



Boeren voor Natuur in de Bethunepolder

Een verkenning van een extensief bedrijfssysteem voor het beheer van een Natura-2000 gebied

J. Westerink, A.F.G. Stortelder en C. de Vries



ALTERRA
WAGENINGEN UR

Boeren voor Natuur in de Bethunepolder

Een verkenning van een extensief bedrijfssysteem voor het beheer van een Natura-2000 gebied

J. Westerink, A.F.G. Stortelder en C. de Vries (De Vries Projectregie)

Dit onderzoek is uitgevoerd door Alterra Wageningen UR in opdracht van Waternet, Bronnen en Natuurbeheer.
Projectcode 5234043

Alterra Wageningen UR
Wageningen, november 2013

Alterra-rapport 2482
ISSN 1566-7197

Westerink, J., A.H.F. Stortelder en C.K. de Vries, 2013; *Boeren voor Natuur in de Bethunepolder; Een verkenning van een extensief bedrijfssysteem voor het beheer van een Natura-2000 gebied*. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2482; 50 blz.; 7 fig.; 4 tab.; 27 ref.

De Bethunepolder is een Natura 2000-gebied met natte omstandigheden waar ook geboerd wordt. Bovendien is het een waterwingebied. In dit rapport wordt verkend of de omschakeling van de twee boerenbedrijven volgens Boeren voor Natuur kan bijdragen aan beheer van het gebied, met hoge natuurwaarden en een goede waterkwaliteit en een goede toekomst voor de bedrijven.

Trefwoorden: Boeren voor Natuur, Bethunepolder, Natura 2000, vernatting, natuurgerichte landbouw.

Kaartmateriaal zonder bronvermelding is gemaakt door Co Onderstal.

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

© 2013 Alterra (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 07 00, E info.alterra@wur.nl, www.wageningenUR.nl/alterra. Alterra is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

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

Inhoud

	Samenvatting	5
1	Inleiding	11
	1.1 De Bethunepolder	11
	1.2 Uitgangspunten vanuit inrichtingsplan, watergebiedsplan en beheerplan	12
	1.3 Onderzoeksaanpak	14
	1.4 Visie Boeren voor Natuur, een andere manier van boeren	15
	1.5 Boeren voor Natuur als bouwland schaars is	17
	1.5.1 Geen akkerbouw mogelijk in de Bethunepolder	17
	1.5.2 Drie varianten 'gesloten kringloop'	17
	1.5.3 Voorstel 'Gesloten Balans'	19
2	Bedrijfsplannen per bedrijf	21
	2.1 Bedrijfsplan De Groot	21
	2.1.1 Achtergrond	21
	2.1.2 Huidige bedrijfsopzet	21
	2.1.3 Toekomst	21
	2.1.4 Gevolgen peilbesluit en inrichtingsplan	23
	2.1.5 Boeren voor Natuur betekent extensiveren	23
	2.2 Bedrijfsplan Van der Linden	25
	2.2.1 Achtergrond	26
	2.2.2 Huidige bedrijfsopzet	26
	2.2.3 Toekomst	26
	2.2.4 Gevolgen peilbesluit en inrichtingsplan	27
	2.2.5 Verschralen met Boeren voor Natuur	28
3	Natuur en landschap	30
	3.1 Inleiding	30
	3.2 Huidige natuurwaarden	30
	3.2.1 Veenderij, bosje van Robertson en schraal hooiland	30
	3.2.2 Niet bemest, verruigend grasland	32
	3.2.3 Weilanden	32
	3.2.4 Sloten	33
	3.3 Natuurdoeltypen Bethunepolder en Boeren voor Natuur	33
	3.3.1 Inleiding	33
	3.3.2 Natuurdoelen	34
	3.3.3 Doelen op termijn	35
4	Voorstel instrumentarium	38
	4.1 Boeren voor Natuur als groenblauwe dienst	38
	4.2 Staatssteungevoeligheid	38
	4.3 Catalogus Groenblauwe Diensten	39
	4.4 Agrarisch en particulier natuurbeheer	41
	4.5 Contracten	41
	4.6 Voorstel berekening maximale vergoeding	42
	4.7 Gebiedsfonds	43
	4.8 Stappenplan	43
	4.9 Samenvatting	44

5	Conclusies en aanbevelingen	45
	Bronnen	46
	Bijlage 1 Berekening vergoedingen	46
	Bijlage 2 Vergoedingen Subsidiestelsel Natuur en Landschap	48

Samenvatting

Past Boeren voor Natuur bij de doelen voor de Bethunepolder?

Over de toekomst van de Bethunepolder is al veel geschreven en gedebatteerd. Dat komt door de vele functies van de Bethunepolder en de vele maatschappelijke wensen die de overheid daar probeert te combineren. Het gebied is een belangrijk waterwingebied voor de drinkwatervoorziening voor Amsterdam en omstreken, de huidige natuurwaarden zijn hoog, er zijn aanvullende wensen voor nieuwe natuur, met het oog op de huidige verdroging van omringende natuurgebieden wordt gestreefd naar vernatting van de Bethunepolder, er wordt gerecreëerd, er wonen mensen en er wordt geboerd. Inmiddels ligt er na een lang proces een breed gedragen inrichtingsplan. Het beheer wordt bij voorkeur in samenwerking met de twee boeren georganiseerd, zoals bestuurlijk is afgesproken.

Waternet (namens de gemeente Amsterdam), grondeigenaar van een groot deel van de Bethunepolder heeft Alterra Wageningen UR gevraagd of Boeren voor Natuur een model kan zijn voor het toekomstige beheer van de Bethunepolder. Deze samenvatting zet kansen en knelpunten op een rij.

Op het eerste gezicht kan Boeren voor Natuur veel van de problemen in de Bethunepolder oplossen:

- Het is een extensieve manier van boeren die geschikt is voor schrale en natte gronden.
- Natuurgerichte boeren gebruiken geen kunstmest of bestrijdingsmiddelen en voeren netto nutriënten af van het bedrijf. Dat is gunstig voor waterkwaliteit en biodiversiteit en draagt bij aan verschralingsbeheer.
- De boer wordt gestimuleerd onderscheid te maken tussen betere en slechtere gronden. Hij zal meer zorg (en meer mest) besteden aan zijn beste percelen en zijn slechtere percelen gebruiken om biomassa te oogsten. Dit bevordert de diversiteit in ecologie en landschap.
- De boer wordt gestimuleerd de beschikbare biomassa uit natuur tot waarde te brengen als veevoer of bemesting. Dit biedt kansen voor beheer van schrale graslanden, rietlanden en ruigtes en bevordert het schonen en baggeren van sloten.
- Het hele bedrijf doet mee, dus ook de percelen van de boeren zelf en door hen gepachte grond van derden. Een Boeren voor Natuur aanpak bestrijkt dus een groter gebied dan de grond van de natuurbeheerders: de voordelen voor ecologie, milieu en landschap hebben daarmee een bredere uitstraling.

Beheer door boeren ligt voor de hand bij natuurtypen van het agrarische cultuurlandschap. Bloemrijk grasland en rietland zijn gebaat bij maaibeheer; weidevogels bij ruige stalmest. Recreanten genieten van koeien in de wei.

Geheel naadloos past Boeren voor Natuur echter niet in de Bethunepolder. De polder is te klein en te weinig gevarieerd voor twee volwaardige gemengde boerenbedrijven die zelfvoorzienend behoren te zijn in nutriënten. Dit gecompliceerde knelpunt wordt hieronder nader uitgewerkt en er worden voorstellen gedaan om die op te lossen.

Een variant van Boeren voor Natuur voor de Bethunepolder

Het originele idee van een natuurgericht bedrijf volgens Boeren voor Natuur gaat uit van een gesloten kringloop. De boer voert geen mest of voer aan van buiten zijn bedrijf, maar voert wel af in de vorm van landbouwproducten. Dit is een eenvoudige en goed controleerbare regel, maar is alleen uitvoerbaar als de boer een diversiteit aan bodems op zijn bedrijf heeft voor zowel akkerbouw als veeteelt. Hij moet immers zelfvoorzienend zijn in veevoer. In de Bethunepolder is gekozen om geen akkerbouw te laten plaatsvinden, die nodig is voor de productie van krachtvoer, als aanvulling op het ruwvoer (zoals gras). In de omgeving van de polder zijn die percelen wel te vinden, maar aangezien de twee boeren in de polder op dit moment niet voldoende bouwland binnen hun bedrijf hebben, is het te risicovol om het beheerconcept daarop te bouwen.

Wij stellen daarom voor om uit te gaan van een afspraak met de boeren op basis van een 'gesloten balans', zoals deze ook voor de polder van Biesland is voorgesteld (Westerink *et al.*, 2012). De gesloten balans gaat eveneens uit van een verschraling op bedrijfsniveau. Aanvoer van voer is toegestaan, maar moet gecompenseerd worden in de vorm van afvoer van mest. Met de 'gesloten balans' wordt mest op het bedrijf schaars gemaakt. Hierdoor bewaart de boer zijn mest voor zijn beste grond. Mogelijk ligt deze grond buiten de Bethunepolder. De slechtste grond zal steeds meer als wingebied van nutriënten worden gebruikt en zal steeds meer verschralen. Biomassa zoals riet is welkom als strooisel in de potstal en om te composteren als aanvulling van de mest.

Een natuurgericht bedrijf is gevarieerd, met extensieve en intensiever gebruikte percelen. De agrarische productie is lager dan op gangbare bedrijven en zelfs lager dan op biologische bedrijven. Dit wordt niet volledig gecompenseerd door de lagere kosten van aankoop van voer en mest. Een beheervergoeding is daarmee op zijn plaats.

Het schaalprobleem: ecologie, maatregel, gebied, grondeigenaar, bedrijf

Het beheer van een gebied als de Bethunepolder is een geweldige puzzel. Het lijkt logisch om te kijken naar de schaal van de Bethunepolder. Landschappelijk gezien en wat betreft waterbeheer is het een redelijk afgebakende eenheid. Ecologisch gezien bestaat de Bethunepolder echter uit een lappendeken van biotopen die deels in verbinding (behoren te) staan met andere gebieden. De ecologische processen vinden plaats op allerlei schalen, tot en met wereldschaal als het gaat om de vogeltrek.

De grondeigenaren kijken primair naar hun verantwoordelijkheid en invloedssfeer ten aanzien van hun eigen grond. In het noordelijke deel van de Bethunepolder is Staatsbosbeheer de grootste grondeigenaar, in het zuiden de gemeente Amsterdam. Zij zijn echter niet de enige grondeigenaren: de beide boeren en diverse particulieren bezitten ook grond. De Bethunepolder omvat 535 ha die momenteel als volgt worden gebruikt:

- 35 ha wegen en gebouwen
- 100 ha natuur (bos en riet)
- 400 ha grasland:
 - 135 ha Waternet (gemeente Amsterdam)
 - 190 ha Staatsbosbeheer
 - 75 ha particulier eigendom

De diversiteit in eigenaren en beheerders maakt een samenhangend beheer van de Bethunepolder als geheel complex. Het natuurbeheerplan voor de Bethunepolder bestrijkt alleen de percelen die zijn verworven door Staatsbosbeheer en de gemeente Amsterdam.

De twee boeren kijken primair naar de schaal van hun bedrijf. De boeren zijn bezig met het rendabel en toekomstbestendig maken van hun bedrijf en met het zoeken naar een balans tussen kosten en baten, en grond, vee en productie. Recent is met de boeren overeen gekomen om de grond na herinrichting anders te verdelen. Dit levert de volgende verschuiving op in de samenstellingen van de bedrijven:

Situatie 2012 Bedrijfssamenstelling (ha)	De Groot		Van der Linden	
	Huidig	Toekomstig	Huidig	Toekomstig
Eigendom	27	27	10	10
Pacht Amsterdam	36	48	86	69
Pacht SBB	11	7	75	63
Overige pacht in polder	4	4	20	20
Overige pacht buiten polder	17	17	73	73
Totaal	95	104	264	234

De praktijk van beheerafspraken met boeren vindt in de regel plaats op het niveau van (delen van) percelen of landschapselementen, of het nu gaat om agrarisch natuurbeheer op landbouwgrond, of beheer van natuurgebieden door boeren. Dit is het niveau op basis waarvan de overheid subsidie

verstrekt. Deze mate van detail leidt tot hoge administratieve lasten bij boeren, natuurbeheerders en overheid, maar is de gemene deler van gebied, eigenaar en boerenbedrijf. De samenhang binnen het gebied, de biotoop of het bedrijf is echter niet automatisch geborgd.

De visie Boeren voor Natuur stelt voor om te kiezen voor het schaalniveau van het bedrijf bij het maken van afspraken over natuurbeheer. Dit is namelijk een functionele, samenhangende, economische eenheid. De bedrijfsvoering maakt het mogelijk om slimme combinaties te maken en schaalvoordelen te zoeken. Het beheer wordt daarmee dynamisch en als het goed is goedkoper. De bureaucratie wordt geminimaliseerd en de boer krijgt veel vertrouwen binnen de gemaakte afspraken.

De schaal van het bedrijf matcht echter niet met de grondposities van de beheerders en met de schaal van de gestelde natuurdoelen voor de Bethunepolder. Een natuurgericht bedrijf in de Bethunepolder bestaat uit grond van verschillende grondeigenaren, met en zonder natuurbestemming, binnen en buiten de polder. Aangezien de gesloten balans geldt voor het hele bedrijf, stellen wij voor om alle betrokken grond mee te nemen bij het vaststellen van een vergoeding. Als gekozen wordt voor Boeren voor Natuur in de Bethunepolder strekt de financieringsopgave zich dus ook uit naar grond van andere eigenaren dan SBB en Amsterdam, zelfs tot buiten de polder.

Een advies voor financiering

Op dit moment betaalt Van der Linden nauwelijks pacht aan SBB, maar ontvangt hij ook geen beheervergoeding. De boeren krijgen wel vergoedingen van Waternet (voor niet spuiten en voor beheerkosten op basis van de Catalogus Groenblauwe Diensten), maar ze betalen ook (een lage) pacht zodat onderaan de streep de grond van Waternet hen maar iets meer aan beheeropbrengsten oplevert dan de grond van SBB. Op lange termijn is deze situatie niet houdbaar. Het verhogen van het waterpeil heeft door verminderde grasgroei een substantiële invloed op de bedrijfseconomie. De opbrengst van dergelijke natte graslanden dekt nauwelijks de arbeidskosten. Het is noodzakelijk dat een vergoeding wordt betaald voor het arbeidsintensieve beheer van deze laagproductieve percelen. Het verlagen van de pachtprijs is niet genoeg. SBB vraagt al bijna geen pacht. Als Waternet de pacht op € 1, - zet, is daarmee het gat ook nog niet gedicht.

Op dit moment komt de Bethunepolder volgens het provinciale natuurbeleidsplan nog niet in aanmerking voor agrarische natuurbeheersubsidies. Doelstelling was immers dat de hele polder zou worden aangekocht voor natuurontwikkeling en veiligstelling van de drinkwatervoorziening voor de gemeente Amsterdam e.o. (Convenant Bethunepolder, 1997). Nu beheer door boeren als doel is toegevoegd voor de Bethunepolder (Verklaring herinrichting Bethunepolder, 2011), kan wellicht de Bethunepolder binnen de begrenzing worden gebracht voor natuurbeheervergoedingen. Beheerovereenkomsten op basis van SNL beschrijven maatregelen op het niveau van (delen van) percelen en landschapselementen. SNL als basis voor betalingen aan de boeren is zeker een optie, maar is niet aan te bevelen in combinatie met Boeren voor Natuur. Een gesloten balans op bedrijfsniveau bovenop de SNL voorschriften op perceelniveau maakt een overkomst voor de boeren onnodig complex.

Voor Boeren voor Natuur bestaat nog geen landelijke subsidieregeling. Er kan alleen gewerkt worden op basis van regionale financiering, bijvoorbeeld in de vorm van een gebiedsfonds waaraan provincie, gemeente, waterschap en terreinbeherende organisaties bijdragen. Brusselse toestemming voor Boeren voor Natuur betalingen is er vooralsnog alleen voor de pilots in de polder van Biesland en op landgoed Twickel. Andere gebieden kunnen vergoedingen samenstellen op basis van de Catalogus Groenblauwe Diensten.

Wij stellen voor om modelmatig een vergoeding samen te stellen op basis van de Catalogus GBD en deze te koppelen aan een Boeren voor Natuur afspraak op bedrijfsniveau. Daarmee kunnen alle bloemrijke graslanden worden ondergebracht bij beide boeren, zonder specifieke verplichtingen met betrekking tot percelen. De gesloten balans zorgt immers voor extensivering en diversiteit. Naar verwachting levert dit een verhoging op van de ecologische waarde van de graslanden. De boeren krijgen daarmee veel vrijheid over het beheer van de graslanden. Geadviseerd wordt dat de natuurbeheerders de regie houden over de 'donkergroene natuur': nat schraalland, rietland, bos etc. Deze elementen kunnen wel met beheervoorschriften bij de boeren worden ondergebracht. Voor de

bedrijfsvoering zijn deze elementen vooral van belang als bron van biomassa (vooral strooisel). De 'gesloten balans' geldt voor het hele bedrijf, inclusief de natuurelementen.

De hoogte van de vergoeding en de percelen waarvoor de vergoeding geldt zijn onderwerp van onderhandeling met de boeren. De catalogus stelt een *maximum* aan te betalen vergoedingen, minder betalen is toegestaan. De in dit rapport berekende vergoeding is gebaseerd op de landbouwgronden (bloemrijke graslanden, graslanden, eventueel akkers buiten de polder). Voor de natuurelementen kan een aparte vergoeding worden afgesproken. Toekomstige uitbreiding van het bedrijf moet onderdeel uitmaken van de afspraken. Over een bijdrage in de investeringskosten (bijvoorbeeld voor een compostplaat) moeten aparte afspraken worden gemaakt.

Het rapport laat een aantal mogelijkheden zien om de vergoeding te berekenen voor de natuurgerichte bedrijven op basis van de landbouwkundig beheerde grond. Daarnaast zouden de boeren een rol kunnen vervullen bij het beheer van de toekomstige ruim 160 ha 'zwaardere' natuur in de Bethunepolder (moeras, trilveen, nat schraalland, laagveenbos). Voor voldoende aanvoer van strooisel hebben de boeren ongeveer de helft van hun areaal landbouwgrond aan 'natuur' nodig. Op basis van deze vuistregel kan ongeveer 160 ha natuur bij deze twee boeren worden ondergebracht. Vanwege hun natuurgerichte bedrijfsvoering en biomassa-behoefte zouden zij het beheer goedkoper moeten kunnen uitvoeren dan de SNL-vergoedingen.

Als gekozen wordt voor Boeren voor Natuur als beheervorm voor de Bethunepolder, ligt het voor de hand om medefinanciers te zoeken. Grond buiten de polder is of wordt immers bij de bedrijven betrokken, en naast natuur en waterkwaliteit in de Bethunepolder worden ook natuur, milieu en recreatie gediend in de nabije omgeving. Kandidaten voor bijdragen aan het gebieds fonds zijn SBB, Waternet (zowel het drinkwaterbedrijf als het waterschap), Provincie Utrecht, Gemeente Stichtse Vecht en Natuurmonumenten. Mogelijk leidt het bundelen van geld voor verschillende doelen tot kostenbesparing voor de individuele partijen. Met name samenwerking tussen SBB en Waternet is van belang, vanwege hun verschillende inkomstenbronnen en gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het beheer van de Bethunepolder. Waternet financiert natuurbeheer vanuit de inkomsten uit drinkwater, SBB uit opbrengsten uit natuur (onder meer hout) en SNL-subsidies.

Stappenplan

1. Gemotiveerde boeren

Een omschakeling naar Boeren voor Natuur is een grote beslissing. Het gaat om een drastische verandering van de bedrijfsvoering en een koers voor de lange termijn. Voor Willem van der Linden is het een relatief kleine stap; het bedrijf van Hans de Groot vraagt om grotere aanpassingen. Zonder gemotiveerde boeren wordt Boeren voor Natuur een moeizaam project. Als de boeren echter vaandeldragers worden van natuurgericht boeren, kan het project een positieve uitstraling hebben voor het gebied, het draagvlak bij bewoners vergroten, en de samenwerking tussen de overheden versterken.

2. Gemotiveerde beheerders

Voor twee natuurgerichte bedrijven in de Bethunepolder is commitment nodig van beide terreinbeherende organisaties. Het is immers niet uitvoerbaar om een 'gesloten balans' te voeren op een deel van een bedrijf.

3. Bestuurlijk draagvlak bij gebiedspartners voor fondsvorming

Zeker als beide bedrijven een substantieel deel van hun grond buiten de Bethunepolder (gaan) hebben liggen, is het voor Waternet en SBB van belang dat andere partijen mee gaan betalen aan Boeren voor Natuur. Daarom is overleg nodig over samenwerking en fondsvorming.

4. Bedrijfsplannen en 'streefbeelden' bedrijfsomvang

Beide bedrijven moeten voldoende inzicht hebben in de consequenties van een natuurgerichte bedrijfsvoering voor hun bedrijf en het economische plaatje, om de onderhandelingen aan te gaan met de terreinbeherende organisaties. Voor een deel wordt dit inzicht geleverd door dit rapport.

5. Onderhandelingen met de boeren

Als het uitgangspunt 'gesloten balans' wordt gevolgd, gaan de onderhandelingen met de boeren over de natuurgrond die bij het bedrijf wordt betrokken, de percelen waarvoor een vergoeding geldt, de hoogte van de vergoedingen, een eventuele bijdrage in investeringskosten, voorwaarden

voor uitbreiding van het bedrijf, eventuele openstelling voor publiek, etc. Uiteindelijk gaat het om de 'package deal'.

