als nieuwe natuur en 58 ha als beheersgebied. Dit betekent dat 60% van de percelen zodanig extensief beheerd wordt dat het natuurdoel droog soortenrijk grasland behaald wordt. Om dit natuurdoel te behalen mogen deze percelen niet bemest worden en indien beweid, slechts zeer extensief. Door DLG (de controlerende instantie van het Programma Beheer) wordt overigens de regel gehanteerd dat deze percelen van 1 april tot 1 juli niet beweid mogen worden (mond.med. B. Geerdes, provincie Utrecht). Verschalend maaibeheer het meest effectief. Vanuit een voedselrijke uitgangssituatie zal hiervoor aanvankelijk 3 keer per jaar gemaaid moeten worden, met de eerste maaibeurt in de tweede helft van mei (mond.med. B. Geerdes, provincie Utrecht).

De overige 40% van de percelen bestaat uit intensief gebruikt grasland met randenbeheer. Er van uitgaand dat een dergelijk bedrijf naar de toekomst toe overlevingskans heeft, ligt het melkquotum evenals in het gangbare scenario op 565.000 kg. Uit de studie Beheer natuurgrasland met melkvee (De Haan, 2002) blijkt dat de melkproductie per hectare bij het verdubbelen van het bedrijfsareaal en de helft van het totale areaal natuurgrasland, gehalveerd wordt. Bij ons scenario gaan we ervan uit dat de melkproductie conform het percentage natuurgrasland ten opzichte van het gangbare scenario met 60% daalt. Het benodigde areaal grond is daarmee 132 ha.

Een dergelijk maximumscenario is ook met minder grond en een lager melkquotum mogelijk. De opbrengstderving moet dan gecompenseerd worden met vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer. Uit het onderzoek "Beheer natuurgrasland met melkvee" (De Haan, 2002) blijkt de benodigde beheersvergoeding voor een bedrijf met een gehalveerd melkquotum en daarnaast de helft van het areaal natuurgrasland relatief hoog te moeten liggen. Dit ligt hoger dan indien het gangbare quotum aangehouden wordt en het totale areaal met het in beheer komen van het natuurgrasland verdubbeld wordt.

Evenals in het gangbare scenario zullen ongeveer 70 melk- en kalfkoeien en 56 stuks jongvee aanwezig zijn.

Uitgaande van een areaal van 132 ha komt de veebezetting daarmee op ongeveer 0,7 GVE. Op de intensief beheerde graslanden ligt de bemesting, conform het gangbare scenario, op maximaal 270 kgN/ha, hiervan is de bemesting uit dierlijke nest maximaal 170kg N/ha. De natuurgraslanden worden niet bemest. De gemiddeld bemesting op het bedrijf is daarmee 106kg N/ha.

Wat betreft agrarisch natuurbeheer wordt behalve aan randenbeheer ook aan slootkanalenbeheer gedaan en worden zo veel mogelijk natuurgerichte maatregelen uitgevoerd op

het bedrijf. Voorbeelden hiervan zijn het creëren van nest- en broedgelegenheid voor vogels, kleine zoogdieren en ringslangen.

Mogelijke nevenfuncties

Dit type bedrijf is door de lage voedingswaarde van het gras, en de toegenomen kosten door het vergroten van het areaal, zonder aanvullende vergoeding voor het (agrarische) natuurbeheer niet rendabel. Agrarisch natuurbeheer is daarom een belangrijke neven-tak. Een dergelijk bedrijf leent zich ook goed voor neventakken als paardenhouderij en vleesveehouderij. Paarden en vleesvee kunnen bij gras met een lagere energiewaarde redelijk produceren.

Overige mogelijke nevenfuncties/-takken:

- Horecavoorziening
- Kanoverhuur
- Educatieve activiteiten
- Boerderijwinkel
- Productie van streekeigen producten

Toetsing scenario's

Bedrijfsvoering

Door schaalvergroting neemt in alle scenario's de arbeidsbehoefte toe. De omvang van dergelijke bedrijven hebben een arbeidsbehoefte van 3500 uur. Dit kan men met een ondernemersgezin maximaal aan arbeid leveren (J. Buijs, 2000).