6. Afspraken over de overgangperiode

Afspraken zijn nodig over de termijn waarbinnen de boeren hun balans moeten hebben gesloten. (Het is van belang dat de inrichting bij aanvang is afgerond, zodat de boeren niet met zwarte grond hoeven werken aan hun gesloten balans). Ook gedurende de overgangperiode wordt aanbevolen de vergoeding te betalen. Echter, de overeenkomsten zijn nu nog niet opgesteld en de financiering is nog niet zeker. Tot die tijd zou het goed zijn om voor de percelen van Staatsbosbeheer en Amsterdam een beheervergoeding te betalen met als eis een biologische bedrijfsvoering. Dat is een goede tussenstap naar een natuurgerichte bedrijfsvoering.

7. Het natuurgerichte bedrijf in de Catalogus Groenblauwe Diensten

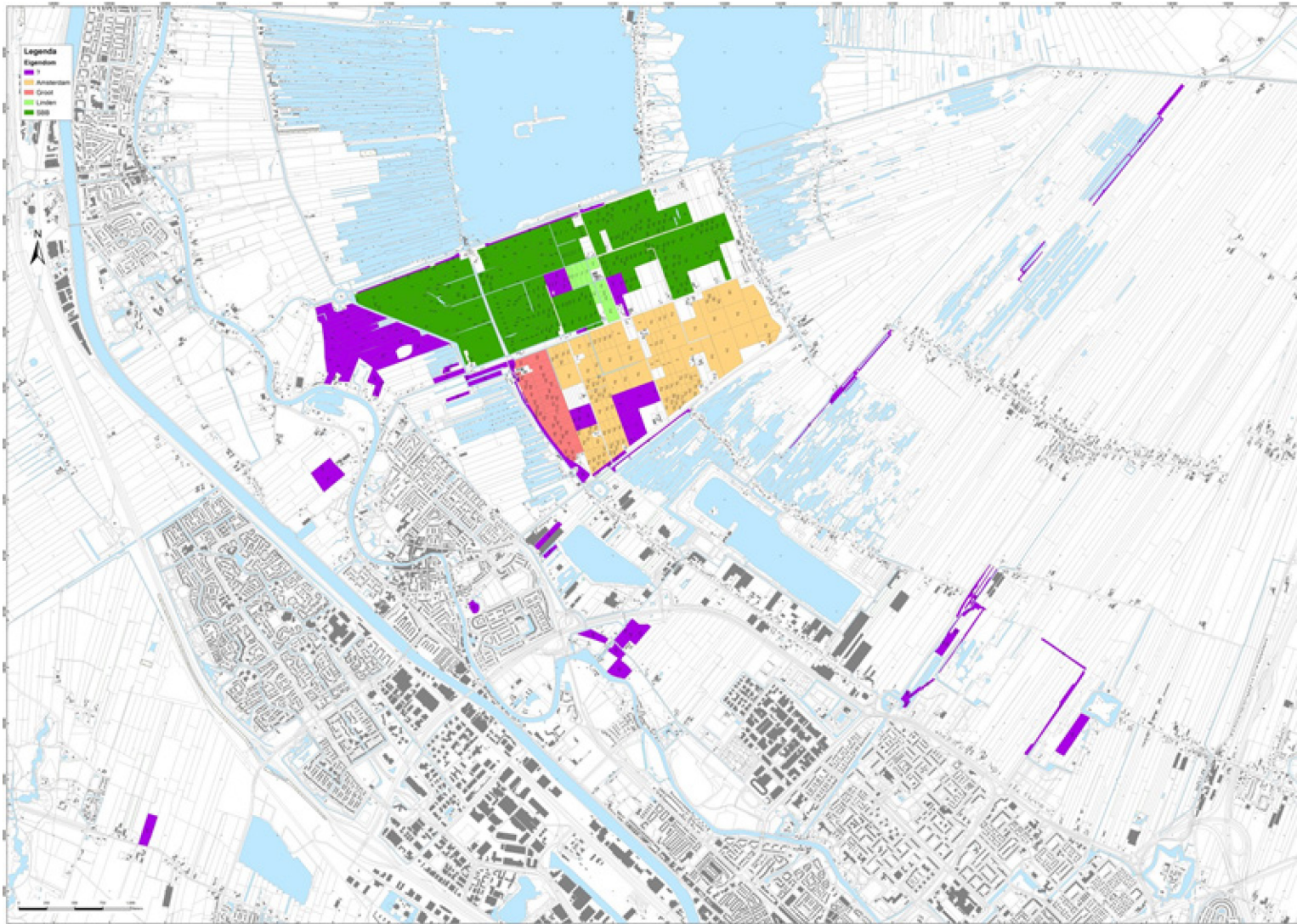
In het rapport werken wij uit hoe een Boeren voor Natuur vergoeding kan worden samengesteld op basis van de Catalogus Groenblauwe Diensten. In principe is dit mogelijk, maar het natuurgerichte bedrijf als maatregel in de Catalogus opnemen zou een elegantere oplossing zijn.

Conclusies

Boeren voor Natuur kan een goede oplossing zijn voor het beheer van de Bethunepolder, mits de boeren voldoende gemotiveerd zijn, er voldoende bestuurlijk draagvlak is en de financiering wordt verzekerd. Of Boeren voor Natuur ook de meest kostenefficiënte oplossing is, is een complexe vraag. Zeker is, dat de huidige situatie, met een minimale vergoeding voor beheer door de boeren, op de lange termijn niet is vol te houden. Het beheer van de bloemrijke of natschraalgraslanden is voor de boeren niet voldoende rendabel. Het risico bestaat dat zij op termijn grond binnen de polder gaan afstoten.

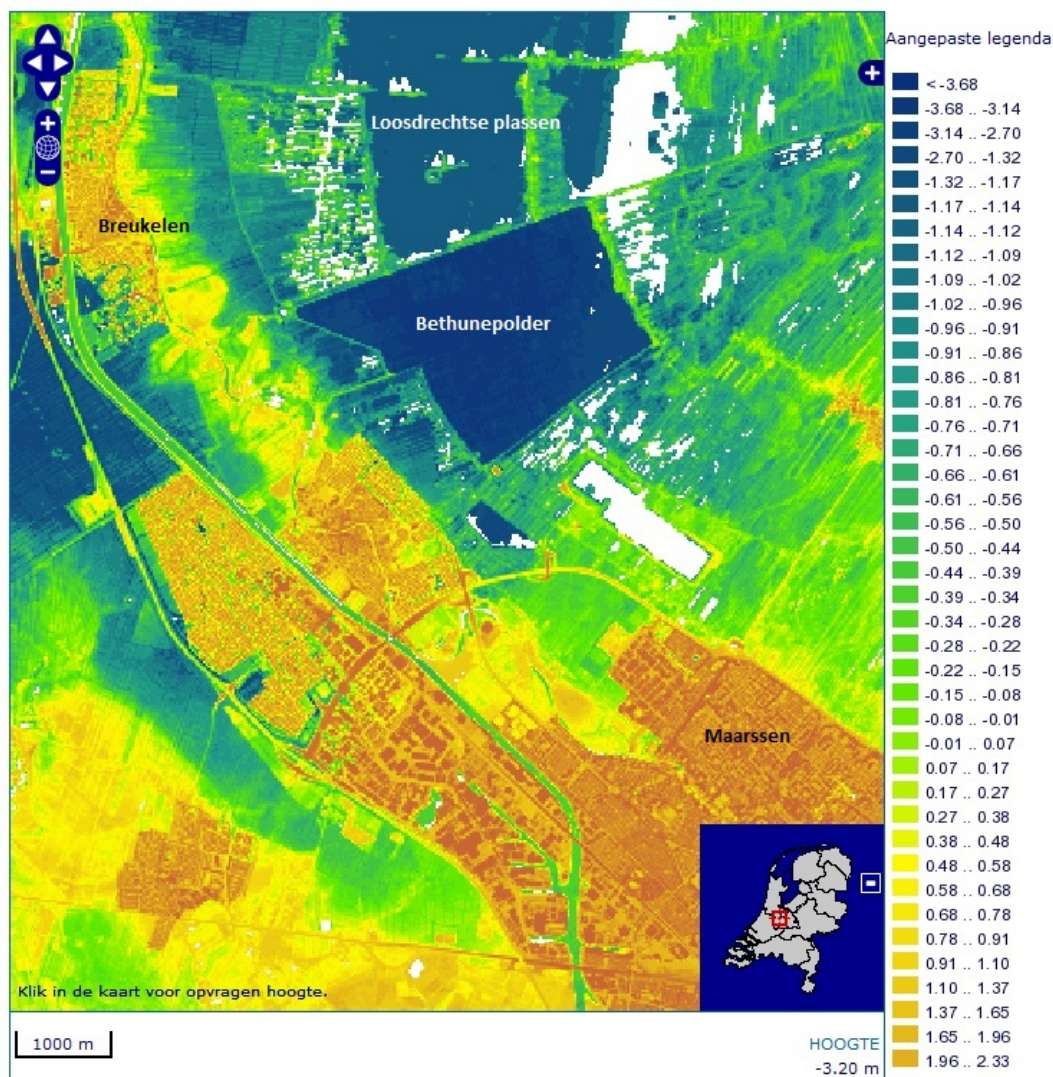
Het uiteindelijke kostenplaatje van Boeren voor Natuur is afhankelijk van de uitkomsten van de onderhandelingen tussen de boeren en de terreinbeherende organisaties, en mogelijke financiële bijdragen van provincie, gemeente Stichtse Vecht en mogelijk Natuurmonumenten. Omdat sprake is van verschillende schalen zijn de kosten van twee natuurgerichte bedrijven lastig te vergelijken met beheerovereenkomsten voor natuurtypen in de Bethunepolder. Ook de baten zijn lastig te vergelijken omdat meerdere doelen worden gediend en resultaten beperkt voorspelbaar zijn. Een natuurgericht bedrijf levert naast goede ecologische condities, ook waterkwaliteit en een functioneel samenhangend, aantrekkelijk landschap.

Boeren voor Natuur kan de voorwaarden scheppen voor een goede waterkwaliteit, bloemrijke graslanden, weidevogels en andere agro-biodiversiteit, kosteneffectief beheer van natuurelementen, toekomstgerichte boerenbedrijven, een aantrekkelijk landschap, draagvlak bij burgers en een positief beeld van de Bethunepolder, als boeren, terreinbeherende organisaties en regionale overheden daar samen voor kiezen.



Figuur 1 De in dit onderzoek betrokken grond en de eigendomssituatie daarvan.

1 Inleiding



Figuur 2 De Bethunepolder volgens de Algemene Hoogtekaart Nederland (www.ahn.nl).

1.1 De Bethunepolder

De Bethunepolder is een enclave van polderlandschap tussen plassegebieden, woonkernen, wegen en waterwegen. De polder is sinds 1930 waterwingebied voor Amsterdam. De boeren in het gebied hebben daarom te maken met strenge regels ten aanzien van het gebruik van mest en bestrijdingsmiddelen.

De omringende natte natuurgebieden (Loosdrechtse plassen, Maarseveenseplassen, Tienhovenseplassen) liggen hoger dan de polder (Figuur 2). De provincie Utrecht streeft naar vernatting van de Bethunepolder om verdroging van deze natuurgebieden door wegzijging te beperken. Dit streven is overgenomen in de op handen zijnde herinrichting. De herinrichting moet niet alleen bijdragen aan de natuurwaarden in de omringende gebieden, maar ook in de Bethunepolder zelf. Door de natte omstandigheden en de kwel zijn de natuurwaarden van sloten en graslanden hoog (weidevogels, bloemrijke graslanden, zeldzame slootvegetatie) en zijn er natuurdoelen gesteld voor de polder, als onderdeel van de EHS (1990 Natuurbeleidsplan) en Natura 2000. In het Convenant Bethunepolder (1997) is door Gemeente Amsterdam, de Staat en de provincie Utrecht afgesproken

dat de grond aangekocht zou worden en in beheer gegeven aan Staatsbosbeheer (noordelijk deel) en Amsterdam (zuidelijk deel). De Natura 2000- doelen betreffen vooral riet- en moerasvogels.

Het grootste deel van de polder is inmiddels in bezit bij Amsterdam en Staatsbosbeheer. In eerste instantie was het provinciaal en gemeentelijk beleid dat de agrarische activiteit uit de polder zou verdwijnen. Het was voor de boeren daarom niet mogelijk om deel te nemen in het SAN-programma (Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer). Op dit moment krijgen de boeren vergoedingen in de vorm van gereduceerde pacht, een vergoeding voor het niet gebruiken van bestrijdingsmiddelen en vergoedingen voor groenblauwe diensten (o.a. onderhoud van slootkanten).

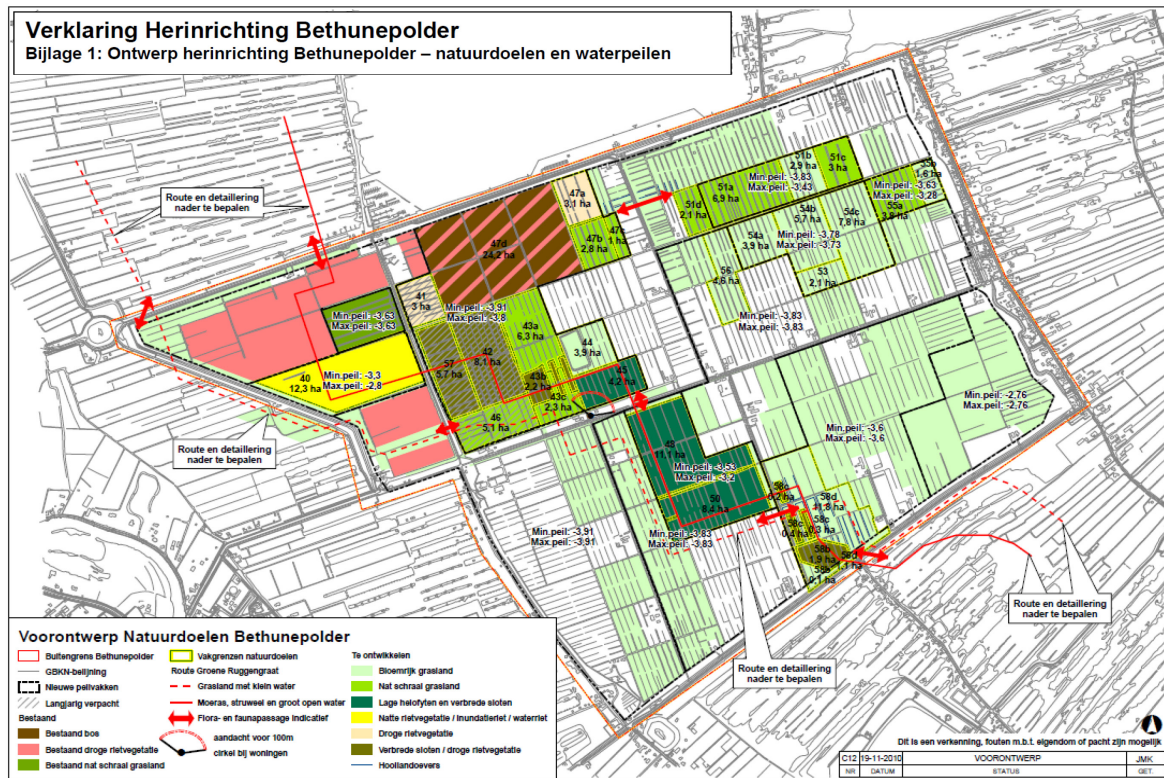
Bij Waternet (uitvoeringsorganisatie waterbeheer van Gemeente Amsterdam en Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, en beheerder van de Amsterdamse grond in de Bethunepolder) en Staatsbosbeheer is men steeds meer gaan kijken naar de mogelijke rol van boeren als landschapsbeheerders. Het Boeren voor Natuur pilotproject in de polder van Biesland was voor Waternet één van de bronnen van inspiratie. Na verschillende gesprekken en bedrijfsbezoeken is een proces ingegaan om te onderzoeken of en op welke manier de Boeren voor Natuur aanpak in de Bethunepolder toegevoegde waarde kan hebben. Op 26 mei 2008 vond een startbijeenkomst plaats in Tienhoven.

Parallel hieraan vond besluitvorming plaats over vernatting van de Bethunepolder. Bewoners protesteerden heftig tegen de extra peilverhoging bovenop de eerder, in overleg met de bewoners uitgewerkte plannen (Hendriks *et al.*, 2012). De onderzoekers van Alterra schreven met enkele andere leden van de werkgroep Boeren voor Natuur Bethunepolder een tussenrapportage om kanttekeningen te plaatsen bij de ontwikkeling van de polder onder dergelijke natte condities (Westerink *et al.*, 2008). Onder regie van de provincie is uiteindelijk een nieuw inrichtingsplan uitgewerkt in overleg met de bewonersorganisaties en de boeren, inclusief een voorstel voor aangepaste peilvakken. De consensus over het inrichtingsplan is vastgelegd in een verklaring, die ondertekend is door de provincie Utrecht, Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, Gemeente Amsterdam, Staatsbosbeheer, Gemeente Stichtse Vecht en de bewonersverenigingen BBB en BTOM (maart, 2011). Op basis van dat inrichtingsplan stelden Staatsbosbeheer en Waternet een beheerplan op. Voor dit rapport is gebruik gemaakt van het eindconcept (Van Leerdam (red.), november 2011).

1.2 Uitgangspunten vanuit inrichtingsplan, watergebiedsplan en beheerplan

In de Verklaring Herinrichting Bethunepolder (maart 2011) worden de doelen en randvoorwaarden voor de Bethunepolder als volgt omschreven: *De provincie Utrecht beoogt met peilverhoging in de Bethunepolder, de verdroging van natuur in de omgeving van de Bethunepolder te verminderen. Tevens beoogt de provincie Utrecht de percelen in de Bethunepolder, die verworven zijn als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur, in te richten als natuur. Daarbij zijn ondergetekenden als voorwaarde voor deze herinrichting overeengekomen dat de aanwezige bebouwing en de twee agrarische bedrijven in de polder behouden kunnen blijven. Ook moet ten behoeve van de drinkwatervoorziening minimaal 25 miljoen kubieke meter water per jaar beschikbaar blijven.*

De Verklaring bekijkt de overeenstemming die is bereikt over de kaart van het inrichtingsplan (Figuur 3). Op deze kaart is een aantal bestaande natuurgebieden aangegeven en een aantal te ontwikkelen natuurgebieden. De te ontwikkelen natuurgebieden zijn bloemrijk grasland, nat schraal grasland, lage helofyten en verbrede sloten, natte rietvegetatie/ waterriet/ innundatieriet, droge rietvegetatie en verbrede sloten/ droge rietvegetatie. Bovendien zijn hooilandoevers voorzien aan de zijde van de Maarseveense plassen. De witte gebieden zijn niet in eigendom bij Staatsbosbeheer of Amsterdam en hebben daarom geen extra natuurdoelen toebedeeld gekregen.



Figuur 3 Bijlage 1 bij Verklaring Herinrichting Bethunepolder: Ontwerp herinrichting Bethunepolder – natuurdoelen en waterpeilen.

Bij het opstellen van het inrichtingsplan is beoogd een ecologische verbinding te leggen tussen de Loosdrechtse plassen en de Maarseveenseplassen, gericht op moerasfauna. De nattere natuurtypen zijn daarmee bewust ook aan de nattere kant van de polder gesitueerd. Voor waterriet/ inundatie-riet worden zoveel mogelijk natuurlijke peilfluctuaties toegelaten.

In Figuur 3 zijn ook de toekomstige peilvakken aangegeven. Minimum en maximum peil op de kaart zijn ten aanzien van N.A.P. Door hoogteverschillen binnen de polder en door opbollingseffecten van het grondwater in de percelen geven de peilvakken nog geen goed beeld van 'nat' en 'droog'. Om die reden zijn ook kaarten gemaakt van berekende grondwaterstanden en ontwateringsdiepten in winter, voorjaar en zomer en de veranderingen ten opzichte van de huidige situatie (Haskoning, 2010). Momenteel legt het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht de laatste hand aan een Watergebiedsplan op basis van de Verklaring Herinrichting Bethunepolder. Het Watergebiedsplan omvat een nieuw peilbesluit, een waterinrichtingsplan en een beheer- en onderhoudsparagraaf voor de kunstwerken, watergangen en oevers. Het waterschap wil schade of verminderde opbrengst op particuliere percelen als gevolg van het peilbesluit zoveel mogelijk voorkomen door preventieve maatregelen te nemen, zoals het ophogen van percelen. Waar dat niet kan, wil het waterschap financieel compenseren via het natschadeloket. Dit traject verloopt apart van deze verkenning.

De meeste natuurtypen worden aan de landbouw onttrokken. Landbouw is hier in de nieuwe situatie ook niet meer mogelijk: wel kan biomassa in de vorm van riet of maaisel worden gebruikt als strooisel in de stal of voor verbetering van het compostingsproces. De van oudsher 'boeren'-natuurtypen zijn nat schraal grasland en bloemrijk grasland.

In principe worden de natte schraallanden 20-40 cm afgeplagd om de gewenste schrale condities te bereiken. In het eindconcept beheerplan (Van Leerdam, 2011) wordt de mogelijkheid opengehouden om te experimenteren met uitmijnen als alternatief voor afplaggen. Tijdens deze periode van verschraling kunnen deze gebieden nog wel gras opleveren die aan de koeien gevoerd kan worden. Als de gewenste situatie is bereikt, heeft het materiaal hoogstens nog waarde als strooisel.

De bloemrijke graslanden lenen zich het meest voor boerenbeheer. Ze zijn weliswaar minder productief dan gangbaar grasland, maar leveren nog een kwaliteit gras waarop melkkoeien kunnen worden gehouden. Bovendien is het gewenste beheer in de vorm van beweiden en maaien goed door boerenbedrijven uit te voeren. In het beheerplan wordt de ambitie voor het bloemrijk grasland verder onderverdeeld in vochtig hooiland, kruiden- en faunarijk grasland en vochtig weidevogelgrasland, op basis van de typologie van de Index Natuur en Landschap (Schipper en Siebel (red.), 2009). De situering van deze drie typen is gebaseerd op het huidige voorkomen van kruiden en weidevogels na consultatie van Willem van der Linden.

Het beheerplan komt tot de volgende verdeling van natuurtypen in de Bethunepolder op termijn:

Tabel 1

Nagestreefde natuurtypen op termijn in de Bethunepolder en oppervlakte in ha.