Ten opzichte van de twee andere scenario's vraagt het maximumscenario ingrijpende veranderingen in de bedrijfsvoering. Zo bestaat er een fors ruwvoeroverschot. Op de huidige markt is daar weinig vraag naar. Dit ruwvoeroverschot kan ook weggewerkt worden door veranderingen in de bedrijfsvoering, bijvoorbeeld door verlaging van de bemesting, het houden van jongvee en verminderen van de krachtvoergift. Door het verminderen van de krachtvoergift vermindert de melkproductie en zijn meer koeien nodig om het quotum vol te melken (De Haan, 2002).

Inkomsten agrariër

Bij de scenario's gangbaar minimum en biologisch minimum wordt er vanuit gegaan dat er sprake is van een rendabel landbouwbedrijf. Bij het maximumscenario is een forse aanvullende vergoeding noodzakelijk zijn. Voor een bedrijf in het veenweidegebied van 95 ha met de helft natuurgrasland werd berekend dat, afhankelijk van de bedrijfsvoering, een negatieve pacht prijs van 750-930 € noodzakelijk was (De Haan, 2002). Indien ruwvoer kan worden verkocht ligt de negatieve pacht prijs een stuk lager.

Effecten natuur en landschap

Botanische waarde

Bij het gangbare scenario worden de graslanden in die mate bemest (270 kg N/ha (inclusief kunstmest)) dat de graslanden overwegend uit raaigrasweiden bestaan. Bij het gebruik van kunstmest komen de mineralen bij toediening in één keer beschikbaar. Hier zullen vooral de hoog productieve, botanisch minder interessante soorten van profiteren. Omdat de graslanden in het landgoed oud zijn, zal het grasland wel uit iets soortenrijkere raaigrasweiden bestaan (nog steeds soortenarm).

Op de biologisch beheerde percelen wordt maximaal 170 kg N/ha dierlijke mest toegepast. Dit wordt tot 270 kg N/ha aangevuld met stikstof binding uit grasklavermengsel. Grasklavergraslanden leveren waarschijnlijk botanisch iets rijkere percelen op, omdat de stikstof uit grasklavermengsel geleidelijker beschikbaar komt. Het bemestingsniveau is

echter nog steeds zodanig dat de graslanden relatief soortenarm zijn en het natuurdoel "droog soortenrijk grasland" bij verre niet halen.

Bij de biologische landbouw mag op de graslanden ook niet met gewasbeschermingsmiddelen (MCPA, MCPP) tegen onkruiden gespoten worden. Hierdoor zal op biologisch beheerde graslanden de soortenrijkdom ook hoger liggen.

De botanische waarde is het hoogst bij het maximumscenario, omdat daar op 60% van de percelen botanisch beheer uitgevoerd wordt, wat onder andere betekent dat geen of slechts een zeer geringe aanvullende bemesting plaatsvindt. Bij dit bemestingsniveau worden de randvoorwaarden geschapen voor ontwikkeling of instandhouding van kruidenrijke graslanden, overeenkomend met het provinciale natuurdoel "droog soortenrijk grasland" dat voor de binnen de begrenzingen gelegen graslanden van toepassing is. Op de overige percelen van het maximumscenario wordt randenbeheer uitgevoerd. Dit houdt ondermeer in dat deze randen niet bemest worden en daardoor uit een kruidenrijke vegetatie zullen bestaan.

Faunistische waarde

De faunistische rijkdom van de percelen is vooral afhankelijk van de kruidenrijkdom. Een kruidenrijke vegetatie trekt insecten als vlinders, bijen, hommels en sprinkhanen aan. Wat betreft vogels zijn de verschillen tussen de scenario's minimaal. Van insecten levende weidevogels zoals graspieper, veldleeuwerik en gele kwikstaart en kuikens van bijvoorbeeld Kievit en grutto zullen door de geslotenheid van de landgoederen in alle scenario's niet of in lage aantallen voorkomen. Wel zijn botanisch beheerde percelen aantrekkelijk voor van insecten levende zoogdieren als spitmuizen en bosvogels die ook in grasland voedsel komen zoeken. Tussen het gangbare minimum en biologisch minimum-scenario zullen verschillen wat betreft faunistische waarden klein zijn; het biologisch beheerde grasland zal door de iets hogere kruidenrijkdom en de aanwezige klaver wat insectenrijker zijn dan de gangbaar beheerde percelen.