Ambitietype	Oppervlakte in ha.
N05.01 Moeras	86,58
N06.01 Veenmosrietland	2,27
N06.02 Trilveen	22,17
N10.01 Nat schraalland	40,67
N10.02 Vochtig hooiland	41,54
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	96,30
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland	41,75
N14.02 Laagveenbos	11,77

1.3 Onderzoeksaanpak

In dit onderzoeksproject is gekeken in hoeverre de visie Boeren voor Natuur een bruikbare aanpak is voor het beheer van de Bethunepolder in het licht van de gekozen natuurdoelen. Op basis van dit rapport kunnen de natuurbeherende organisaties beoordelen of de aanpak (voldoende) aansluit bij de natuurdoelen en de agrariërs of de aanpak (voldoende) aansluit bij de bedrijfsstrategie. In het onderzoek is gewerkt met de volgende onderzoeksvraag:

Op welke manier kan met boeren de Bethunepolder zó beheerd worden, dat de natuurdoelen worden gerealiseerd?

Boeren voor Natuur gaat uit van het extensiveren van het boerenbedrijf, waarmee condities geschapen worden voor de ontwikkeling van hoge natuurwaarden in het gebied en verbetering van de waterkwaliteit. Daarom is gewerkt met het opstellen van bedrijfsplannen als onderzoeksmethode. Of de aanpak haalbaar is, hangt onder meer af van de bedrijfseconomische balans.

In het onderzoek zijn in grote lijnen de volgende stappen gezet:

1. Verzamelen basisinformatie (inrichtingsplan, percelen, eigendomssituatie, ontwateringsdiepte, huidige flora en fauna, huidige bedrijfssituatie).
2. Ontwerpen bedrijfsopzet voor twee bedrijven.
3. Verkennen opzet vergoedingen.
4. Berekenen financiële balans (met en zonder vergoeding).
5. Beschrijven te verwachten ecologische resultaat.
6. Beschrijven situatie vanuit de 'doorsnede' per natuurbeherende organisatie.
7. Aanbevelingen voor omschakelingsperiode.

1.4 Visie Boeren voor Natuur, een andere manier van boeren

De visie Boeren voor Natuur werd door Alterra ontwikkeld, zoals beschreven in het rapport 'De slechtste grond is de beste' (Stortelder *et al.*, 2001). Hieronder wordt de visie kort samengevat voor het natuurgerichte bedrijf.

Landbouw en natuur onverenigbaar?

Landbouw en natuur worden in Nederland vaak als onverenigbaar gezien. 'Echte' landbouw is gericht op het zo efficiënt mogelijk produceren van betaalbaar voedsel, waarbij intensivering, mechanisering en schaalvergroting als onontkoombaar worden beschouwd. Deze visie op landbouw en de praktijken die daaruit voortkwamen, hebben geleid tot de behoefte om natuur te beschermen tegen en af te schermen van de landbouw. Scheiding was het devies. Natuurgebieden worden in de regel beheerd door terreinbeherende organisaties. De moderne landbouw vormt een bedreiging voor deze gebieden in de vorm van verdroging, vermesting en verzuring. Het overgebleven landbouwgebied wordt steeds armer aan biodiversiteit en landschapselementen. De kwaliteit van het oppervlaktewater in Nederland laat bovendien te wensen over.

Boeren in natuurbeheer

Nederland is een klein, dichtbevolkt land en de grens tussen natuurgebieden en landbouwpercelen is lang. De conflicten tussen landbouw en natuur zijn dan ook aan de orde van de dag. Boeren op hun beurt voelen zich bedreigd door natuur- en milieuwetgeving en de aanwijzing van natuurgebieden. Tegelijkertijd groeit het besef dat veel van onze 'natuur' bestaat uit cultuurlandschappen die zijn gevormd door boerengebruik en -beheer. Het beheer van deze vormen van natuur is arbeidsintensief en vraagt om de afvoer van grote hoeveelheden biomassa. De terreinbeherende organisaties schakelen daarom vaak weer boeren in om deze gebieden te (helpen) beheren.

Andere manier van boeren nodig

Het inschakelen van boeren als 'loonwerker' bij het beheer van natuurgebieden en het agrarisch natuurbeheer zoals we dat nu kennen gaan echter voorbij aan de diepere oorzaak van de teloorgang van onze agrarische cultuurlandschappen, met inbegrip van de bijbehorende biodiversiteit: *de manier van boeren is drastisch veranderd*. De visie Boeren voor Natuur gaat uit van dit inzicht en introduceert een ander bedrijfsconcept.

Boeren voor Natuur, een bedrijfssysteem

Boeren voor Natuur is een werkwoord: boeren ten dienste van de natuur. In de visie Boeren voor Natuur wordt teruggegrepen op de beperkingen van vroeger, die leidden tot hoge natuurwaarden in mooie agrarische cultuurlandschappen. Die beperkingen waren vooral een schaarste aan mest en een minder gereguleerd watersysteem. Met een natuurgericht bedrijf volgens Boeren voor Natuur worden slechts 2 tot 3 maatregelen afgesproken:

- Gesloten kringloop: geen aanvoer van mest of veevoer van buiten het bedrijf.
- Natuurlijk of flexibel peilbeheer.
- Onderhoud van landschapselementen.

Afgezien van deze eenvoudig controleerbare maatregelen is de boer geheel vrij in zijn inrichting en bedrijfsvoering. Boeren voor Natuur gaat ervan uit dat de gesloten kringloop leidt tot een manier van boeren die voorwaarden creëert voor het ontstaan van een divers landschap waarin veel soorten planten en dieren zich thuis voelen.

Mest wordt schaars

Het landbouwbedrijf wordt een gemengd bedrijf met zowel akkerbouw als veehouderij, omdat voer en mest op het eigen bedrijf moeten worden geproduceerd. Het bedrijf als geheel extensiveert: er wordt immers alleen afgevoerd (in de vorm van landbouwproducten) en niet aangevoerd. Mest wordt schaars en waardevol. De boer zal een evenwicht moeten zoeken op basis van de beschikbare meststoffen. De 'slechtere' gronden zullen versralen, omdat hier de minste mest wordt toegepast, of zelfs biomassa wordt afgevoerd om te composteren en op de betere gronden te gebruiken. Een stuk

natuur- of recreatiegebied kan dus als bron van mineralen goed passen in een Boeren voor Natuurbedrijf. Dit 'woekeren met mineralen' leidt tot diversiteit van omstandigheden op het bedrijf, met een interessant landschap en hogere natuurwaarden tot gevolg. Naar verwachting ontstaan hierdoor 'als vanzelf' natte hooilanden, bloemrijke randen, hogere akkers en dergelijke. De boer heeft zelf belang bij het oogsten van biomassa van oevers en zal geen mest verspillen aan de slootkanten, wat de waterkwaliteit ten goede komt. De meeste mest en compost zullen worden bewaard voor de 'betere' gronden, zoals de akkers. Toch zullen ook de akkers extensiever zijn dan op gangbare bedrijven.

Groenblauwe dienst

Omdat meer hectaren nodig zijn om dezelfde productie te behalen, zijn de kosten van de bedrijfsvoering hoger dan op een gangbaar bedrijf. De boer ontvangt als tegenprestatie een vergoeding vanuit een gebiedsfonds voor de groene en blauwe diensten die hij levert met Boeren voor Natuur. Vanwege de grote impact op de bedrijfsvoering worden langjarige afspraken gemaakt (30 jaar) die bijvoorbeeld met een erfdienstbaarheid aan de grond worden gekoppeld.

Niet overal

De maatregelen op een natuurgericht bedrijf gaan ver en de maatschappij zal niet overal voor een andere manier van boeren willen betalen. Boeren voor Natuur is geschikt voor delen van de EHS, waterwingebieden, stroomgebieden van beken, cultuurhistorische landschappen en stadsrandgebieden. De natuurgerichte bedrijfsvoering laat zich goed combineren met recreatie- en educatieactiviteiten. Door de langdurigheid van de contracten en de vergaande maatregelen is Boeren voor Natuur een alternatief voor aankoop en inrichting van grond door de overheid. Natuurgerichte boeren kunnen bovendien delen van bestaande natuurgebieden bij hun bedrijf betrekken.

Samengevat: Boeren voor Natuur - natuurgericht bedrijf

- Ingrijpend andere manier van boeren.
- Meer natuur en landschap.
- Minder mest, meer water.
- Biomassa is waardevol.
- Grote vrijheid voor de ondernemer.
- Extensief bedrijf met veel hectaren.
- Langjarige vergoeding.
- Aankoop voor natuur is niet nodig.
- Veel potentie voor betrokkenheid van burgers.

Boeren voor Natuur in de Bethunepolder?

Op het eerste gezicht lijkt de Bethunepolder uitermate geschikt voor een Boeren voor Natuur-project. Boeren kunnen met hun vee, materieel, expertise en aanwezigheid in de polder het natuurbeheer een bijzondere kwaliteit geven. De beperkingen van water en natuurdoelen voor landbouw kunnen binnen Boeren voor Natuur in een kans worden omgezet. Onze hypothese is dat Boeren voor Natuur een manier kan zijn om waterwinning ten bate van drinkwaterproductie, natuurwaarden, vernatting, behoud van het agrarisch cultuurlandschap en gezonde boerenbedrijven in de Bethunepolder te combineren.

De aanpak van Boeren voor Natuur houdt in dat de natuurbeheerder/ contractpartner meer op afstand kan sturen, omdat de natuurwaarden geborgd zijn in het bedrijfssysteem. Het is daarmee niet nodig (en zelfs ongewenst) om tot in detail natuurdoelen en beheersmaatregelen voor te schrijven. In ruil voor een vergaande verandering van bedrijfsvoering krijgt de boer veel vrijheid om het beheer zelf in te vullen.

1.5 Boeren voor Natuur als bouwland schaars is

1.5.1 Geen akkerbouw mogelijk in de Bethunepolder

Het model 'natuurgericht bedrijf' gaat uit van zelfvoorziening in mest en voer. Melkveebedrijven worden dan gemengde bedrijven, omdat het krachtvoer zelf moet worden verbouwd. Eiwitrijk krachtvoer, meestal in de vorm van granen, is nodig om de melkproductie enigszins op peil te houden. Niet alle gebieden hebben echter grond die geschikt is voor de teelt van krachtvoer. Voor tarwe, gerst of voederbieten is een zekere drooglegging nodig. Voor maïs is een natuurgericht bedrijf te extensief. In vooral veengebieden is krachtvoerteelt onhaalbaar of ongewenst.

De Bethunepolder zelf is niet geschikt voor de teelt van krachtvoer. Om zelfvoorzienend te worden in voer, zouden de bedrijven grond buiten de polder moeten betrekken bij hun bedrijf. In principe is in de nabije omgeving voldoende diversiteit aanwezig: kleigrond langs de Vecht (aangrenzend aan de Bethunepolder), en zand richting de Utrechtse Heuvelrug (op ongeveer 5 km). Deze grond is echter niet in bezit van Amsterdam of Staatsbosbeheer. De boeren zouden deze grond zelf moeten pachten of kopen. Aangezien het om goede grond gaat, zal de eigenaar een goede (pacht)prijs vragen. In een natuurgericht bedrijf zal echter geen gangbare opbrengst worden bereikt op deze grond. De boeren zullen alleen overgaan tot pacht of koop, als de Boeren voor Natuur-vergoeding daartoe ruimte laat. Het is echter nog niet duidelijk wie de contractpartners worden en of deze bereid zullen zijn om met de vergoeding mee te groeien met de groei van het bedrijf. Een goede reden kan zijn, dat grond buiten de polder helpt om de grond binnen de polder te verschromen. Zoals eerder aangegeven: 'de slechtste grond is de beste' voor ontwikkeling van biodiversiteit binnen een natuurgericht bedrijf. De bedrijven zullen hun mest zoveel mogelijk bewaren voor de productieve grond buiten de polder, en in de polder biomassa oogsten om die aan te vullen.

De beperking 'geen aanvoer van mest en voer van buiten het bedrijf' is echter slechts een middel om mest op het bedrijf schaars te maken en daarmee diversiteit te krijgen in habitats, onderhoud van landschapselementen te stimuleren en de waterkwaliteit te waarborgen. Als het model 'natuurgericht bedrijf' moeilijk uitvoerbaar is voor de bedrijven in de Bethunepolder en hun contractpartners, kan een alternatief worden overwogen. Een variant op de gesloten kringloop kan ook in andere delen van het veenweidegebied meerwaarde hebben.

Hieronder worden drie varianten uitgewerkt, waarbij geprobeerd is om zo dicht mogelijk bij het gedachtegoed van Boeren voor Natuur te blijven. Belangrijke kenmerken van Boeren voor Natuur zijn:

- De voorwaarden zijn eenvoudig, makkelijk te controleren, en creëren zo min mogelijk bureaucratie.
- Het zet zoden aan de dijk en levert substantiële ecologische verbetering op.
- Het is een bedrijfssysteem: het stuurt niet op het niveau van percelen en landschapselementen, maar op de manier van boeren, op bedrijfsniveau.
- Ondernemersvrijheid en vakmanschap leiden tot natuurwaarden.
- Natuur en landschap worden (weer) functioneel gemaakt. Landbouw en natuur versterken elkaar.
- Dynamiek: de omstandigheden leiden tot een manier van boeren (cultuur) die leiden tot natuurwaarden. Natuurwaarden worden niet voorgeschreven, maar ontstaan als gevolg van gecreëerde condities.

1.5.2 Drie varianten 'gesloten kringloop'

1. Geen aanvoer

Dezelfde voorwaarden als het oorspronkelijke natuurgerichte bedrijf:

- Geen aanvoer van mest, biomassa en voer van buiten het bedrijf¹.
- Werken met een hoger waterpeil.
- 10% gebiedseigen landschapselementen (in de Bethunepolder bijvoorbeeld sloten en oevers).

¹ De contractpartners spreken af welke natuurgebieden binnen het bedrijf vallen.

De boer kiest zelf hoe hij zijn systeem optimaliseert. Hij kan kiezen om zelf krachtvoer te gaan telen en grond te pachten of te kopen, of zijn krachtvoerbehoefte zoveel mogelijk te beperken.

Alternatieven voor krachtvoerteelt zijn, eventueel in combinatie:

- Accent op graasvee (zoogkoeien, vleesvee).
- Zomermelken (lagere productie of droogstand in de winter).
- Oud veeras.
- Veel grasland (extensief).

Een niet-aanvoervoorwaarde voor de bedrijven in de Bethunepolder leidt ofwel tot hogere kosten (bouwland buiten de polder) ofwel tot lagere inkomsten (lagere productie door het minimaliseren van krachtvoergebruik). Er worden echter ook kosten bespaard door het niet aankopen of niet telen van krachtvoer.

2 Product-krachtvoer balans

Voorwaarden:

- Geen aanvoer van mest en biomassa van buiten het bedrijf.
- Aanvoer van voer is toegestaan tot een afgesproken maximumniveau per dier. Deze hoeveelheid ligt onder het niveau van afvoer van melk en vlees (omgerekend via gehalte aan N).
- Werken met een hoger waterpeil.
- 10% landschapselementen.

Netto leidt dit systeem tot minder verschraving dan in het geval van 'geen aanvoer', maar het geeft de boer iets meer ruimte om krachtvoer aan te kopen. De toegestane hoeveelheid wordt bepaald op basis van de mineralenbalans. Omdat de samenstelling van melk/ vlees en aan te kopen voer vrij stabiel is, kan met een omrekenfactor gewerkt worden op basis van het gehalte aan stikstof (N) (benodigde afvoer op basis van N is hoger dan op basis van P (Plomp, 2011)). Ook in dit systeem kan de boer er nog steeds voor kiezen om zelf krachtvoer te gaan telen.

3 Voer-mest balans

Voorwaarden:

- Geen aanvoer van mest en biomassa van buiten het bedrijf.
- Aanvoer van voer moet minimaal worden gecompenseerd met afvoer van mest (omgerekend via gehalte aan N).
- Werken met een hoger waterpeil.
- 10% landschapselementen.

Netto leidt dit systeem tot evenveel verschraving als 'geen aanvoer'. De hoeveelheid af te voeren materiaal wordt bepaald op basis van de met voer aangevoerde N. Het werken met algemene omrekeningsfactoren heeft nadelen vanwege de sterk wisselende samenstelling van de mest, zeker als deze wordt gecomposteerd samen met maaisel. Alternatief is het uitvoeren van metingen van het af te voeren materiaal. Dit hoeft geen probleem te zijn, omdat een mineralenboekhouding, evenals het meten, wegen en analyseren van af te voeren partijen mest nu reeds voor alle boeren verplicht is vanwege de meststoffenwet. Afvoer van mest of biomassa is voor de boer een kostenpost, tenzij hij mest of compost kan verkopen. Dit lukt alleen als de mest of compost van goede kwaliteit is. Aankoop van voer is voor een natuurgerichte boer niet duurder dan het zelf verbouwen ervan (ervaring Jan Duijndam). In dit systeem kan de boer er nog steeds voor kiezen om zelf krachtvoer te gaan telen.

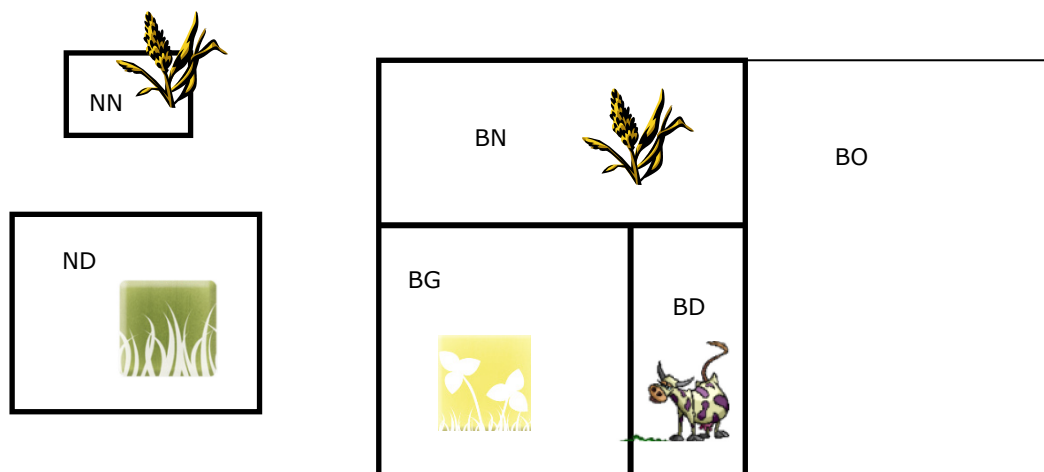
In het onderstaande schema worden de drie alternatieven met elkaar vergeleken.

	1. Geen aanvoer	2. Product-krachtvoer balans	3. Voer-mest balans
Eenvoud	Minste bureaucratie. Eenvoudig te controleren.	Administratie aanvoer en berekening afvoer. Eenvoudig te administreren en controleren.	Meeste bureaucratie: metingen, administratie en berekening afvoer en aanvoer. Veel administratie, relatief complexe controle.
Verschraling	Ja	Beperkt	Ja
Flexibiliteit	Minst flexibel	Beetje flexibel	Meest flexibel
Productie	Sterk omlaag	Omlaag	Sterk omlaag
Vergoeding	xxx	xx	xx(x)

1.5.3 Voorstel 'Gesloten Balans'

Wij stellen voor om de Boeren voor Natuur bedrijven in de Bethunepolder vorm te geven volgens de 'Gesloten Balans' op basis van de derde optie. Deze optie wordt ook uitgewerkt voor de Polder van Biesland. De voer-mest balans komt wat betreft verschraling het dichtst bij de gesloten kringloop en geeft de boer meer manoeuvreerruimte.

Het bedrijfssysteem kan bestaan uit grond met verschillende gebruiks- en eigendomssituaties binnen en buiten de polder (Figuur 4). De grond binnen de dikke lijnen hoort binnen het systeembedrijf. Het bestaat uit grasland in de polder in bezit bij de terreinbeherende organisaties (BG), grond van de boer zelf dan wel pachtgrond van derden in de polder (BD), niet-landbouwkundig te gebruiken natuurgrond in de polder (BN), natuurgrond buiten de polder (NN) en landbouwgrond buiten de polder (ND). De overige grond in de Bethunepolder (BO) valt niet binnen zijn systeem, maar kan wel binnen het systeem van de andere boer zijn gebracht.



Figuur 4 Schematische weergave bedrijfssysteem met grond van verschillende eigenaren en natuurdoelen, binnen en buiten de polder.

De enige vorm van aanvoer die is toegestaan van buiten dit systeem, is 'voer van een Nederlandse akker'. Aan deze aanvoer wordt een bovengrens gesteld: minimaal 85% (tonnen ds) van het voer (totaal ruwvoer en krachtvoer) moet van het eigen bedrijf zijn. Dit voorkomt de ontwikkeling van een intensief bedrijf dat niet langer grondgebonden is.

De aanvoer van 'voer van de Nederlandse akker' moet gecompenseerd worden met afvoer van mineralen in de vorm van mest naar buiten het systeem. Dit wordt gecontroleerd door de kg N aangekocht product te vergelijken met de kg N afgevoerde mest, totalen per jaar. Aanvoer N < afvoer N. Bij aangekochte producten staan de gehalten op de bon en de jaaroverzichten. Afgevoerde mest moet volgens mestwetgeving bemonsterd worden. Het balansbedrijf wordt dus niet met extra bureaucratie opgezadeld.

Biomassa uit natuur (binnen systeem) is welkom om de door het vee geproduceerde mest aan te vullen en de kwaliteit daarvan te verbeteren. Om de balans tussen 'halen' en 'brengen' te waarborgen en de graslanden niet teveel te verrijken wordt ook aan de hoeveelheid natuur een bovengrens gesteld: het areaal natuur bij het bedrijf < 0,5 het areaal grasland². Onder natuur verstaan wij hier niet-landbouwkundig te gebruiken natuurtypen zoals riet, nat schraal grasland en bos. De bloemrijke graslanden worden echter onder 'grasland' gerekend hoewel ze formeel deel uit kunnen maken van het natuurgebied.