De faunistische rijkdom zal door de kruidenrijkdom van de botanisch beheerde percelen en kruidenrijke randen het grootst zijn bij het maximumscenario.

Bovendien worden door slootkantenbeheer voedsel- en schuilmogelijkheden voor insecten als libellen en dagvlinders geschapen. Slootkantenbeheer is ook gunstig voor amfibieën en de ringslang.

Ook door het nemen van extra inrichtingsmaatregelen zoals het graven van een poel en het creëren van nest- en schuilgelegenheid voor vogels, zoogdieren en ringslangen worden de omstandigheden voor de fauna verbeterd.

Landschappelijke waarden

De landschappelijke waarden rond de agrarische percelen worden reeds vastgelegd in de elementen die onder beheer van de gemeente vallen. Wat betreft de landschappelijke waarden zullen de verschillen tussen de scenario's daarom minimaal zijn. In alle scenario's kan het grasland en verkavelingsstructuur in stand worden gehouden. Een beperkt aandeel maïs of graan hoeft de openheid niet aan te tasten. Wellicht zijn hiervoor aanvullende pachtvoorwaarden nodig (% per lokatie).

Aspecten waarin de scenario's kunnen verschillen zijn:

Kleurvariatie en kleurrijkdom van de graslanden. De kleurvariatie en kleurrijkdom zal het laagst zijn bij de gangbaar beheerde percelen. De biologisch beheerde percelen zullen iets kleurenrijker zijn, vooral door de aanwezigheid van klaver. De kruidenrijke graslanden uit het maximumscenario bezitten de grootste kleurvariatie en kleurrijkdom en hebben daarom de grootste landschappelijke waarde.

Het weiden van koeien. In zowel het gangbare, biologische als het maximumscenario vindt beweiding van het melkvee plaats. Wat betreft het areaal beweiding scoort het maximumscenario het slechtst, omdat daar op 60% van het areaal tussen 1 april en

1 juli geen beweiding toegestaan is en een relatief groot areaal voor ruwvoerwinning gebruikt wordt.

Milieueffecten

Totale ammoniakemissie- en depositie

Voor het berekenen van de ammoniakemissie is gebruik gemaakt van de emissienormen uit de ammoniakwetgeving. De emissie wordt hierbij per diercategorie weergegeven. Er wordt bij de berekening ervan uitgegaan dat de koeien in een groen labelstal staan (A 1.3). Ook wordt aangenomen dat er geen verschil tussen emissie tussen biologische en gangbare koeien bestaat. De verschillen in emissie worden vooral door verschillen in veebezetting veroorzaakt. Men komt zo op de volgende emissies per ha uit:

Gangbaar minimum:

De emissie komt op 10 kg NH₃ per hectare uit indien beweid wordt.

Biologisch minimum:

De emissie is 8 kg NH₃ per hectare indien beweiding plaatsvindt.

Maximumscenario:

De emissie ligt op 3,9 kg NH₃ per hectare.

Een groot deel van deze emissie slaat in de directe nabijheid neer. Hoe hoger de emissie van ammoniak, hoe hoger ook de depositie op de omliggende natuur zal zijn.

Nutriëntenuitspoeling

De mate waarin nutriënten uitspoelen hangt ondermeer af van de hoeveelheid mest die wordt toegediend en de gewasopname (mineralenbalans). De maximale uitspoeling kan men afleiden uit MINAS, waar voor 2003 voor grasland een verliesnorm van 20 kg/ha P en 180 kg/ha N voor klei wordt gehanteerd. Naar 2010 toe zullen deze verliesnormen in het kader van de EU-norm van maximaal 50 kgN/ha voor grondwater en de normen die in het kader van de Kaderrichtlijn Water gesteld gaan worden, zeer waarschijnlijk aangescherpt worden.