Grond buiten de polder is nodig om twee levensvatbare boerenbedrijven in de polder te kunnen behouden. In het bovenstaande schema is de mogelijkheid open gehouden dat natuur uit de omgeving bij de bedrijven betrokken wordt, al zullen Waternet en Staatsbosbeheer allereerst de natuurelementen in de Bethunepolder zelf bij de boeren onder willen brengen.

² Voor dit getal is ervan uitgegaan dat het bedrijf in eigen strooisel moet kunnen voorzien en dat de hoeveelheid stikstof uit biomassa niet meer moet zijn dan wat wordt afgevoerd in de vorm van melk en vlees. Er is uitgegaan van riet omdat dat een goed materiaal kan om de stal mee in te strooien. Het getal moet als een vuistregel worden beschouwd omdat het stikstofgehalte van riet nogal uiteen kan lopen.

2 Bedrijfsplannen per bedrijf

2.1 Bedrijfsplan De Groot

2.1.1 Achtergrond

Het bedrijf van Hans de Groot is het laatste gangbare melkveebedrijf in de polder. Daarnaast is de familie De Groot in de polder de grootste particuliere grondeigenaar. Hans heeft het bedrijf van zijn vader overgenomen. Samen met zijn vader, die nog steeds actief is op het bedrijf, heeft hij tientallen jaren ervaring met boeren in de Bethunepolder. In tegenstelling tot zijn collega Willem van der Linden ziet De Groot niet direct voordeel voor zijn bedrijf van de nieuwe water- en natuurplannen of omschakeling naar Boeren voor Natuur. Hij heeft een goedlopend bedrijf en voorziet dat waterpeilverhoging leidt tot verdere vernatting van de vaak toch al natte percelen. Zijn grote punt van zorg is de voederverzorging voor zijn vee in de nieuwe opzet. Het opzetten van het waterpeil en het sterk verminderen van de bemesting leiden naar zijn verwachting tot verschraling en verslechtering van het grasbestand en de voerkwaliteit. Niettemin denkt hij constructief mee om zijn bedrijfsopzet aan te passen aan de wijzigende omstandigheden.

2.1.2 Huidige bedrijfsopzet

De Groot heeft een gemengd veebedrijf met melkvee, vleesvee en schapen (ongeveer 160 GVE). Naast gras teelt De Groot buiten de polder ook snijmaïs. Het bedrijf is royaal gemechaniseerd. Vrijwel alle werkzaamheden worden in eigen beheer uitgevoerd. Het melkquotum bedraagt 525.000 kg. De Groot houdt van een goede melkproductie bij zijn melkkoeien. Nu bedraagt die 8.500 kg melk per koe per jaar.

Het bedrijf is met de diverse soorten vee, veel gebouwen, veel kleine percelen en grond op afstand relatief bewerkelijk. Naast Hans is zijn vader nog op het bedrijf actief en zijn er enkele losse krachten die op afroep inzetbaar zijn.

De veestapel heeft de volgende samenstelling:

63 melkkoeien

24 zoogkoeien (dikbillen)

99 stuks jongvee

80 fokschapen

Jaarlijks kunnen 100- 120 lammeren worden verkocht.

Het melkvee is roodbont, van oorsprong MRIJ, maar tegenwoordig meer melktypisch. Een aantal koeien dat te melktypisch werd, is gedekt met Fleckvieh.

Jaarlijks koopt Hans de Groot ca. 200 ton krachtvoer, 100 ton perspulp en 100 ton bierbostel aan.

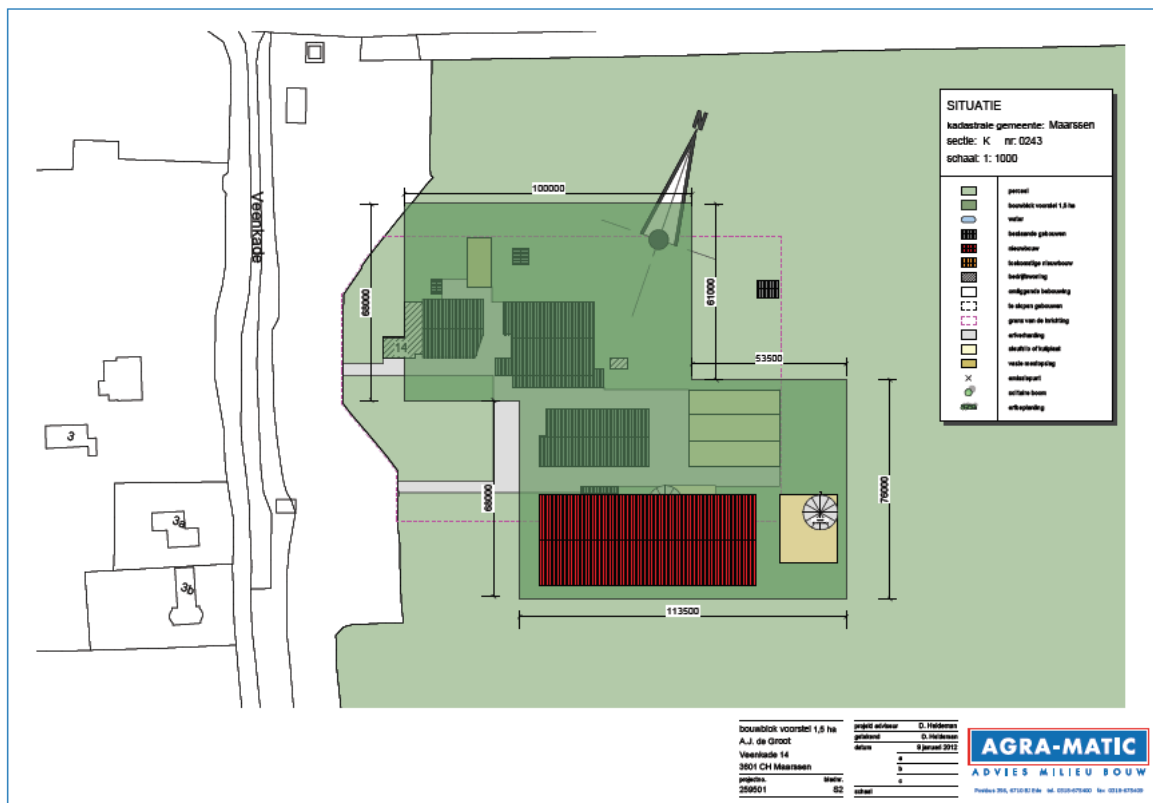
De percelen worden bemest met de drijfmest en vaste mest van het eigen bedrijf. Daarnaast wordt op 65 ha momenteel 12 ton kunstmest gestrooid (ruim 40 kg N per ha). Ook is in het verleden nog varkensmest aangevoerd. De varkensmest is gunstig voor het onderdrukken van ongewenste onkruiden. Er wordt geen chemische onkruidbestrijding toegepast op het bedrijf.

2.1.3 Toekomst

De Groot wil zijn bedrijf op de huidige locatie graag voortzetten. Los van de nieuwe inrichtingsplannen met de Bethunepolder ziet De Groot zich geplaagd voor strategische keuzes. Een belangrijk punt voor de komende jaren is vermindering van de arbeidsbehoefte. Er moet efficiënter gewerkt kunnen worden. De Groot senior zal zich binnen afzienbare tijd terugtrekken. Hans wil het bedrijf dan zo

inrichten dat er plaats is voor een vaste medewerker, zodat er ook ruimte ontstaat voor vrije tijd (vakantie). Dit betekent dat het bedrijf zal moeten groeien in productievolume. De ambitie is het aantal stuks melkvee uit te breiden naar 120 melkkoeien. Gezien de nadruk op natuurontwikkeling in de polder en de ligging in een Natura 2000-gebied, is groeien in een gangbare bedrijfsvoering nauwelijks mogelijk en zelfs ongewenst. Omschakeling naar een biologische bedrijfsvoering biedt meer toekomstperspectief. Een biologische bedrijfsvoering sluit beter aan op de beperkingen die het gebied al met zich meebrengt en kan op meer steun rekenen van de verpachters en van gemeente en provincie. Die laatste hanteren doorgaans soepeler regels voor de ontwikkeling van biologische bedrijven dan van gangbare bedrijven. Hans overweegt dan ook om te schakelen naar een biologische bedrijfsvoering.

Hij heeft inmiddels bouwblokvergroting aangevraagd in het kader van het nieuwe bestemmingsplan dat dit jaar wordt vastgesteld. Die bouwblokvergroting moet hem de ruimte geven om naast de huidige melkveestal een nieuwe stal te bouwen voor het gewenste aantal melkkoeien. De huidige ligboxenstal zal dan worden gebruikt voor jongvee. Zie voor de geplande erfindeling Figuur 5.



Figuur 5 Plannen van Hans de Groot voor herinrichting erf (bron: Agra-matic).

Begin 2012 is er onder begeleiding van een commissie van deskundigen, bestaande uit vertegenwoordigers van LTO, Staatsbosbeheer en Waternet, overeenstemming bereikt over de verdeling van de pachtpercelen in de polder tussen Van der Linden en De Groot na realisatie van het nieuwe inrichtingsplan. Dat nieuwe plan heeft tot gevolg dat een deel van de cultuurgrond, die is verworven door de gemeente Amsterdam en Staatsbosbeheer, wordt ingericht als natuur, waardoor het totaal areaal landbouwkundig te gebruiken grond in de polder afneemt. In totaal bedraagt het areaal waarover De Groot in de nieuwe situatie kan beschikken ca. 104 ha (Tabel 2).

Tabel 2

Bedrijfssamenstelling De Groot wat betreft grond in huidige en toekomstige situatie.

Bedrijfssamenstelling (ha, situatie 2012)	Huidig	Toekomstig
Eigendom	27	27
Pacht Amsterdam en AGV	36	48
Pacht SBB	11	7
Overige pacht in polder	4	4
Overige pacht buiten polder (incl. 5 ha snijmaïs)	17	17
Totaal	95	104

2.1.4 Gevolgen peilbesluit en inrichtingsplan

Inrichtingsplan en het bijbehorende peilbesluit hebben ingrijpende gevolgen voor het bedrijf van De Groot. De natuurdoelen voor de pachtgronden en de daarbij horende nattere condities hebben ingrijpende gevolgen voor de agrarische gebruiksmogelijkheden van de grond. Een deel van het pachtareaal zal niet meer bruikbaar zijn als landbouwgrond en krijgt een overwegende natuurfunctie. Opbrengsten van deze percelen die nu nog bruikbaar zijn als veevoer, zijn straks nog uitsluitend te gebruiken als strooisel of compost. Een ander deel van het areaal zal een lagere opbrengst gaan geven. Op nattere percelen komt de grasgroei in het voorjaar later op gang. Bovendien zijn ze in voor- en najaar vaak slechter berijdbaar.

Ook de huidige situatie brengt al de nodige beperkingen met zich mee wat betreft gebruiksmogelijkheden en opbrengsten. Hiermee is in de huidige pachtovereenkomsten rekening gehouden. Een compensatie voor een verdere vermindering van de opbrengsten is van belang voor de economische duurzaamheid van het bedrijf. Deze compensatie kan deel uitmaken van een Boeren voor Natuur vergoeding, omdat verminderde gewasopbrengst door hogere waterstanden werkbaar zijn binnen een extensief bedrijf, maar kan ook worden vertaald in de pachtprizen of via een natschadevergoeding apart worden vormgegeven.

De situatie in de Bethunepolder is uniek qua grondsoort en waterhuishouding. Normgetallen geven daarom slechts beperkt houvast. Op basis van beschikbare literatuur, kennis van betrokken deskundigen en de kennis van de gewasopbrengsten en bodemsituatie van de twee veehouders in de polder is de afname van de gewasopbrengsten ingeschat.

In overleg met De Groot en op basis van normgetallen is per perceel een inschatting gemaakt van de gevolgen van het inrichtingsplan en peilbesluit voor de productiviteit van de verschillende percelen. Een enkel perceel in de zanderige oosthoek van de polder zal naar verwachting iets in productiviteit toenemen door een verbeterde vochtvoorziening, maar het merendeel van de percelen zal enigszins dalen in productiviteit. Een deel van de pachtpercelen zal door ingrijpende inrichtingsmaatregelen zeer sterk in productiviteit en bruikbaarheid voor het agrarische bedrijf afnemen. Daarnaast zal de kwaliteit van het te oogsten gewas sterk verminderen. Deze verminderde gewasopbrengst kan de veehouder in principe op drie manieren compenseren: door de aankoop van ruwvoer, huur/koop van extra land buiten de polder of het inkrimpen van de melkproductie.

2.1.5 Boeren voor Natuur betekent extensiveren

Omwille van het verbeteren van de ecologische kwaliteit van de polder is een spaarzaam gebruik van meststoffen een voorwaarde. Aanvullende afspraken zijn nodig over het beheer van de gronden in de polder, met bijpassende pachtprizen en/of beheervergoedingen. Het concept Boeren voor Natuur biedt hiervoor praktische handvatten. Het voordeel van Boeren voor Natuur is dat het moeilijk controleerbare voorschriften op detailniveau van de bedrijfsvoering vermijdt door een simpele afspraak op systeemniveau: een gesloten mineralenbalans (netto afvoer). Dit dwingt een veehouder te woekeren met zijn meststoffen, waardoor hij zijn betere gronden met voorrang zal bemesten en zijn slechtere percelen zal verschralen. Zo ondersteunt een dergelijk bedrijfssysteem lokale verschraling in de Bethunepolder. Dit zal in het geval van de Groot zeker het geval zijn, omdat zijn meest vruchtbare percelen grotendeels buiten de polder liggen. Daar zal hij dus met voorrang zijn

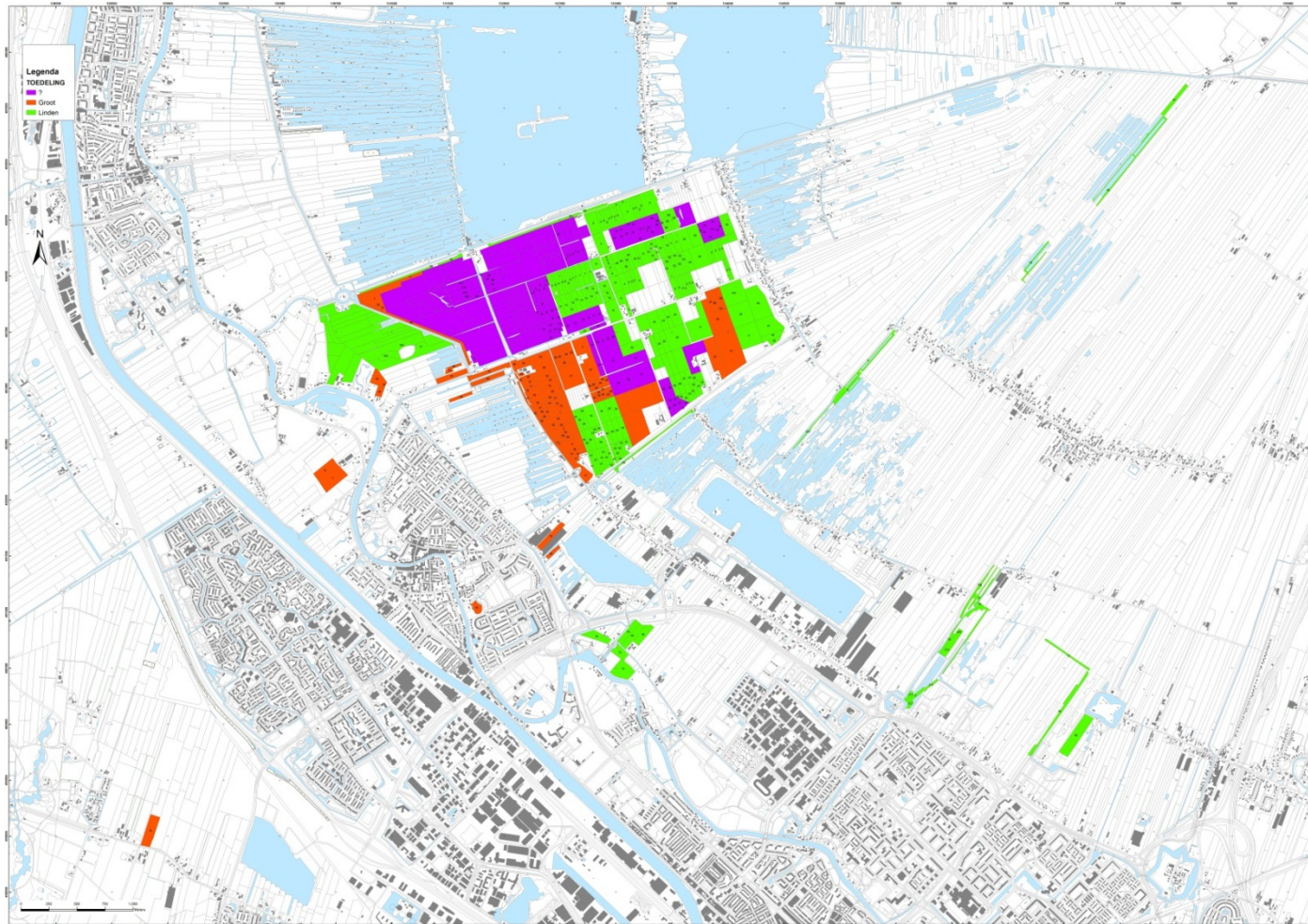
mest naar toe brengen om hoogwaardig voer voor zijn melkvee te kunnen telen. In hoofdstuk 1.5 is een onderbouwd voorstel gedaan om invulling te geven aan het Boeren voor Natuur-principe middels een balansbenadering en dus niet middels een nul-aanvoer benadering. De balansbenadering past beter wanneer de grondsoort, zoals in de Bethunepolder het telen van energierijke voedermiddelen als graan niet mogelijk maakt.

Pilots met het concept Boeren voor Natuur in Overijssel en Zuid-Holland hebben uitgewezen dat een natuurgericht bedrijf extensiveert tot ca. 0,7 - 1 GVE (grootvee-eenheid) per ha. Dit betekent dat er bij een natuurgerichte bedrijfsvoering op het 100 ha grote bedrijf van De Groot ruimte is voor max. 100 GVE. Ter vergelijking: De Groot beschikt nu, inclusief zoogkoeien en schapen, over ca. 160 GVE. Hij zal bij omschakeling naar het concept Boeren voor Natuur zijn veestapel dus met ca. 38% moeten inkrimpen. Zonder vleesvee en schapen zou de Groot bij 100 GVE ca. 70 melkkoeien met 70 stuks jongvee kunnen houden. Dit aantal komt dus niet overeen met de ambitie van De Groot om 120 melkkoeien (+120 stuks jongvee) te gaan houden. In dat geval heeft hij 180 GVE en zou hij over 180 ha moeten kunnen beschikken. Wanneer De Groot ook nog zijn vleesvee en schapen zou willen aanhouden komt bij een natuurgerichte bedrijfsvoering het benodigde areaal op ca. 226 ha.

Wanneer De Groot niet omschakelt naar een natuurgerichte, maar naar een biologische bedrijfsvoering volgens de SKAL-normen, kunnen op 100 ha ongeveer 179 GVE worden gehouden. We gaan daarbij uit van een toegestane mestproductie grens van 170 kg N per ha en een N-excretie per GVE van 95 kg (EU Nitraatrichtlijn). 179 GVE komt overeen met ca. 120 melkkoeien en 120 stuks jongvee, ofwel een omvang van de veestapel die De Groot ambieert. Ruimte voor vleesvee en schapen is er dan echter niet meer. Kortom: een natuurgerichte bedrijfsvoering volgens het concept Boeren voor Natuur leidt tot een aanzienlijk verdergaande extensivering dan de omschakeling naar een biologische bedrijfsvoering.

De verdergaande extensivering bij toepassing van het concept Boeren voor Natuur heeft uiteraard ook bedrijfseconomische gevolgen. Ervan uitgaande dat het areaal grond een gegeven is (100 ha) kunnen bij een natuurgerichte bedrijfsvoering ongeveer 70 melkkoeien met bijbehorend jongvee minder worden gehouden. We gaan er op basis van de ervaringen in Biesland vanuit dat de jaarlijkse melkproductie per koe bij het concept Boeren voor Natuur 5.000 kg zal bedragen en bij een biologische bedrijfsvoering 6.000 kg per koe. In vergelijking met een biologische bedrijfsvoering zullen de voerkosten niet wezenlijk anders zijn. In beide situaties is het bedrijf zelfvoorzienend voor ruwvoer en wordt (biologisch) krachtvoer of graan aangekocht. Door het lagere bemestingsniveau zal de ruwvoer kwaliteit naar verwachting minder zijn en de melkproductie lager. Het ligt voor de hand dat ook in het geval van Boeren voor Natuur, de melk tegen de biologische prijs verkocht kan worden. Daar staat uiteraard ook een ander kostenpatroon tegenover. De variabele kosten zullen, naar verwachting, per kilogram melk niet wezenlijk anders zijn dan bij een biologische bedrijfsvoering het geval is. De bewerkingskosten (machines, arbeid, loonwerk) zullen op bedrijfsniveau ongeveer gelijk blijven, omdat een zelfde areaal grond moet worden bewerkt. Per kg melk worden die kosten dan echter ongeveer tweemaal zo hoog. Voor de overige vaste kosten is het beeld wat wisselend. Voor de grondkosten geldt hetzelfde als voor de bewerkingskosten, maar de gebouwenkosten hangen uiteraard samen met de omvang van de veestapel en zullen dus, per kg melk, vergelijkbaar zijn met een biologische bedrijfsopzet (al is er een beperkt schaalvoordeel wanneer je een grotere stal kunt bouwen). De kosten voor opslag van voer en vooral compost zullen hoger zijn in de BvN-variant.