Hoewel in de huidige situatie de nutriëntenuitspoeling vanuit biologische bedrijven lager ligt (Snijders en Everts, 2000), zal in 2010 het verschil kleiner zijn, omdat dan voor zowel biologische en gangbare melkveehouderij niet meer dan 170 kgN/ha/jaar mag worden aangewend. Doordat biologische bedrijven nog steeds iets extensiever zullen zijn en geen mest van buiten het bedrijf zullen aanvoeren om de 170 kgN/ha/jaar op te vullen (door tekort aan biologische mest), zal de uitspoeling bij biologische bedrijven wat lager liggen. Een ander verschil is dat in gangbare melkveehouderij de dierlijke bemesting vooral wordt aangevuld met kunstmest en dat bij biologische bedrijven dit gebeurt met stikstof dat door klaver gebonden wordt. De verwachting is dat bij dezelfde stikstofinput (incl. door klaver gebonden stikstof) de uitspoeling vanuit gras, klaver-graslanden ongeveer even groot is als bij graslanden die aanvullend met kunstmest worden bemest (mond.med. Pinxterhuis, PV). Bij biologische landbouw zal de uitspoeling waarschijnlijk iets lager liggen doordat de stikstof vanuit grasklaverweiden geleidelijker beschikbaar komt dan uit kunstmest (mond.med. G. Koskamp, CLM). Uitspoeling van stikstof zal in het gebied overigens een beperkte invloed op de natuurwaarden hebben. De bemestingsgraad van de percelen zelf is veel belangrijker.

Financiële consequenties voor de gemeente

Bij het scenario gangbaar minimum en biologisch minimum wordt er vanuit gegaan dat er sprake is van een rendabel landbouwbedrijf en dat door de gemeente geen geld hoeft worden bijgelegd. Bij het maximumscenario moet geld worden bijgelegd, afhankelijk van de vergoeding vanuit het Programma Beheer.

Op de gronden die onder de SN-regeling vallen (60% van het areaal) ligt de beheersvergoeding op 296,53 € indien aan de eisen van het pluspakket "droog soortenrijk grasland" wordt voldaan. In eerste instantie zal men aan deze eisen niet voldoen. Dan kan men voor 6 jaar een inrichtingssubsidie aanvragen of de overgangspakketten. In de begrensde gebieden is tot 31 december 2009 door boeren mogelijk. Men kan kiezen uit de SAN-pakketten 2,3 en 4 (voor toelichting, zie 4.4).

Al deze pakketten hebben minimaal 15 soorten per 25m² bij aanvang als voorwaarde. De meeste graslanden op het landgoed zullen in de huidige situatie niet aan deze voorwaarden voldoen. Ook kan men dus inrichtingssubsidie aanvragen. Deze subsidie vergoedt 95% van de inrichtings- en beheerskosten. Voor de functieveranderingsubsidie komt de gemeente niet in aanmerking.

De verwachting is dat men na 6 jaar nog niet aan de eisen van het pluspakket "droog soortenrijk grasland" voldoet en dit veel langer dan 10 jaar zal duren. Men kan dan het basispakket "halfnatuurlijk grasland" aanvragen. De vergoeding hiervoor is 125,43 €. Bij de huidige vergoedingen van het Programma Beheer en de negatieve pacht prijs van 750,- tot 930,- € (zie 5.2.1) zal de gemeente de agrariërs voor het beheer van het natuurgrasland 625 tot 805 €/ha moeten betalen. Omdat het beheer van de graslanden binnen het SN gebied in dit geval grotendeels ten dienste staat van provincie en/of gemeente wordt door de agrariër een groen dienst bewezen. De provincie heeft de percelen immers aangewezen als nieuwe-natuur en daarmee strenge beperking aan de mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer opgelegd. De gemeente heeft in dit scenario als eigenaar een visie voor het beheer van de graslanden geformuleerd en zal daar dan ook financieel voor moeten bijdragen.

Voor de gronden die begrensd zijn binnen de SAN-regeling en die intensief gebruikt worden, hoeft de gemeente geen geld bij te leggen. De inkomstenderving voor randenbeheer, komt overeen met de vergoeding uit de SAN.

Aantal bedrijven

In totaal wordt 139 ha grond in het landgoed verpacht aan agrariërs. Volgens de geschetste scenario's voor 2010 is voor het volgende aantal agrarische bedrijven plaats:

Gangbaar minimum: 2,7 Biologisch minimum: 2,2 Maximumscenario: 1

Indien één of meer van de bedrijven neventakken zonder grondbehoefte ontwikkelt, zou er op het landgoed een groter aantal bedrijven mogelijk zijn. Bij het gangbaar minimum is er voor het grootste aantal bedrijven plaats. De consequentie van de schaalvergroting van de bedrijven is dat er bedrijfspanden zullen vrijkomen. Ook moeten de stallen worden aangepast aan het groter worden van de veestapel.

Mogelijkheden voor nevenfuncties

Het landgoed leent zich goed voor (recreatieve) nevenfuncties. In principe zijn bij alle bedrijven nevenfuncties mogelijk. De verbredingsmogelijkheden voor biologische en gangbare bedrijven zijn daarbij gelijk. Het maximumscenario biedt ten opzichte van deze beide scenario's extra mogelijkheden, voor agrarisch natuurbeheer is dat zelfs een noodzaak. Vanwege het overschot aan ruwvoer van een mindere kwaliteit (lage eiwit- en energiewaarde) heeft dit type bedrijf ook goede potenties voor paardenhouderij en het houden van vleesvee.

De bedrijven zoals die in de scenario's geschetst zijn, zijn echter van een omvang dat de arbeidsbehoefte op ruim 3500 uur ligt (J.Buijs, 2000). Een ondernemersgezin kan maximaal 3500 uur aan arbeid leveren. Verbreding met nevenfunctie is dus alleen mogelijk bij bedrijven die kleiner dan de geschetste scenario's zijn. De productiederving ten opzichte van die in de scenario's moet door verbreding minimaal gecompenseerd worden.

Wat betreft nevenfuncties kan onderscheid worden gemaakt tussen nevenfuncties die gekoppeld zijn aan het agrarische bedrijf en nevenfuncties die daar los van staan.

Agrarische nevenfuncties:

Hieronder vallen de productie van vleesvee en de paardenhouderij. Het begrazen van vleesvee is niet kostendekkend (Corporaal, 2001). Het bedrag dat moet worden toegelegd komt overeen met het bedrag dat moet worden bijgelegd bij begrazing met melkvee. Een mogelijkheid om meerwaarde uit het product te verkrijgen is het ontwikkelen van een kwaliteitskeurmerk voor het landgoed. Producten kunnen verkocht worden aan huis. Dit levert, doordat er minder schakels tussen zitten, een meerprijs op. Wel kost het extra arbeid voor de agrariër.

De recreatieve functie van het landgoed en de ligging nabij de stad maakt dat paardenhouderij ook een geschikte nevenfunctie kan zijn. Het creëren van stallingsmogelijkheden voor paarden lijkt het meest perspectiefvol. Eventueel in combinatie met een manege.

Nevenfuncties los van de landbouw

Vanwege de recreatieve functie van het landgoed zou een horecagelegenheid, bijvoorbeeld een theetuin, een verbredingsactiviteit kunnen zijn. De vraag is of de markt daarvoor op het landgoed al niet verzadigd is. Een andere mogelijkheid is de verhuur van kano's aan de Kromme Rijn. Ook is er de mogelijkheid voor het organiseren van arrangementen, bijvoorbeeld verjaardagspartijtjes voor kinderen. Educatieve activiteiten, zoals rondleidingen op de boerderij of een informatiecentrum, zouden ook goed bij het karakter van het landgoed passen. Dit is echter een activiteit die weinig inkomsten genereert en waar gemeenschapsgeld bij gelegd zou moeten worden.