Voor de pilot met Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland is, modelmatig, een vergelijking gemaakt met een biologische bedrijfsvoering. Wat de globale berekening aangeeft is dat zonder aanvullende financiële compensatie een bedrijfsvoering volgens het concept Boeren voor Natuur niet mogelijk is. Er is niet gerekend aan mogelijkheden voor inkomsten uit verbreding, zoals educatie, zorg, horeca of het afzetten van streekproducten. Dergelijke strategieën zijn erg afhankelijk van het ondernemerschap en persoonlijke affiniteit van de ondernemer en kunnen onmogelijk onderdeel uitmaken van een overeenkomst tussen de overheid en de boer. In hoofdstuk 4 worden de diverse mogelijkheden om in een financiële compensatie te voorzien weergegeven.



Figuur 6 De grondsituatie van beide boerenbedrijven na de nieuwe toedeling. De groene percelen zijn of komen in gebruik bij Willem van der Linden, de rode bij Hans de Groot. De paarse percelen zijn in eigendom bij SBB of Amsterdam, en (nog) niet toebedeeld aan één van beide bedrijven. Dit zijn vooral percelen met een zwaarder natuurtype (nat schraalland, riet etc.).

Het inrichtingsplan, met natuurdoelen voor de pachtgronden en de daarbij horende nattere condities, hebben al forse gevolgen voor De Groot, waarvan de financiële implicaties hiervoor zijn aangegeven. Verdere extensivering volgens het concept Boeren voor Natuur zal naar verwachting zeker ten goede komen aan de ecologische kwaliteit van het gebied, maar hebben nog verdergaande financiële gevolgen. Het is aan de gebiedspartijen (pachter en verpachter) hierin gezamenlijk keuzes te maken.

2.2 Bedrijfsplan Van der Linden

2.2.1 Achtergrond

Willem van der Linden (32) boert aan de Griendweg 1 in Tienhoven. Hij heeft Hogere Landbouwschool gevolgd en was werkzaam als bedrijfsadviseur bij Alfa Accountants. Hij komt niet uit een boerengezin, maar heeft altijd de ambitie gehad boer te worden. Hij beleeft veel plezier aan het werken met vee. Willem startte naast zijn baan met de aankoop van 4 ha grond en pachtte daarnaast grond en stallen. Later kocht hij de huidige boerderij met 9 ha grond, zegde zijn baan op en ging full time boeren.

Van der Linden startte als vleesveehouder. Zijn bedrijf groeide snel omdat er de mogelijkheid was veel land van Staatsbosbeheer en Amsterdam te pachten in de polder. Al het land kent beheersbeperkingen. Kunstmest wordt niet gestrooid. Natuurbeheer heeft vanaf het begin een belangrijke rol gespeeld in de bedrijfsvoering.

In 2009 had Van der Linden 200 zoogkoeien (Belgisch Blauwe dikbillen en Blonde d'Aquitaines) en 230 stuks jongvee en stieren en beheerde hij ca. 200 ha land, grotendeels binnen, maar ook deels buiten de polder.

2.2.2 Huidige bedrijfsopzet

De grote ambitie van Willem van der Linden was evenwel om op de huidige locatie een melkveebedrijf te stichten. In 2010 heeft hij daarmee een begin gemaakt. Sindsdien heeft het bedrijf een stormachtige groei doorgemaakt. Geleidelijk werd het vleesvee vervangen door melkvee. Melkquotum werd gekocht en geleased, er verrees een nieuwe melkveestal, een mestsilos en een verharde opslagplaats voor graskuil, hooi en compost. Een loods voor de werktuigen en hooiopslag staat nog op de planning.

Willem verwacht eind 2012 850.000 kg melk te hebben geleverd met zo'n 160 blaarkop melkkoeien. Het voordeel van de blaarkop in vergelijking met het vleesvee is dat de dieren ca. 200 kg lichter zijn en het land daardoor minder vertrappen. Bovendien kan melkvee bij nat weer makkelijker worden opgesteld omdat ze toch al tweemaal daags in de stal zijn om te worden gemolken. Maar, het belangrijkste is uiteraard dat melkvee een beter saldo per hectare geeft dan vleesvee. Met uiteindelijk minder dieren kan zo een sterker bedrijf worden gebouwd.

Van de Linden beheert in 2012 een divers areaal grond van in totaal ca. 265 ha (gemeten maat, dit is de maat zonder paden en sloten e.d.), binnen en buiten de Bethunepolder. Een groot deel van zijn grond is 'natuur': hij pacht in de polder 75 ha van SBB en 81 ha van Amsterdam. 5 ha zijn dijken die hij pacht van AGV. Buiten de polder gebruikt hij ongeveer 40 ha natuur. De kwaliteit van het materiaal dat op de 40 ha natuur buiten de polder met strikte beheersbeperkingen kan worden gewonnen, laat vaak te wensen over. Het lukt niet altijd om daar hooi te winnen. Vaak is het uitsluitend geschikt als strooisel of compostingsmateriaal.

2.2.3 Toekomst

De ambitie van Willem van der Linden is in 2013/2014 door te groeien naar 195 melkkoeien en 100 stuks jongvee (en vijf dekstieren). Hij wil zijn vee zoveel mogelijk dag en nacht weiden en is begonnen met het inkruisen met hoornloos Fleckvieh. Het bedrijf is SKAL-gecertificeerd. De biologische melk wordt geleverd aan EKO-Holland.

Begin 2012 is er onder begeleiding van een commissie van deskundigen, bestaande uit vertegenwoordigers van LTO, Staatsbosbeheer en Waternet, overeenstemming bereikt over de herverdeling van de pachtpercelen in de polder tussen Van der Linden en De Groot na realisatie van het nieuwe inrichtingsplan. Dat nieuwe plan heeft tot gevolg dat een deel van de cultuurgrond, in eigendom van SBB en Amsterdam, wordt ingericht als natuur, waardoor het areaal landbouwkundig te gebruiken grond afneemt. Op basis van het toedelingsadvies van de Commissie van Drie en als gevolg van de omzetting van grasland naar natuur gaat Van der Linden 30 ha in bedrijfsomvang achteruit (Tabel 3).

Tabel 3

Bedrijfssamenstelling Van der Linden voor grond in de huidige en toekomstige situatie.

Bedrijfssamenstelling (ha, situatie 2012)	Huidig	Toekomstig
Eigendom	10	10
Pacht Amsterdam en AGV	86	69
Pacht SBB	75	63
Overige pacht in polder	20	20
Overige pacht buiten polder	33	33
Loonwerk natuur buiten polder	40	40
Totaal	264	234

2.2.4 Gevolgen peilbesluit en inrichtingsplan

Het inrichtingsplan en het bijbehorende peilbesluit hebben ingrijpende gevolgen voor het bedrijf Van der Linden. Een deel van het pachtareaal krijgt een overwegende natuurfunctie, waardoor perceelopbrengsten en de kwaliteit van het oogstbare materiaal sterk afnemen. Opbrengsten van deze percelen die nu nog bruikbaar zijn als veevoer, zijn straks nog overwegend te gebruiken als strooisel of compost. Een ander deel van het areaal zal als gevolg van verhoging van de waterstand een lagere opbrengst gaan geven. Op nattere percelen komt de grasgroei in het voorjaar later op gang. Bovendien zijn ze in voor- en najaar vaak slechter berijdbaar.

Ook de huidige situatie brengt al de nodige beperkingen met zich mee wat betreft gebruiksmogelijkheden en opbrengsten. Hiermee is in de huidige (pacht)overeenkomsten rekening gehouden. Een compensatie voor een verdere vermindering van de opbrengsten is van belang voor de economische duurzaamheid van het bedrijf. Deze compensatie kan deel uitmaken van een Boeren voor Natuur-vergoeding, omdat verminderde gewasopbrengst door hogere waterstanden werkbaar zijn binnen een extensief bedrijf, maar kan ook worden vertaald in de pachtprizen of via een natschadevergoeding apart worden vormgegeven.

De situatie in de Bethunepolder is uniek qua grondsoort en waterhuishouding. Normgetallen geven daarom slechts beperkt houvast. Op basis van beschikbare literatuur, kennis van betrokken deskundigen en de kennis van de gewasopbrengsten en bodemsituatie van de twee veehouders in de polder is de afname van de gewasopbrengsten ingeschat.

In overleg met Van der Linden is per perceel een inschatting gemaakt van de gevolgen van het inrichtingsplan en peilbesluit voor de productiviteit van de verschillende percelen. Een enkel perceel in de zanderige oosthoek van de polder zal naar verwachting iets in productiviteit toenemen door een verbeterde vochtvoorziening, maar het merendeel van de percelen zal enigszins dalen in productiviteit. Een deel van de pachtpercelen zal door ingrijpende inrichtingsmaatregelen zeer sterk in productiviteit en bruikbaarheid voor het agrarische bedrijf afnemen.

Berekeningen geven aan dat op het areaal van 173 ha binnen de polder totaal een geschatte opbrengstderving van 283 ton ds zal optreden. Dit is een afname van de totale productie met 22%. De gemiddelde gewasopbrengst per ha neemt door de maatregelen naar verwachting af van de huidige 7,4 ton droge stof per ha naar 5,7 ton droge stof per ha, een verlies van gemiddeld 1,7 ton per ha. Daarnaast zal de kwaliteit van het te oogsten gewas sterk verminderen. Deze verminderde

gewasopbrengst kan de veehouder in principe op drie manieren compenseren: door de aankoop van ruwvoer, huur/koop van extra land buiten de polder of het inkrimpen van de melkproductie.

2.2.5 Verschralen met Boeren voor Natuur

Omwille van het verbeteren van de ecologische kwaliteit van de polder is een spaarzaam gebruik van meststoffen een voorwaarde. Aanvullende afspraken zijn nodig over het beheer van de gronden in de polder, met bijpassende pachtprizen en/of beheervergoedingen. Het concept Boeren voor Natuur biedt hiervoor praktische handvatten. Het voordeel van Boeren voor Natuur is dat het moeilijk controleerbare voorschriften op detailniveau van de bedrijfsvoering vermijdt door een simpele afspraak op systeemniveau: een gesloten mineralenbalans (netto afvoer). Dit dwingt een veehouder te woekeren met zijn meststoffen, waardoor hij zijn betere gronden met voorrang zal bemesten en zijn slechtere percelen zal verschralen. Zo ondersteunt een dergelijk bedrijfssysteem lokale verschraling in de Bethunepolder. Dit zal in het geval van Van der Linden zeker het geval zijn, omdat zijn meest vruchtbare percelen grotendeels buiten de polder liggen (Zandpad en Oud Zuilen). Daar zal hij dus met voorrang zijn mest naar toe brengen om hoogwaardig voer voor zijn melkvee te kunnen telen. Van der Linden zou ook graag op enkele van de meer vruchtbare percelen in de Bethunepolder meer (drijf)mest willen aanbrengen. Dat zou op die percelen tot een aanzienlijk betere grasproductie leiden, zowel in hoeveelheid als kwaliteit, terwijl dat ecologisch geen nadelige consequenties hoeft te hebben. De hoeveelheid mest zal nog steeds laag zijn, vanwege Boeren voor Natuur.

In hoofdstuk 1.5 is een onderbouwd voorstel gedaan om invulling te geven aan het Boeren voor Natuur-principe met een balansbenadering en dus niet met een nul-aanvoer-benadering. De balansbenadering past beter wanneer de grondsoort, zoals in de Bethunepolder, het telen van energierijke voedermiddelen als graan niet mogelijk maakt. De balansbenadering biedt Van der Linden de mogelijkheid om hoogwaardig voer van buiten zijn bedrijf aan te kopen. De spelregel luidt dat de veehouder net zoveel nutriënten met mest of compost moet afvoeren als hij met voedermiddelen aanvoert.

Pilots met het concept Boeren voor Natuur in Overijssel en Zuid-Holland hebben uitgewezen dat een natuurgericht bedrijf extensiveert tot ca. 0,7 - 1 GVE (grootvee-eenheid) per ha. Wat betekent omschakelen naar Boeren voor Natuur nu voor Van der Linden? Bij deze beschouwing lijkt het reëel de 18 ha natuur buiten de polder buiten beschouwing te laten omdat die in loonwerk worden beheerd en het materiaal dat er af komt weinig toevoegt aan de bedrijfsvoering.

Het areaal dat we in de beschouwing betrekken, bedraagt dan 215 ha. Dit betekent dat er bij een natuurgerichte bedrijfsvoering ruimte is voor max. 215 GVE. Overigens lijkt dit nog een ruime berekening, omdat de grond in de Bethunepolder van slechtere kwaliteit is dan de grond op de twee pilot-locaties met Boeren voor Natuur. De ambitie van Van der Linden is 195 koeien met 5 dekstieren en 100 stuks jongvee te houden. Dit komt overeen met ca. 250 GVE. Bij omschakeling naar het concept Boeren voor Natuur kan van der Linden dus naar schatting 35 GVE minder houden dan hij nu van plan is en waar hij zijn bedrijf op heeft ingericht.

Welke effecten zou toepassing van het concept Boeren voor Natuur hebben voor de bedrijfsresultaten van Van der Linden? Op de 182 ha kan Van der Linden nu in theorie volgens de SKAL richtlijnen 326 GVE houden. We gaan daarbij uit van een toegestane mestproductie grens van 170 kg N per ha en een N-excretie per GVE van 95 kg (EU Nitraatrichtlijn). 326 GVE komt overeen met ca. 255 melkkoeien, 5 dekstieren en 130 stuks jongvee. Bij Boeren voor Natuur (182 GVE) zal Van der Linden maximaal ca. 140 melkkoeien, 80 stuks jongvee en 2 dekstieren kunnen houden. We gaan er, op basis van de ervaringen in de pilots vanuit dat de jaarlijkse melkproductie per koe bij het concept Boeren voor Natuur 5.000 kg zal bedragen en bij een biologische bedrijfsvoering 6.000 kg per koe. In vergelijking met een biologische bedrijfsvoering zullen de voerkosten niet wezenlijk anders zijn. In beide situaties is het bedrijf zelfvoorzienend voor ruwvoer en wordt (biologisch) krachtvoer of graan aangekocht. Door het lagere bemestingsniveau zal de ruwvoerkwaliteit naar verwachting minder zijn, en daardoor de melkproductie. Al met al zullen, naar verwachting, de variabele kosten per kilogram melk niet wezenlijk anders zijn dan thans het geval is. De bewerkingskosten zullen per kg melk echter bijna tweemaal zo hoog zijn, omdat eenzelfde areaal grond moet worden bewerkt. Voor de overige

vaste kosten is het beeld wisselend. Voor de grondkosten geldt hetzelfde als voor de bewerkingskosten, maar de gebouwenkosten hangen uiteraard samen met de omvang van de veestapel en zullen dus, per kg melk, vergelijkbaar zijn met een biologische bedrijfsopzet (al is er een beperkt schaalvoordeel als een grotere stal gebouwd kan worden). De kosten voor opslag van voer en vooral compost zullen hoger zijn in de BvN-variant.

Voor de pilot met Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland is, modelmatig, een vergelijking gemaakt met een biologische bedrijfsvoering. De cijfers geven slechts een grof beeld dat kan helpen bij het maken van een systeemkeuze. Wat de globale berekening al wel aangeeft is dat op bedrijfsniveau, zonder aanvullende financiële compensatie, een bedrijfsvoering volgens het concept Boeren voor Natuur niet mogelijk is. Er is niet gerekend aan mogelijkheden voor inkomsten uit verbreding, zoals educatie, zorg, horeca of het afzetten van streekproducten. Dergelijke strategieën zijn erg afhankelijk van het ondernemerschap en persoonlijke affiniteit van de ondernemer en kunnen onmogelijk onderdeel uitmaken van een overeenkomst tussen de overheid en de boer. In hoofdstuk 4 worden de diverse mogelijkheden beschreven om in een financiële compensatie te voorzien.

Het inrichtingsplan, met natuurdoelen voor de pachtgronden en de daarbij horende nattere condities, hebben forse consequenties voor het bedrijf van Van der Linden, waarvan de financiële implicaties hiervoor zijn aangegeven. Verdere extensivering volgens het concept Boeren voor Natuur zal naar verwachting ten goede komen aan de ecologische kwaliteit van het gebied, maar heeft vergaande financiële consequenties. Het is aan de gebiedspartijen (pachter en verpachter) hierin gezamenlijk keuzes te maken.

3 Natuur en landschap

3.1 Inleiding

De Bethunepolder is ontstaan in de negentiende eeuw na drooglegging van een uitgeveende plas. Door de aanvoer van grote hoeveelheden kwelwater, deels afkomstig uit de omringende moerassen en deels vanuit de Utrechtse Heuvelrug, heeft de drooglegging lang geduurd (voor deze korte historie van de Bethunepolder is gebruik gemaakt van Visser 't Hooft, 2002).

De naam van de polder is ontleend aan de Belgische markies *De Béthune* die zich in de 19e eeuw volledig heeft verkeken op het droogmalen van het toenmalige meer. Het ontbrak hem aan techniek om een polder leeg te pompen waar zoveel water opwelde. Rond 1880 slaagde de markies er weliswaar in om de polder enigszins droog te krijgen, maar dit was lang niet droog genoeg voor de geplande land- en tuinbouw. In 1900 deed de markies zijn concessie van de hand. Ook een latere eigenaar, de Maarsseenaar Van Vloten, kreeg de bemaling niet voor elkaar. Hij ging zelfs failliet aan de hoge bemalingskosten.

Vanaf 1930 benut het Gemeentelijk Waterbedrijf Amsterdam het water uit de polder, dat voornamelijk bestaat uit kwelwater van een zeer goede kwaliteit, als bron voor drinkwater voor de stad. Hierdoor daalt het grondwaterpeil verder tot een zodanig niveau dat de gronden geschikt worden voor veeteelt. Ongeveer 20% van de oppervlakte van de polder in het noordwesten blijft echter te nat voor de landbouw, al wordt hier wel af en toe strooisel gemaaid. Dit natte gebied is tegenwoordig grotendeels dichtgegroeid met Grauwe wilg, Zwarte els, berken en rietruigte en wordt het bosje van Robertson genoemd; plaatselijk is het meer open doordat er wordt gemaaid. Naast dit moerasbos bestaat de polder uit niet bemeste, deels verruigde, natte hooilanden, weilanden en sloten.

Het landschap en de natuur van de Bethunepolder zijn dus geheel door de mens bepaald. Dit geldt voor de ondergrond, maar ook voor de structuur van de vegetatie. De soortensamenstelling (wilde planten en dieren) is echter grotendeels spontaan. We spreken in dit geval van een half-natuurlijk landschap. Half-natuurlijk betekent niet dat de biodiversiteit lager is dan in een natuurlijk landschap (in ons land meestal bos). Veelal is het omgekeerde het geval en heeft het beheer door de mens geleid tot veel extra vestigingsmogelijkheden voor planten en dieren. Dit geldt ook voor de Bethunepolder; het gebied als geheel is uit het oogpunt van biodiversiteit bijzonder waardevol.

3.2 Huidige natuurwaarden

Voor deze paragraaf is gebruik gemaakt van data uit de Landelijke Vegetatie Databank (www.synbiosis.alterra.nl/lvd), Vernooij (2007) en van mondelinge mededelingen, schriftelijke aanvullingen en commentaren van Richard Pieterse en Jack Folkers van Vogelwacht Utrecht, afdeling Vechtplassen, in 2008.

3.2.1 Veenderij, bosje van Robertson en schraal hooiland

Een ecologisch belangrijk gebied in de Bethunepolder is de zogenaamde Veenderij, in het Westen van de polder. Het bestaat uit rietvelden en schraal gras(hooi-)land. Ook is er in de Veenderij nog een oude Eendenkooi. Het is de plek waar de het grootste gedeelte van het kwelwater aan de oppervlakte komt. Het Bosje van Robertson ligt ten oosten van de Veenderij en is grotendeels ontstaan door spontane opslag (broekbos met moerasruigte).

Flora en vegetatie

Floristisch bezien zijn de gemaaide delen in het Staatsbosbeheerreservaat het meest interessant. Waar het maaien regelmatig (jaarlijks) plaatsvindt, en het maaisel wordt afgevoerd, vinden we een begroeiingstype dat tot het Dotterbloemhooiland kan worden gerekend (*Associatie van Echte koekoeksbloem en Gevleugeld hertshooi*). Behalve de naamgevende soorten vinden we hier *Brede orchis*, *Rietorchis*, *Dotterbloem*, *Echte koekoeksbloem*, *Pinksterbloem*, *Ruw beemdgras*, *Biezenknoppen*, *Tweerijige zegge*, *Sterzegge*, *Grote ratelaar*, *Gele lis*, *Kale jonker*, *Echte valeriaan*, *Moeraslathyrus*, *Grote wederik*, *Moerasrolklaver* en diverse andere moerasplanten. In de schralere, zuurdere delen van deze bloemrijke graslanden komen plaatselijk *Veenmossen* voor, vergezeld door onder andere *Wateraardbei* en *Kleine valeriaan*.

Op de nog wat nattere, meer venige plaatsen, die minder vaak gemaaid worden, komt de *Pluimzegge-associatie* voor. De structuur van deze tot 1,5m hoge begroeiing wordt bepaald door forsere plantensoorten dan in het hierboven beschreven type hooiland. Behalve de grote horsten van *Pluimzegge* vinden we hier *Gewone engelwortel*, *Hennegras*, *Haagwinde*, *Koninginnenkruid*, *Moeraswalstro*, *Riet*, *Ruw beemdgras*, *Waterzuring*, *Moerasmuur*, *Echte valeriaan*, *Wolfspoot*, *Moerasspirea* en *Waterzuring*. De *Pluimzegge-associatie* wordt op diverse plaatsen begrensd door het *Dotterbloemhooiland* en vormt ook overgangen hiermee.

Veel minder soortenrijk zijn de natte strooiselruigten (rompgemeenschap van *Haagwinde* en *Riet*) die we vinden op plaatsen die al een aantal jaren niet meer gemaaid worden, vooral aan de randen van het bosje van Robertson. Deze begroeiingen zijn haast ondoordringbaar, doordat ze doorweven zijn met woekerende planten als *Haagwinde* en *Kleefkruid*. Dominante grassen zijn hier *Riet*, *Rietgras* en *Hennegras*. Andere opvallende planten zijn *Grote brandnetel*, *Smeewortel*, *Gewone engelwortel*, *Vogelwikke*, *Moerasspirea* en *Poelruit*.

In het gedeelte waar houtige gewassen domineren (Bosje van Robertson) is de vegetatie te typeren als *Wilgenbroekstruweel* (*Associatie van Grauwe wilg*), met aan de randen overgangen naar het *Elzenbroekbos* en meer in het midden overgangen naar het *Zompzegge-Berkenbroek*. De randen met *Zwarte els* worden gekenmerkt door bramen en plantensoorten van de bovengenoemde rompgemeenschap. Meer naar het midden is het water voedselarmer en zuurder; hier komen naast berken ook veenmossen (*Haakveenmos* en *Gewimperd veenmos*), *Moeraszegge*, *Smalle stekelvaren*, *Sporkenhout* en *Wilde lijsterbes* voor.

Fauna

Doordat de vegetatiestructuur in dit gebied nogal afwijkt van de rest van de polder, dragen de Veenderij en het bosje van Robertson sterk bij aan de faunistische rijkdom ervan (al is dat op dit schaalniveau zeer betrekkelijk). Een kwart eeuw geleden was er hier een *Purperreiger*^{*)}-kolonie, maar deze is plotseling helemaal verdwenen. De *Bruine kiekendief* broedde tot voor twee jaar in de Bethunepolder, maar het broedgeval werd verstoord. Vermoedelijk is dit te wijten aan de *Vos*, die zich hier ook thuis waant. Nog wel aanwezige broedvogels in verboste delen zijn: *Havik* (tot 2006), *Boomvalk*^{*)}, *Spotvogel*^{*)}, *Glanskop*, *Grote bonte specht*, *Boomkruiper*, *Pimpelmees*, *Koolmees* en *Staatmees*. Op halfopen plekken komen enkele broedgevallen van *Blauwborst* voor, al neemt deze fraaie soort door verdere verbossing geleidelijk af. Waar het riet de overhand heeft, vinden we broedgevallen van *Snor*^{*)}, *Rietzanger*, *Bosrietzanger*, *Sprinkhaanzanger* en *Kleine karekiet*. De *IJsvogel* is vertegenwoordigd met een broedend paartje. Tijdens de voorjaarsstrek zingt er dikwijls een *Wielewaal*. In de weilanden rondom het Bosje van Robertson worden wel eens *Porseleinhoentjes*^{*)} en *Kwartels*^{*)} gehoord. Naast de genoemde *Vos* worden in en rond het gebied *Ree*, *Bunzing*, *Haas*, *Hermelijn*, *Konijn* en *Ringslang* waargenomen.

De Veenderij is ook het gebied waar de *Bruine kiekendieven* en *Boomvalken* hebben gebroed en waar het merendeel van de *Kleine karekieten*, *Snorren* en *Blauwborsten* broedt. In de Eendenkooi binnen de Veenderij broeden *Ransuil* en *Bosuil*. *Roerdompen*^{*)} worden met enige regelmaat gezien en het gebied is geschikt voor permanente vestiging van deze soort.

De Veenderij is in principe een geschikt gebied voor *Purperreiger* en *Grote karekiet*. *Buidelmezen* worden de laatste jaren steeds in het voorjaar gezien en is 'broedverdacht'. De verruigde weilanden

binnen de Veenderij zijn zeer geschikt voor vestiging van *Watersnip* en *Tureluur*, mogelijk ook voor *Kleinst waterhoen*. Deze laatste soort heeft zich vier jaar geleden als broedvogel gevestigd in een (qua vegetatie en waterstand) soortgelijk gebied even ten Oosten van Tienhoven.

3.2.2 Niet bemest, verruigend grasland

Flora en vegetatie

Natte hooilanden die niet meer bemest en onregelmatig, dus niet jaarlijks, gemaaid worden kunnen binnen enkele jaren verruigen tot soortenarme begroeiingen zonder botanisch waardevolle plantensoorten. Sterk concurrerende hoog opgaande grassen zoals *Rietgras*, *Liesgras* (soms in combinatie met *Riet* en *Hennegras*) worden dominant en bieden nauwelijks nog kansen aan de lagere kruiden en grassen van het *Dotterbloemhooiland*, het vegetatietype waaruit deze ruige graslanden ontstaan zijn. Doordat de vegetatie zo dicht is, vindt opslag van houtige gewassen nauwelijks plaats. Deze graslanden kunnen daardoor jarenlang in stand blijven. Op de lange termijn zullen ze door natuurlijke successie vervangen worden door broekbos.

Fauna

Ook faunistisch gezien zijn deze graslanden arm aan soorten. Wel zien we boven deze graslanden libellen op kleine insecten jagen; de libellen worden op hun beurt weer belaagd door de hier foeragerende *Zwarte stern*^{*)}, *Boomvalk*^{*)} of *Bruine kiekendief*. Op sommige plaatsen aan de randen van de percelen broeden *Graspieper*^{*)}, *Spotvogel*^{*)} en *Bosrietzanger*.

3.2.3 Weilanden

Flora en vegetatie

De weilanden in de polder worden grotendeels agrarisch, dat wil zeggen door boeren, beheerd. Ze worden al dan niet jaarlijks gemaaid; wel treedt overal beweiding op. Verder worden de graslanden bemest met organische mest of met kunstmest. Afhankelijk van de bodemgesteldheid en de waterstand verschilt de soorten samenstelling van het grasland. Het gaat overwegend om matig-soortenrijke tot soortenarme vormen van de *Kamgrasweide*, met grassen als *Engels raaigras*, *Beemdlangbloem*, *Timoteegras*, *Grote vossenstaart*, *Ruwbeemdgras*, *Fioringras*, *Gestreepte witbol* en *Kweek*. De meest voorkomende kruiden zijn *Witte klaver*, *Gewone paardenbloem*, *Madeliefje*, *Kruipende boterbloem*, *Veldzuring* en *Vertakte leeuwentand*. Aan de randen vinden we plaatselijk *Pinksterbloem*, en soorten van het *Dotterbloemhooiland*, zoals *Echte koekoeksbloem*, *Moerasrolklaver* en *Kale jonker*. Op de natste plekken in de graslanden komen grassen als *Geknikte vossenstaart*, *Mannagrass* en *Liesgras* tot dominantie; deze grassoorten zijn landbouwkundig van weinig waarde.

Fauna

Het meest karakteristiek voor de agrarisch beheerde weilanden zijn de weidevogels, die hier nog redelijk goed vertegenwoordigd zijn. De *Kievit* is een talrijke broedvogel, en ook de *Tureluur*^{*)} is goed vertegenwoordigd (circa tien broedparen). Evenals elders in het land is de *Grutto*^{*)} ook hier het zorgenkindje. Deze weidevogel komt hier weliswaar nog voor met zes broedparen, maar in vergelijking met voorgaande jaren lopen de aantallen geleidelijk terug. Vermoedelijk is de verruiging van een deel van de graslanden in de polder de oorzaak van de achteruitgang.

De *Watersnip*^{*)} broedt op drie plekken in de polder, en dat is goed te noemen. De *Scholekster* is ook vertegenwoordigd, evenals *Graspieper*^{*)} en *Grasmus*. Een sfeerbepalende soort als *Veldleeuwerik*^{*)} heeft in het verleden hier gebroed, maar is verdwenen. Verder broeden in de polder: *Grauwe gans* en *Kolgans*. De vertegenwoordigers van de laatstgenoemde soort zijn nakomelingen van ontsnapte exemplaren.

Vogels die een extra steuntje nodig hebben van de bewoners om te kunnen broeden zijn: *Ooievaar* (één nest op een paal), *Steenuil*^{*)} (in knotwilgen), *Witte kwikstaart* en *Huismus*^{*)} (bij bebouwing) en *Kerkuil*^{*)} (één paar in een kast in een hoge schuur).

Behalve de *Bruine kiekendief*, *Boomvalk*^{*)} en *Zwarte stern*^{*)} foerageren in de polder grote vogels als *Purperreiger*^{*)}, *Blauwe reiger* en *Grote zilverreiger*^{*)}. In de winter is de polder het foerageergebied voor o.a. *Smient*, *Kolgans*, *Rietgans*, *Kleine zwaan* en *Wilde zwaan*.

In 2012 werden in weilanden in het zuidoosten van de polder drie Kwartelkoning-paartjes waargenomen.

3.2.4 Sloten

Flora en vegetatie

Bijzonder is de zwevende watervegetatie in de sloten van de Bethunepolder: de *Associatie van Groot blaasjeskruid*. Deze waterplantengemeenschap komt hier in zeer veel sloten voor, en dat maakt dat *Groot blaasjeskruid* tot de meest karakteristieke plant van deze polder. Het is een ondergedoken, niet wortelende waterplant, met boven de waterspiegel uitstekende dooiergele bloemen. Vooral in warme zomers kan de bloei uitbundig zijn en vormen de sloten een fraaie aanblik. Een deel van de bladslippen (onder water) zijn omgevormd tot blaasjes, die dienen als fuik waarmee waterdiertjes worden gevangen die vervolgens (na vertering) als aanvullende voedingsstof door de plant worden opgenomen. *Groot blaasjeskruid* is een indicator voor schoon water. Het wordt bovendien aangetroffen op geringe afstand van de pleistocene zandgebieden. De soort groeit hier samen met waterplanten met drijvende bladeren zoals *Kikkerbeet*, *Veelwortelig kroos* en *Bultkroos*, en met diverse in het water zwevende fonteinkruiden, waaronder *Paarbladig fonteinkruid* en *Gewoon kransblad*. Ook beide laatstgenoemde soorten zijn indicatief voor schoon water.

Fauna

Langs de sloten en andere waterpartijen broeden diverse eendensoorten, waaronder *Wilde eend* (zeer talrijk), *Krakeend* (tien broedparen), *Kuifeend* (acht nesten) en *Tafeleend* (één broedpaar). Ook de *Bergeend* is met enkele broedparen vertegenwoordigd. Deze soort broedt waarschijnlijk in verlaten konijnenholen en wellicht ook in een verlaten vossenhol. *Slobeend* en *Wintertaling* broeden incidenteel in de polder. Tijdens de trek zijn er Zomertalingen^{*)} aanwezig in de poldersloten.

De Veenderij is in principe ook een geschikt gebied voor Purperreiger, Roerdomp en Grote Karekiet. Buidelmezen worden de laatste jaren steeds in het voorjaar gezien en is 'broedverdacht'.

De verruigde weilanden binnen de Veenderij zijn zeer geschikt voor vestiging van Watersnip en Tureluur. Mogelijk ook voor Kleinst Waterhoen. Deze laatste soort heeft zich vier jaar geleden als broedvogel gevestigd in een soortgelijk (qua vegetatie en waterstand) gebied even ten Oosten van Tienhoven.

^{*)} = vogelsoort van de Rode Lijst 2004

3.3 Natuurdoeltypen Bethunepolder en Boeren voor Natuur

3.3.1 Inleiding

In het Beheerplan natuurgebieden Bethunepolder zijn de natuurdoelen voor de polder voor de korte en lange termijn vastgelegd. Bij Boeren voor Natuur (BvN) wordt ervan uitgegaan dat de natuur volgend is op de bedrijfsvoering. Immers, de voorwaarden gesloten balans, een aangepaste, hogere waterstand en 10% landschapselementen zouden voldoende moeten zijn voor het bereiken van een hoge biodiversiteit op de landbouwpercelen. Niettemin worden in beleidsdocumenten doelen vastgesteld in een poging om de kwaliteit van te handhaven en te ontwikkelen natuurwaarden te borgen.

In deze bijdrage wordt ingegaan op de kansen om met BvN de gestelde doelen te bereiken. Hierbij wordt uitgegaan van de ambitiekaart van de provincie Utrecht (zie Figuur 7). Ook bij BvN wordt gekeken naar de lange termijn (30 jaar), aangezien alleen door een langdurig, constant beheer de

ecosystemen de kans krijgen zich soortenrijk te ontwikkelen. Het invullen van alle niches in een half-natuurlijk systeem is een weg van de lange adem.

Ondanks dat bij BvN duidelijke, ingrijpende voorwaarden worden gesteld aan de extensieve bedrijfsvoering, staat of valt het succes in termen van biodiversiteit met de motivatie van de deelnemende boeren om ook natuur als een deel van hun product. De boeren in de Bethunepolder (Willen van der Linden en Hans de Groot) hebben aangegeven (en ook al bewezen) betrokken te zijn bij de wilde planten en dieren op hun bedrijven. Zij zijn bereid om samen te werken met natuurbeherende organisaties (Staatsbosbeheer en Waternet) en natuurwerkgroepen (o.a. vogelwerkgroep), en willen met hun bedrijfsvoering inspelen op de kansen die in de polder voor natuurontwikkeling aanwezig zijn of zich aandienen.

3.3.2 Natuurdoelen

Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02)

Verreweg het grootste deel van de cultuurgronden die in de polder door de boeren beheerd worden, vallen in de categorie kruiden- en faunarijk grasland (N12.02). Dit beheertype omvat droge tot vochtige, matig voedselrijke tot voedselrijke graslanden. Ze zijn bloemrijk en hebben betrekking op vrij schrale typen kamgrasweiden tot tamelijk voedselrijke witbolgraslanden. De plantensoorten die in dit beheertype voorkomen zijn merendeels algemene soorten die weinig specifieke eisen aan de abiotische omgeving stellen. Flora en vegetatie zijn daarom niet bepalend voor de kwaliteit van dit beheertype, en de milieu- en watercondities slechts in beperkte mate. Wel is het streven naar een zo groot mogelijke variatie in voedselrijkdom en vochtigheid.

Variatie in structuur is belangrijk voor faunasoorten die in dit grasland voorkomen. Zo zorgt een afwisseling tussen korte en hoge vegetatie voor verschil in microklimaat, hetgeen van belang is voor dagvlinders, andere insecten, reptielen, vogels en kleine zoogdieren. Binnen het kruiden- en faunarijk grasland zijn grassen dominant, maar kruiden en mossen hebben een oppervlakteaandeel van tenminste 20%. De graslanden worden uitsluitend bemest met organische mest (tot 20 ton ruige mest per hectare).

Flora en fauna

De biotische kwaliteit van dit doeltype wordt uitgedrukt in het voorkomen van kwalificerende planten- en diersoorten uit de volgende soortgroepen. Planten: echte koekoeksbloem, gewone brunel, gewone margriet, gewone veldbies, gewoon knoepkruid, grote ratelaar, kamgras, waterkruiskruid en zwarte zegge. Dagvlinders: argusvlinder, bruin blauwtje, bruine vuurvlinder, bruin zandoojje, geelsprietdikkopje, groot dikkopje, hooibeestje, icarusblauwtje, kleine vuurvlinder, koevinkje en oranjetipje.

Door het beheer wordt verruiging en boomopslag tegengegaan; op natte plekken wordt verpitrussing beperkt door frequent maaien en, op stevige bodem, rollen. Het beheer is hooilandbeheer (maaien en afvoeren) dan wel begrazingsbeheer of een combinatie van beide (bijvoorbeeld hooiland met naweide).

Realisatie met Boeren voor Natuur

De weilanden worden nu al dan niet jaarlijks gemaaid; wel treedt overal beweiding op. Verder worden de graslanden bemest met organische mest. Afhankelijk van de bodemgesteldheid en de waterstand verschilt de soorten samenstelling van het grasland. Het gaat overwegend om matig-soortenrijke tot soortenrijke vormen van de kamgrasweide, met grassen als beemdlangbloem, timoteegras, grote vossenstaart, ruw beemdgras, fioningras, gestreepte witbol en kweek. De meest voorkomende kruiden zijn witte klaver, gewone paardenbloem, madeliefje, kruipende boterbloem, veldzuring en plaatselijk (aan de randen), pinksterbloem, en soorten van het dotterbloemhooiland, zoals echte koekoeksbloem, dotterbloem, moerasrolklaver en kale jonker. Op de natste plekken in de graslanden komen grassen als geknikte vossenstaart, mannagrass en liesgras tot dominantie.

Het hierboven vrij breed omschreven natuurdoeltype is in de polder dus nu al grotendeels gerealiseerd. Monoculturen van Engels raaigras, zoals in de gangbare landbouw het geval is, komen in

de polder niet voor. De graslanden bevatten plaatselijk al meer dan 25 hogere plantensoorten per perceel. Door Boeren voor Natuur zal deze differentiatie alleen maar verder toenemen.

Nat schraalland (N10.01)

Dit doeltype omvat blauwgrasland, kleine zeggen- en kalkmoeras. Deze graslanden komen voor op voedselarme, matig zure tot basische bodems die gedurende de winter het waterpeil tenminste op of rond het maaiveld hebben (0-20 cm beneden maaiveld) en 's zomers slechts oppervlakkig uitdrogen. De bodems zijn vanwege het natte karakter weinig draagkrachtig.

Nat schraalland bevat veel specifieke, zeldzame soorten die hoge eisen stellen aan het milieu en het beheer. Het ontwikkelt zich optimaal onder invloed van basenrijk grondwater. Voedselarme kwel, zijdelingse indringing van basenrijk oppervlaktewater of inundatie met voedselarm en basenrijk water is nodig om snelle verzuring van de bodem tegen te gaan. Ze komen veelal nog maar met kleine oppervlakten voor, maar zijn van groot belang voor de natuurbescherming. Het beheer is maatwerk, met aangepaste machines en gebaseerd op voortdurende monitoring.

Realisatie met Boeren voor Natuur

Op de doelenkaart staan op het bedrijf van Willem van der Linden twee percelen die tot het natte schraalland behoren. Gezien de specifieke eisen die aan het beheer en het milieu gesteld worden lijkt het niet zonder meer haalbaar dat deze doelen gehaald worden met Boeren voor Natuur. De boer kan de maatregelen die nodig zijn voor het reguliere beheer (zomermaaien) uitvoeren, maar begeleiding van een specialist op het gebied van het natuurbeheer is dan wel gewenst, vooral als het gaat om het waterbeheer en specifieke maatregelen, zoals de aanvoer van diaspora's.

Vochtig hooiland (N10.02)

Dit type omvat hooilanden die al dan niet worden nabeweid. Ze zijn gelegen op een veenbodem met een gemiddeld waterpeil van 20-30 cm. onder maaiveld, waarbij het peil in de zomer alleen gedurende korte tijd dieper kan wegzakken. De vegetatie wordt gekenmerkt door veel soorten, waaronder zeldzame. Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Er kan wat ruige stalrest worden toegepast.

Realisatie met Boeren voor Natuur

Dit beheertype wordt vooral aangegeven aan de zuidelijke randzones van de polder. Door de sterke kwel zakken peilen slechts langzaam uit in de zomer. Hierdoor is het niet mogelijk vroeg te maaien, hetgeen ook niet wenselijk is. Het kan goed in een Boeren voor Natuur-bedrijf worden ingepast, gezien de fysieke beperkingen om vroeg te maaien. Wel is het nodig de zode zoveel mogelijk intact te laten om verzuuring en verpitruising te voorkomen. Overleg met de boer hierover is wenselijk, zeker als de ontwikkelingen kansrijk lijken.

3.3.3 Doelen op termijn

Het kruiden- en faunairijk grasland in de Bethunepolder kan zich volgens de provinciale ambities op termijn in drie richtingen ontwikkelen (Provincie Utrecht, 2012):

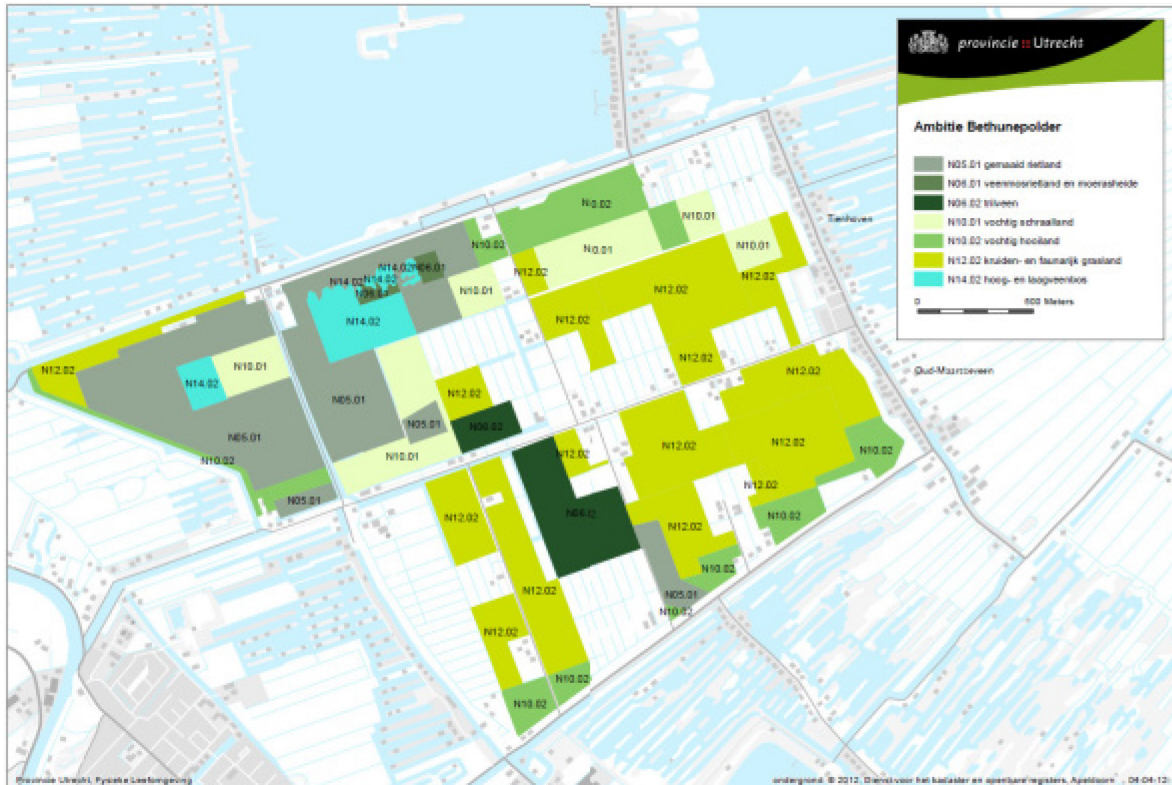
1. Nat, verschralend, vochtig hooiland.
2. Vochtig met weide- en moerasvogels.
3. Relatief droog/continuering kruidenrijk grasland.

Vochtig weidevogelgrasland is in het beheerplan neergelegd op de plekken waar nu weidevogels zitten (vooral grutto's) en waar de verstoring van bebouwingslinten, huizen en wegen relatief op afstand blijft. Het gaat om een cluster percelen centraal in het noordoostkwadrant respectievelijk het zuidoostkwadrant en een blok percelen in het westelijk deel van de polder. Binnen deze twee clusters is relatief veel reliëf aanwezig, door de afwisseling van zandruggen en moerige en venige slenken daar tussen in. De weidevogels gebruiken deze afwisseling nu al door vooral foerageren in de lage delen en slootoevers en te broeden op de hogere delen. Door de vermindering van verdroging in vooral het zuidoostkwadrant, wordt de voedselsituatie voor weidevogels beduidend gunstiger. Het beheer van het weidevogelgrasland is in grote lijnen hetzelfde als dat van de hiervoor beschreven vorm van het

kruiden- en faunarijck grasland. De maaidatum (na 15 juni of 1 juli) blijft cruciaal. Zowel hooilandbeheer, naweide als standweide zijn mogelijk, bij voorkeur in mozaïek.

Realisatie met Boeren voor Natuur

Late maaidata zijn kenmerkend voor de BvN-aanpak. Doordat uitsluitend wordt gemest met organische mest is de grasgroei later dan op een gangbaar bedrijf, en daarmee ook de maaidata. Voor weidevogels is dit gunstig. Uit de manier waarop de boeren thans omgaan met weidevogels, hun bereidheid tot later maaien, en hun enthousiasme over broedsuccessen, lijkt er een uitstekende basis te bestaan voor een goed weidevogelbeheer in de toekomst. Een wenselijke nauwe samenwerking met de vogelwerkgroep is reeds gerealiseerd.



Figuur 7 Ambitekaart (2012) voor de Bethunepolder: natuurdoelen voor de langere termijn.

LEGENDA

- N14.02 Hoog- en laagveenbos
- N05.01 Moeras, droog riet/open water/jonge verlanding
- N10.01 Nat schraal grasland
- N06.02 Trilveen/lage helofyten/open water/jonge verlanding
- N05.01 Moeras/waterriet)
- N10.02 Hooiland oevers, vochtige hooilanden (lijnelementen)
- N12.02 Bloemrijk grasland, kruiden- en faunarijck grasland
op termijn: N13.01 vochtig weidevogelgrasland
op termijn: N10.02 Vochtige hooilanden

Tabel 4

Vertaling van plankaart herinrichting Bethune naar SNL beheertypen en naar beheer (bron: beheerplan Bethunepolder).

Natuurtype op plankaart Verklaring Bethunepolder	Type uit Index Natuur (SNL natuurbeheertype)	Beheer na inrichting	Geogste biomassa	Oppervlakte (bij benadering)
Bos	N14.02 Laagveenbos	Geen	Geen	14
Droog riet, al dan niet met verbrede sloten	N05.01 Moeras	Maaïen om verbossing te voorkomen: Drogere delen 1x per 3 jr. + afvoeren Natste delen geen maaibeheer mogelijk Sloten (ca. 5% van opp.) schonen	Riet/ ruigte van percelen, 1x per 3 jr. Slootvegetatie 1x per 3 jr.	84
Waterriet	N05.01 Moeras	Zomermaaïen kade rondom (ca. 1 ha)	Gras van kade, 1x per zomer	12
Lage helofyten/ verbrede sloten	N06.02 Trilveen* (75%)	Zomermaaïen + afvoeren	Moeraskruiden/ ruigte/ gras 1x per zomer	24
	N12.02 Kruidenrijk grasland en sloten (25%)	Zomermaaïen grasland + afvoeren Sloten schonen (gedeelte van de breedte open houden)	Slootvegetatie 1x per 3 jr.	8
Nat schraal grasland	N10.01 Nat schaalland	Zomermaaïen + afvoeren, gem. 2x per jr. Sloten schonen	Gras, gem. 2x per zomer	33
Bloemrijk grasland	N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland	Afhankelijk van subtype: lichte bemesting en beweiding Sloten schonen, jaarlijks	Gras, afhankelijk van subtype ook via begrazing Slootvegetatie, 1x per jr.	203
Hooiland oevers (lijnelement binnen andere beheertypen)	N10.02 Vochtige hooilanden	Geen bemesting en beweiding Maaïen + afvoeren, gemiddeld 2x per zomer Sloten schonen, jaarlijks.	Gras, 2x per jr. Slootvegetatie, 1x per jr.	Lijnvormige verbindingen

*Door provincie aangeduid als 'nat schraalland, trilveenvorm'.

4 Voorstel instrumentarium

4.1 Boeren voor Natuur als groenblauwe dienst

Een natuurgericht bedrijf volgens Boeren voor Natuur combineert voedselproductie met groenblauwe diensten. Het is een extensief bedrijf: de productie per hectare is lager dan die op een gangbaar bedrijf, evenals de productie per koe. Een deel van de productiekosten is lager doordat geen mest en slechts beperkt voer worden aangekocht, maar over het geheel genomen stijgen de kosten. De grootste extra kostenposten zijn grond, arbeid, gebouwen en infrastructuur (zoals een compostplaat).

De boer produceert niet meer alleen melk en vlees, maar ook landschap, natuur, waterberging en waterkwaliteit. Van deze diensten profiteert de maatschappij. Een vergoeding voor deze diensten is dan ook op zijn plaats. Zonder deze vergoeding is Boeren voor Natuur bedrijfseconomisch niet interessant (zie hoofdstuk 2).

4.2 Staatssteungevoeligheid

Bij betalingen aan boeren door overheden waarbij geen sprake is van concurrentie of aanbesteding, zijn de Europese staatssteunregels relevant. Deze zijn gebaseerd op internationale afspraken in WTO³ verband en zijn bedoeld om concurrentievervalsing te voorkomen. Volgens de Europese regelgeving mag een vergoeding alleen gebaseerd zijn op gedeerde inkomsten en gemaakte kosten, plus maximaal 20% transactiekosten.

Voor de pilots in de polder van Biesland en op landgoed Twickel zijn modelberekeningen gemaakt om de inkomstenderving te kunnen vaststellen die gepaard gaat met de Boeren voor Natuur aanpak (Niemeijer, 2007). De modelberekeningen leidden tot maximale vergoedingen per ha voor verschillende typen gemengde bedrijven in deze gebieden. De berekeningen zijn gebruikt bij de onderbouwing van de staatssteuntoets door de Europese Commissie. De Europese Commissie heeft aangegeven geen bezwaar te hebben tegen de betaling van € 1.223,- per ha per jaar bij uitvoering van Boeren voor Natuur in de polder van Biesland, en € 1.040,- per ha per jaar op Twickel (Europese Commissie 2006 resp. 2007a). Nadrukkelijk is de goedkeuring beperkt tot deze gebieden. Voor een uitbreiding naar andere gebieden is een nieuwe staatssteunprocedure nodig.

Om Boeren voor Natuur in de Bethunepolder mogelijk te maken, zou een nieuwe staatssteunmelding moeten worden gedaan, bijvoorbeeld in de vorm van een uitbreiding van de Catalogus Groenblauwe Diensten. Hieronder wordt eerst verkend wat de mogelijkheden zijn binnen het huidige instrumentarium.

Als op een creatieve manier gebruik gemaakt kan worden van het bestaande instrumentarium, is Boeren voor Natuur wellicht uitvoerbaar zonder tijdrovende extra staatssteuntoets. Om alternatieve routes te onderzoeken, onderscheiden we de inhoud van de afspraak, de hoogte van de vergoeding, de vorm van de afspraak en de financier:

- De inhoud van de afspraak moet gelijkwaardig zijn aan de Boeren voor Natuur-afspraken. Als een vergoeding wordt samengesteld uit bestaande regelingen, moeten de voorwaarden daarvoor gedekt kunnen worden door de Boeren voor Natuur afspraken.
- De hoogte van de vergoeding moet voldoende zijn om de bedrijven economisch rendabel te houden bij een Boeren voor Natuur afspraak.

³ World Trade Organization/Wereldhandelsorganisatie.

- De vorm van de afspraak kan gelijk zijn aan bestaande mogelijkheden, zoals SNL (Subsidieregeling Natuur en Landschap), een regeling op basis van de Catalogus Groenblauwe Diensten, een loonwerkcontract of een gereduceerde pacht. Maar bij voorkeur wordt een Boeren voor Natuur-contract opgesteld met een minimum aan voorwaarden, om het bedrijfssysteem werkbaar te houden en onnodige bureaucratische verplichtingen voor de boeren te vermijden (zie 4.5).
- Logische financiers zijn Waternet, Staatsbosbeheer, Provincie Utrecht en Gemeente Stichtse Vecht. Eén of meer van hen kan als financier optreden, of er kan een gebiedsfonds worden gevormd.

Het natuurgerichte bedrijf als zodanig is niet terug te vinden in het bestaande instrumentarium. Zowel SNL als de Catalogus Groenblauwe Diensten gaan in opzet en hoogte van vergoedingen uit van het combineren van landbouwmilieumaatregelen met een verder gangbare bedrijfsvoering. Bedrijfssystemen zoals Boeren voor Natuur komen er niet in voor. Schrijver *et al.* (2008) hebben laten zien dat het doen van extra agrarisch natuurbeheer economisch minder aantrekkelijk wordt naarmate melkveehouders meer aan agrarisch natuurbeheer doen. Hieronder wordt onderzocht of de alternatieve routes voldoende opleveren.

4.3 Catalogus Groenblauwe Diensten

In 2007 is - na een staatssteunprocedure - de Catalogus Groenblauwe Diensten beschikbaar gekomen (Europese Commissie, 2007b) als instrument om groenblauwe diensteninitiatieven te ontwikkelen. De Catalogus is opgesteld om gebiedsgericht maatwerk te kunnen leveren, zonder dat voor ieder afzonderlijk initiatief een staatssteunprocedure nodig is. In de voorbereiding van de Catalogus is ervoor gekozen om Boeren voor Natuur niet mee te nemen. Ten eerste liep de procedure voor de beide pilots al en ten tweede wilde men een zo groot mogelijke kans voor een zo snel mogelijke goedkeuring van de Catalogus (Wim van Dijk persoonlijke communicatie).

De opzet van de Catalogus is fundamenteel anders dan Boeren voor Natuur. De Catalogus is een 'bouwpakket' met allerlei mogelijke maatregelen per perceel of delen daarvan, per landschapselement of per dier (zeldzame huisdierrassen). Het gaat ervan uit dat boeren doorgaan met hun huidige bedrijfsvoering, en een landschapselement, een akkerrand of een paar zeldzame hobby-huisdieren 'erbij doen'. De contracten zijn opgesteld voor 5-7 jaar. Boeren voor Natuur is echter een bedrijfssysteem, dat bedrijfsomvattend is en vergaande en langdurige aanpassing vraagt van de bedrijfsvoering. Bedrijfssystemen als maatregel zijn als zodanig niet opgenomen in de Catalogus Groenblauwe Diensten. Er zijn aanbevelingen gedaan om bij een volgende update van de Catalogus deze ruimte te scheppen (Westerink *et al.*, 2008). De provincie Utrecht zou de aangewezen partij zijn ten aanzien van de Bethunepolder om bij het IPO daarvoor te pleiten. Mogelijk zijn ook andere provincies, waaronder de provincie Drenthe, daarin geïnteresseerd.

Als op basis van de huidige Catalogus Groenblauwe Diensten een Boeren voor Natuur-vergoeding kan worden berekend, kan zonder een speciale update van de Catalogus of een nieuwe staatssteuntoets toch Boeren voor Natuur worden uitgevoerd in de Bethunepolder en in andere gebieden in Nederland.

Op basis van de volgende benadering is onderzocht of dit mogelijk is. De Catalogus wordt gebruikt om een bedrag samen te stellen, op basis van maatregelen die binnen Boeren voor Natuur vanzelfsprekend zijn. Het contract dat met de boeren wordt gesloten, bevat de Boeren voor Natuur-afspraken (zie 4.4). De vergoeding kan staatssteuntechnisch worden onderbouwd met de berekening op basis van de Catalogus. De afspraken omvatten dus meer dan de in de berekening opgenomen maatregelen.

Volgens de Catalogus zijn er drie mogelijkheden om Boeren voor Natuur in te steken (zie Westerink, 2008):

1. Vorm van extensivering, landbouwkundig gebruik blijft mogelijk.
2. Tijdelijke onttrekking uit landbouwkundige productie.
3. Permanente onttrekking uit landbouwkundige productie.

De tweede en derde mogelijkheid hebben als voordeel een hogere vergoeding voor de inzet van grond en het kunnen vergoeden van onderhoudsmaatregelen, zoals maaien. De derde mogelijkheid heeft bovendien als voordeel dat lange termijncontracten kunnen worden afgesloten. Een belangrijk nadeel is echter, dat agrarische productie – omdat Boeren voor Natuur het hele bedrijf omvat – eigenlijk geen bedrijfsdoel meer kan zijn. Voedsel wordt een bijproduct. Dit past niet bij de gedachtegang van Boeren voor Natuur.

De eerste optie past dus het beste bij de aanpak van Boeren voor Natuur. Landbouwkundige productie blijft een belangrijk bedrijfsdoel en de productie van landschaps- en natuurwaarden gaat met dezelfde stroom mee. Voor de landbouwgrond kan in deze optie alleen een vergoeding worden gegeven voor de inzet van grond, niet voor onderhoudsmaatregelen. Dit heeft echter ook voordelen: in het Boeren voor Natuur-contract hoeven dan ook geen afspraken te komen over bijvoorbeeld de maaifrequentie. Dergelijke gedetailleerde afspraken zijn met een Boeren voor Natuur-werkwijze immers ongewenst (zie 4.5).

Binnen de 'waaier' van extensivering is gekeken welke typering in de Catalogus het beste past bij Boeren voor Natuur. Naadloos passen ze geen van allen. Waar Boeren voor Natuur vele dimensies tegelijk bestrijkt, gaan de maatregelen uit de Catalogus in op één doel tegelijk: ofwel vegetatie (verschraling, akkerranden), ofwel ganzen (foerageergebied), ofwel weidevogels (maaidata, nat biotoop, extensief weiden), ofwel zeldzame huisdierrassen. Het stapelen van doelen op dezelfde grond door het bij elkaar optellen van vergoedingen is niet toegestaan.

Voor de graslanden is gekozen voor 'verschraling' als vergoedingsgrondslag. Door de gesloten kringloop komt Boeren voor Natuur neer op verschraling. Bovendien zijn dit de hoogste vergoedingen per hectare. Voor het akkerland is de keuzemogelijkheid in de Catalogus beperkt. Een combinatie zal worden gezocht tussen '5 van de 6 jaar graan' en 'rand'. De rand mag niet worden bemest: in de praktijk zal een Boeren voor Natuur-boer geen mest willen verspillen aan slootkanten en aangrenzende gronden.

Daarnaast is sprake van vele kilometers sloot en slootkanten, die tellen als landschapselementen. Een aanname wordt gedaan over de het oppervlak aan oevers wat 'uit productie' wordt gehaald. In de praktijk zullen deze niet bemest worden. Voor dit oppervlak kan de vergoeding voor de inzet grond worden bepaald op basis van 'uit landbouwkundige productie'. Bovendien kunnen vergoedingen worden betaald voor onderhoudsmaatregelen. Het gaat om baggeren, schonen en het maaien en afvoeren van oevervegetatie. De sloten en oevers mogen niet meetellen in de hectares waarvoor de 'verschraling' of 'extensivering' wordt betaald.

Op basis van een aantal aannames over de verhouding tussen akkerland en grasland, verschraling fase 2 t/m 4 (Schippers *et al.*, 2012) en de breedte van de akkerrand zal een vergoeding per hectare worden samengesteld. Deze aangenomen verhouding wordt met zorg gekozen door het onderzoeksteam, maar maakt geen deel uit van de afspraken met de boeren. Daarnaast wordt een vergoeding vastgesteld per strekkende meter sloot. Onderhoud van andere natuurelementen wordt gezien als loonwerk en wordt buiten de Boeren voor Natuurvergoeding gehouden. Voor zover ze buiten de begrenzing vallen, kan het vrijgekomen materiaal niet in het bedrijf worden toegepast.

Deze wijze van berekening is anders⁴ dan de modelberekeningen die zijn gemaakt voor de staatssteunprocedures voor Boeren voor Natuur. In die modelberekeningen zijn investeringskosten opgenomen, die dan ook onderdeel uitmaken van de vergoeding per hectare per jaar. De investeringen die gepaard gaan met Boeren voor Natuur zijn aanzienlijk: een potstal, extra opslagcapaciteit voor kuilgras, hooi en graan, een composteerinrichting en specifieke machines. Vanwege deze hoge investeringen (en de benodigde tijd voor het ontwikkelen van de natuurwaarden) is altijd gepleit voor een lange contractperiode. De Catalogus staat contractperioden toe van maximaal zeven jaar, maar biedt ook de mogelijkheid om de investeringskosten buiten de beheervergoeding te

⁴ De bedragen in de Catalogus voor inkomstenderving zijn inclusief BTW. Die voor maatregelen zijn exclusief BTW.

houden. Daardoor draagt de boer minder risico. De betalende overheid kan de investeringen tot 100% financieren, ofwel via de boer, ofwel direct. In dit rapport stellen wij voor dat de grondeigenaar de benodigde investeringen (mee)financiert, al dan niet via het gebiedsfonds (zie 4.7). Over het gebruik en onderhoud van de door de grondeigenaar gefinancierde gebouwen, installaties en machines dienen met de boeren afspraken te worden gemaakt.

De Catalogus Groenblauwe Diensten is volgens de toelichting gericht op gebieden buiten de EHS, omdat voor de EHS al SNL bestaat. De Catalogus biedt daardoor lagere overheden de mogelijkheid om regelingen te ontwerpen voor gebieden die niet in aanmerking komen voor SNL.

4.4 Agrarisch en particulier natuurbeheer

In de Bethunepolder is nu, ondanks dat het gebied deel uitmaakt van de EHS, geen deelname mogelijk aan agrarisch of particulier natuurbeheer via SNL (Subsidiestelsel Natuur en Landschap). Dat zou aanpassing vergen van het provinciale natuurbeheerplan. De provincie Utrecht heeft echter nog een grote opgave met betrekking tot agrarisch natuurbeheer in de EHS (persoonlijke communicatie Bert Geerdes, 11 oktober 2010). Een aanpassing van het natuurbeheerplan is dus niet bij voorbaat kansloos. Een belangrijk verschil tussen particulier en agrarisch natuurbeheer is dat particuliere natuur permanent is en agrarisch natuurbeheer tijdelijk (in perioden van zeven jaar).

De meeste grond in de Bethunepolder is in bezit bij natuurbeherende organisaties. Subsidie voor de boeren via particulier natuurbeheer zou alleen mogelijk zijn voor het beheerdeel: de boeren komen niet in aanmerking voor een vergoeding voor waardedaling van de grond. Bovendien moet sprake zijn van erfpacht (model subsidieverordening IPO). Een deel van de grond in de Bethunepolder is in bezit bij particulieren, waaronder de betrokken boeren. Deze grond zou in principe in aanmerking komen voor particulier natuurbeheer, inclusief de vergoeding voor waardedaling van de grond. Agrarisch natuurbeheer is volgens de subsidieverordening niet mogelijk op grond met een hoofdfunctie natuur, dat wil zeggen de hele Bethunepolder.

De PN-pakketten gaan niet uit van de natuurdoelen, maar van de aanwezige natuurwaarden. Er is sprake van een overgangssituatie.

Agrarisch en particulier natuurbeheer zijn op twee manieren interessant voor deze verkenning: een mogelijke *deelname* aan een SNL regeling en een mogelijke toepassing van een op SNL gebaseerde *inhoud en vergoeding*, waarbij een andere financieringsconstructie wordt gekozen. Over SNL-vergoedingen hoeft geen inkomstenbelasting te worden betaald.

4.5 Contracten

Een Boeren voor Natuur-contract is zo eenvoudig mogelijk. De enige maatregelen die worden vereist zijn de gesloten balans (zie 1.5.3), het werken met het hogere waterpeil en het onderhoud van landschapselementen. De afspraken zijn voor de lange termijn (30 jaar) en worden gekoppeld aan de grond voor zover het grondeigendom niet al de natuurgerichtheid garandeert. Grote delen van de Bethunepolder zijn immers aangekocht omwille van natuurdoelstellingen en ten bate van beschermingsbeleid drinkwatervoorziening, en in eigendom bij natuurbeherende organisaties (zie Figuur 1).

De Boeren voor Natuur-contracten zullen de volgende afspraken omvatten:

1. Begrenzing:
 - a. De percelen en landschapselementen waarop de afspraken van toepassing zijn en de betreffende oppervlaktes/ afmetingen.
 - b. Eigendomssituatie.
2. Maatregelen:
 - a. Geen aanvoer van nutriënten van buiten het begrensde bedrijf, anders dan 'voer van de Nederlandse akker', tot maximaal 15% van de voerbehoefte (in ton ds).
 - b. Aanvoer van voer wordt gecompenseerd met afvoer van mest in equivalenten op basis van stikstofgehalten.
 - c. Geen gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen.
 - d. Dulden van het peilbeheer.
 - e. Onderhoud sloten en oevers.
3. Uitzonderingen:
 - a. Calamiteiten, vast te stellen door ...
 - b. Dieren voor fokdoeleinden, zaaizaad en pootgoed.
 - c. Middelen voor noodzakelijke aanvulling in het inkuilproces, zoals vastgelegd in de SKAL-certificeringsgrondslagen, overeenkomstig verordening (EEG) 2092/91.
 - d. Aanvoer van sporenelementen ten bate van gezondheid van de dieren.
4. Voorwaarden:
 - a. Termijn: zeven jaar met verlenging.
 - b. Overgangperiode: twee jaar.
 - c. Ontbindende voorwaarden.
5. Tegenprestatie:
 - a. Vergoeding per ha landbouwgrond (inclusief sloten) en per ha natuurgrond. Vormgeving (gereduceerde pacht, vergoeding, anderszins).
 - b. Specificatie Boeren voor Natuur-gerelateerde investeringen.

4.6 Voorstel berekening maximale vergoeding

De hieronder berekende vergoedingen zijn gebaseerd op totalen voor de polder en zijn niet specifiek voor de bedrijven. Er wordt één vergoeding afgesproken per ha landbouwgrond, die niet wordt gespecificeerd naar hectaren en natuurtypen. Boeren voor Natuur gaat immers uit van enige dynamiek in het landgebruik. Daarbij hoort een afspraak en een vergoeding op systeemniveau. De aannamen komen dicht bij de huidige situatie. Echter deze kan in de loop der tijd veranderen en kan verschillen per bedrijf.

Voor de berekening van de vergoeding is aangenomen dat een Boeren voor Natuur-bedrijf bestaat uit grond in agrarisch gebruik en natuurgrond. Grond in agrarisch gebruik levert veevoer op en draagt daarmee bij aan de dierlijke productie. Natuurgrond levert alleen biomassa op in de vorm van strooisel. In de berekening zijn de bloemrijke graslanden, hoewel ze een natuurbestemming hebben, beschouwd als grond in agrarisch gebruik. Op grond in agrarisch gebruik wordt een Boeren voor Natuur vergoeding ontvangen. Natuurgronden kunnen in de kringloop worden betrokken, maar daarvoor worden aparte afspraken gemaakt ten aanzien van beheervergoedingen.

Voor de berekening is aangenomen dat een natuurgericht bedrijf in de Bethunepolder bestaat uit:

- 15% vochtig hooiland (gepacht van SBB of Gemeente Amsterdam).
- 35% kruiden- en faunarijk grasland (gepacht van SBB of Gemeente Amsterdam).
- 15% vochtig weidevogelgrasland (gepacht van SBB of Gemeente Amsterdam).
- 18% botanisch weiland (in eigendom of gepacht van derden).
- 17% akker met waardevolle flora en rand (buiten de polder, in eigendom of gepacht van derden).

Verder is ervan uitgegaan dat de graslanden gemiddeld 400 m sloot per ha hebben.

Vergoedingen kunnen betaald worden in de vorm van een beheersvergoeding en in de vorm van gereduceerde pacht. Er zijn twee bedragen per ha berekend voor een Boeren voor Natuur vergoeding. Het berekende bedrag per ha op basis van SNL is voor de gronden in bezit bij SBB en Gemeente Amsterdam samengesteld uit gereduceerde pacht en beheersvergoedingen (NB). Voor de overige landbouwgronden is gerekend met de vergoeding voor agrarisch natuurbeheer (ANB). In tegenstelling tot SNL kent de Catalogus Groenblauwe Diensten de mogelijkheid van een beheersvergoeding voor sloten en slootkanten. Voor de berekening is gebruik gemaakt van de versie van de Catalogus Groenblauwe diensten die per 1 januari 2012 in werking is getreden en in 2011 door de EC is goedgekeurd. Daarnaast zijn de algemene SNL tarieven van 2012 gebruikt. De berekening wordt nader toegelicht in Bijlage 1.

De berekende bedragen zijn de maximaal toegestane bedragen. Over de exacte vergoeding zal onderhandeld moeten worden. Geadviseerd wordt om ook in de overgangperiode, die nodig is om naar de gesloten balans toe te werken, dezelfde vergoeding te betalen. Investeringsgerelateerd aan Boeren voor Natuur, zoals specialistische machines en een compostplaat of een potstal, zijn niet inbegrepen bij dit bedrag.

Daarnaast zouden de boeren een rol kunnen vervullen bij het beheer van de toekomstige ruim 160 ha natuur in de Bethunepolder (moeras, trilveen, nat schraalland, laagveenbos). Voor voldoende aanvoer van strooisel hebben de boeren ongeveer de helft van hun areaal landbouwgrond aan 'natuur' nodig. Op basis van deze vuistregel kan ongeveer 140 ha natuur, ofwel het grootste deel, bij deze twee boeren worden ondergebracht.

4.7 Gebiedsfonds

Boeren voor Natuur vraagt een lange termijn-commitment en een lange termijn-financiering. Het verdient daarom aanbeveling het voor de vergoedingen (en de investeringen?) benodigde bedrag in een fonds te storten. Een andere reden voor het vormen van een gebiedsfonds is de verscheidenheid in herkomst van de geldstromen. Wij stellen voor dat het fonds wordt gevuld met bedragen die bedoeld zijn voor beheer van de Bethunepolder door Waternet (Amsterdam) en Staatsbosbeheer, niet-spuitvergoedingen, agrarische natuurvergoedingen van de provincie, een bijdrage van het Waterschap en vrijwillige bijdragen van de gemeente en eventuele bedrijven. Als het gewenst is, kan ook de natschadevergoeding deel uitmaken van de Boeren voor Natuurvergoeding. Alleen natuurbeheersvergoedingen voor de Bethunepolder zullen niet voldoende zijn. Er is immers ook andere grond binnen en buiten de polder bij de Boeren voor Natuur-bedrijven betrokken. Recent is vastgesteld dat het hebben van grond buiten de polder noodzakelijk is om de levensvatbaarheid van twee boerenbedrijven in de polder te waarborgen (Dijkman, 2011).

Het gebiedsfonds zou beheerd kunnen worden door bijvoorbeeld het Nationaal Groenfonds.

4.8 Stappenplan

De volgende stappen zijn nodig om te komen tot uitvoering:

1. Gemotiveerde boeren.

Een omschakeling naar Boeren voor Natuur is een grote beslissing. Het gaat om een drastische verandering van de bedrijfsvoering en een koers voor de lange termijn. Voor Willem van der Linden is het een relatief kleine stap; het bedrijf van Hans de Groot vraagt om grotere aanpassingen. Zonder gemotiveerde boeren wordt Boeren voor Natuur een moeizaam project. Als de boeren echter vaandeldragers worden van natuurgericht boeren, kan het project een positieve uitstraling hebben voor het gebied, het draagvlak bij bewoners vergroten, en de samenwerking tussen de overheden versterken.

2. Gemotiveerde beheerders .

Voor twee natuurgerichte bedrijven in de Bethunepolder is commitment nodig van beide terreinbeherende organisaties. Het is immers niet uitvoerbaar om een 'gesloten balans' te voeren op een deel van een bedrijf.

3. Bestuurlijk draagvlak bij gebiedspartners voor fondsvorming.
Zeker als beide bedrijven een substantieel deel van hun grond buiten de Bethunepolder (gaan) hebben liggen, is het voor Waternet en SBB van belang dat andere partijen mee gaan betalen aan Boeren voor Natuur. Daarom is overleg nodig over samenwerking en fondsvorming.
4. Bedrijfsplannen en 'streefbeelden' bedrijfsomvang.
Beide bedrijven moeten voldoende inzicht hebben in de gevolgen van een natuurgerichte bedrijfsvoering voor hun bedrijf en het economische plaatje, om de onderhandelingen aan te gaan met de terreinbeherende organisaties. Voor een deel wordt dit inzicht geleverd door dit rapport.
5. Onderhandelingen met de boeren.
Als het uitgangspunt 'gesloten balans' wordt gevolgd, gaan de onderhandelingen met de boeren over de natuurgrond die bij het bedrijf wordt betrokken, de percelen waarvoor een vergoeding geldt, de hoogte van de vergoedingen, een eventuele bijdrage in investeringskosten, voorwaarden voor uitbreiding van het bedrijf, eventuele openstelling voor publiek, etc. Uiteindelijk gaat het om de 'package deal'.
6. Afspraken over de overgangperiode.
Afspraken zijn nodig over de termijn waarbinnen de boeren hun balans moeten hebben gesloten. (Het is van belang dat de inrichting bij aanvang is afgerond, zodat de boeren niet met zwarte grond hoeven te werken aan hun gesloten balans). Ook gedurende de overgangperiode wordt aanbevolen de vergoeding te betalen. Echter, de overeenkomsten zijn nu nog niet opgesteld en de financiering is nog niet zeker. Tot die tijd zou het goed zijn om voor de percelen van Waternet en Amsterdam een beheervergoeding te betalen met als eis een biologische bedrijfsvoering. Dat is een goede tussenstap naar een natuurgerichte bedrijfsvoering.
7. Het natuurgerichte bedrijf in de Catalogus Groenblauwe Diensten.
In het rapport werken wij uit hoe een Boeren voor Natuur-vergoeding kan worden samengesteld op basis van de Catalogus Groenblauwe Diensten. In principe is dit mogelijk, maar het natuurgerichte bedrijf als maatregel in de Catalogus opnemen zou een elegantere oplossing zijn. Daarvoor kan worden opgetrokken met de provincie Zuid-Holland, die voor het project in Biesland een staatssteunprocedure moet doorlopen voor de 'gesloten balans'.
Begeleiding en monitoring.
8. Als gekozen wordt voor een Boeren voor Natuur-aanpak met één of beide boeren, is een goede begeleiding van belang. De bedrijfsvoering zal drastisch veranderen en de bedrijven zullen met de nodige kinderziekten te maken krijgen. Veegezondheid, productie en bedrijfseconomie moeten goed in de gaten worden gehouden, zodat zo nodig kan worden bijgestuurd. Daarnaast is het van belang om de resultaten op het gebied van flora, fauna en waterkwaliteit te volgen. Diverse betrokkenen (boeren, SBB, Waternet, vrijwilligers) hebben veel kennis in huis. Door dit netwerk zo nodig aan te vullen met enkele deskundigen en regelmatig bij elkaar te komen om waarnemingen uit te wisselen, kan een 'lerend netwerk' worden gevormd. Dit lerende netwerk kan in toenemende mate burgers betrekken bij het project. Een goede communicatie kan daarbij helpen, op basis van een communicatieplan.

4.9 Samenvatting

De huidige staatssteunbeschikkingen van de Europese Commissie voor Boeren voor Natuur bieden geen ruimte voor toepassing buiten Biesland en Twickel. In dit hoofdstuk is onderzocht of het mogelijk is om met SNL of de Catalogus Groenblauwe Diensten een vergoeding is samen te stellen die niet strijdig is met Europese regels voor het vermijden van ongeoorloofde staatssteun. Op basis van aannames is op bedrijfsniveau een vergoeding berekend per ha.

Hoewel deze berekende vergoeding te onderbouwen valt, zou het opnemen van Boeren voor Natuur als maatregel in de Catalogus eleganter en transparanter zijn.

Wij stellen voor om een gebiedsfonds te vormen om de geldstromen van de financiers te bundelen en langjarige overeenkomsten met de boeren aan te kunnen gaan.

5 Conclusies en aanbevelingen

Extensieve boerenbedrijven die met een 'gesloten balans' werken volgens Boeren voor Natuur kunnen bijdragen aan het beheer van de Bethunepolder en het verbeteren van de natuurwaarden en de waterkwaliteit. Als de bloemrijke graslanden in de Bethunepolder in beheer worden gegeven bij dergelijke boerenbedrijven is het niet nodig voor deze percelen aanvullende beheervorschriften te koppelen bovenop de voorwaarde van een 'gesloten balans'. Aanbevolen wordt dat de natuurbeherende organisaties de regie houden over het beheer van de overige natuurtypen (nat schraalland, trilveen, rietland en moerasbos). De extensieve boerenbedrijven kunnen bijdragen aan het beheer hiervan, temeer omdat zij biomassa kunnen verwerken binnen hun bedrijf.

Boeren voor Natuur kan een goede oplossing zijn voor het beheer van de Bethunepolder, mits de boeren voldoende gemotiveerd zijn, er voldoende bestuurlijk draagvlak is en de financiering wordt verzekerd. Of Boeren voor Natuur ook de meest kostenefficiënte oplossing is, is een complexe vraag. Zeker is, dat de huidige situatie, met een minimale vergoeding voor beheer door de boeren, op de lange termijn niet is vol te houden. Het beheer van de bloemrijke of natschraalgraslanden is voor de boeren niet voldoende rendabel. Het risico bestaat dat zij, zonder vergoeding, op termijn grond binnen de polder gaan afstoten en de terreinbeherende organisaties het beheer zelf moeten gaan doen.

Vanaf twee kanten is berekend wat de kosten kunnen zijn van Boeren voor Natuur op bedrijfsniveau: via het inkomstenverschil tussen een 'gewoon' biologisch bedrijf en een natuurgericht bedrijf volgens Boeren voor Natuur, en in de vorm van de maximaal toegestane vergoeding op basis van de Catalogus Groenblauwe Diensten.

Het uiteindelijke kostenplaatje van Boeren voor Natuur is afhankelijk van de uitkomsten van de onderhandelingen tussen de boeren en de terreinbeherende organisaties, en mogelijke financiële bijdragen van provincie, gemeente Stichtse Vecht en mogelijk Natuurmonumenten. Omdat sprake is van verschillende schalen zijn de kosten van twee natuurgerichte bedrijven lastig te vergelijken met beheerovereenkomsten voor natuurtypen in de Bethunepolder. Ook de baten zijn lastig te vergelijken omdat meerdere doelen worden gediend en resultaten beperkt voorspelbaar zijn.

Boeren voor Natuur kan de voorwaarden scheppen voor een goede waterkwaliteit, bloemrijke graslanden, weidevogels en andere agro-biodiversiteit, beheer van natuurelementen, toekomstgerichte boerenbedrijven, een functioneel samenhangend, aantrekkelijk landschap, draagvlak bij burgers en een positief beeld van de Bethunepolder, als boeren, terreinbeherende organisaties en regionale overheden daar samen voor kiezen.

Bronnen

- Barrois, J.C. en L.M. de Ruyter, 2011. Stichting Vecht. Landelijk gebied Maarssen. MER-beoordeling.
- Buizer, I.M., 2008. Worlds apart. Interactions between local initiatives and established policy. PhD thesis Wageningen University. Alterra scientific contributions 22.
- Dijkman, W., 2011. Grondgebruik en grondtoewijzing in de Bethunepolder. Advies aan LTO Noord en Gebiedscommissie Utrechtse Vecht en Weiden. Culemborg: CLM.
- Europese Commissie, 2006. Staatssteunbeschikking N58-2005.
- Europese Commissie, 2007a. Staatssteunbeschikking N467-2007.
- Europese Commissie, 2007b. Staatssteunbeschikking N577-2006.
- Haskoning, 2010. Opbollingsberekening Bethunepolder. Project 9V6117. In opdracht van Provincie Utrecht.
- Hendriks, C.M.A., J. Westerink, M.J.W. Smits, H. Korevaar, R.A.M. Schrijver, E.G. Steingröver en S.A.M. van Rooij, 2012. Functiecombinaties op boerenland. Kan er meer met minder overheid? Wageningen: Alterra Wageningen UR, Alterra-rapport 2367.
- IPO, 2007. Catalogus Groene en Blauwe Diensten. Utrecht: Interprovinciaal Overleg.
- Landinrichtingscommissie Noorderpark, 1999. Inrichtingsvisie Bethunepolder.
- Niemeijer, C.C., 2007. Boeren voor natuur, een economische vertaling: een modelmatige benadering van de economische gevolgen van de verandering in bedrijfsvoering. Lelystad: Animal Sciences Group (Rapport 52).
- Plomp, Marleen, 2011. Afvoer mest ter compensatie van aanvoer graan en stro. Notitie voor Boeren voor Natuur, polder van Biesland. Lelystad: Wageningen Livestock Research. Gepubliceerd via www.boerenvoornatuur.nl.
- Provincie Utrecht, 2012. Ambitiekaart voor de Bethunepolder: natuurdoelen voor de langere termijn.
- Provincie Utrecht e.a. 2012. Toelichting bij de Verklaring Herinrichting Bethunepolder, Bijlage IV.
- Barrois, J.C. en L.M. de Ruyter, 2011. Stichting Vecht. Landelijk gebied Maarssen. MER-beoordeling.
- Schipper, P. en H. Siebel (red.), 2009. Index Natuur en Landschap. Terreinbeheerders, IPO en LNV.
- Schippers, W., I. Bax en M. Gardenier, 2012. Ontwikkelen van kruidenrijk grasland, veldgids. Ede: Aardewerk Advies.
- Schrijver, R.A.M., D.P. Rudrum en T.J. de Koeijer, 2008. Economische inpasbaarheid van natuurbeheer bij graasdierbedrijven. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 80.
- Stortelder, A.H.F., R.A.M. Schrijver, H. Alberts, A. van den Berg, R.G.M. Kwak, K.R. de Poel, J.H.J. Schaminée, I.M. van den Top en P.A.M. Visschedijk, 2001. Boeren voor Natuur: de slechtste grond is de beste. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 312.
- Van Leerdam, A. (red.), 2011. Beheerplan natuurgebieden Bethunepolder 2013-2018. Eindconcept. Amsterdam: Staatsbosbeheer/ Waternet/ Provincie Utrecht.
- Vernooij, T., 2007. De Bethunepolder, natuurgebied tegen wil en dank. Notitie Vogelwacht Utrecht.
- Visser 't Hooft, C., 2002. Het ontstaan van de Bethunepolder. Een greep uit de geschiedenis van de droogmakerij. In: De Bethune, van verleden naar heden. Maarssen: De Bethune Commissie.
- Westerink, J., 2009. Onbekende mogelijkheden : recepten voor Boeren voor Natuur met ingrediënten uit de Catalogus Groenblauwe Diensten. Wageningen: Alterra, Alterra-rapport 1805.
- Westerink, J., C.K. de Vries, F.G.W.A. Ottburg, T.A. de Boer, E.A.A. Smolders, M. Plomp, E.J. Finke, J. Bloem, A.C. Boele en A. Bruinsma, 2012. Boeren voor Natuur: Verhalen van Biesland 2011. Wageningen, Alterra Wageningen UR.
- Westerink, J., A.H.F. Stortelder, C.K. de Vries, A.B. Zwierstra, E. Yedema en J. Mense, 2008. Boeren voor Natuur in de Bethunepolder. Tussenrapportage Projectwerkgroep in opdracht van Waternet. Wageningen: Alterra Wageningen UR (niet gepubliceerd).
- Westerink, J., M. Buizer en J. Santiago Ramóns, 2008. European lessons for Green and Blue Services in the Netherlands. PLUREL M3 working paper. Alterra Wageningen UR, Wageningen.
- Westerink, J., Stortelder, A.H.F., Ottburg, F.G.W.A., De Boer, T.A., Schrijver, R.A.M., De Vries, C.K., Plomp, M., Smolders, E.A.A., Eysink, A.T.W. en Bulten, G.H., 2013. Boeren voor Natuur; Hoe werkt het en wat levert het op? Wageningen, Alterra Wageningen UR, Alterra-rapport rapportnummer 2472

Bijlage 1 Berekening vergoedingen

Modelmatig berekende maximaal toegestane vergoedingen op basis van SNL en Catalogus GBD

	Oppervlakte (ha)	% landbouwgrond	SNL Beheer- vergoeding	Catalogus GBD
N10.02 Vochtig hooiland	41,5	15%	€ 975,70	€ 1067,31
N12.02 Kruiden- en faunarijck grasland	96,3	35%	€ 238,98	€ 939,11
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland	41,8	15%	€ 405,44	€ 1054,71
Totaal bloemrijck grasland	179,6			
Overig grasland in Bethunepolder (A02.01.01?)	48,5	18%	€ 1.020,09	€ 934,39
Totaal grasland	228,1			
Bouwland* 20% van grasland (A02.02.02c)	45,6	17%	€ 806,35	€ 671,97
Totaal landbouwgrond	273,8			
Gemiddeld aantal 100m sloot per ha grasland	4			€ 362,56
Gereduceerde pacht		€ 550	€ 361	
Totaal vergoeding landbouwgrond/ha			€ 970,03	€ 1.293,39

*Bouwland inclusief 5% rand.

Bijlage 2 Vergoedingen Subsiestelsel Natuur en Landschap

Vergoedingen Natuurbeheer (incl. PN)	Beheer	Vergoeding/ ha/ jaar 2011
N00 Nog om te vormen naar natuur	Omvormingsbeheer of nog in te richten	Geen
N05.01 Moeras	-	€ 537,61
N05.02 Gemaaid rietland	Jaarlijks maaien in de winter	€ 494,09
N10.01 Nat schraalgrasland	Geen mest. Maaien en afvoeren	€ 1.708,11
N10.02 Vochtig hooiland	< 20 ton ruige stalmest /ha/jaar. Hooien en evt. nabeweiden.	€ 1.039,62
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	< 20 ton ruige stalmest /ha/jaar	€ 252,87
N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	-	€ 825,34
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland	<10 % verlies jongen door beheeringrepen	€ 435,67

Vergoedingen Agrarisch Natuurbeheer	Beheer	Vergoeding/ ha/ jaar 2011
A01.01.01e Weidevogelgrasland	Rustperiode 1 april-1 juli Niet maaien vóór rustperiode	€ 1.028
A01.01.01f Weidevogelgrasland	Rustperiode 1 april - 15 juli Niet maaien vóór rustperiode	€ 1.190
A01.01.02 Weidevogelgraslandmetvoorweiden	Voorweiden Niet maaien vóór rustperiode begin mei - medio juni	€ 230
A01.01.05 Kruidenrijkweidevogelgrasland	Vastemestbuitenrustperiode Rustperiode 1 april - 15 juni	€ 1.028
A01.01.06 Weidevogelgrasland	In rustperiode 1 april - 15 junialleen beweiden 1-1,5 GVE / ha	€ 495
A02.01.01 Botanisch weiland	Niet bemesten. Standweiden toegestaan max 2 GVE/ha	€ 1.020
A02.01.02 Botanisch hooiland	Niet bemesten. Beweiding alleen tussen 1 augustus en 1 maart. Minimaal eens per jaar maaien en afvoeren.	€ 1.165
A02.01.04 Botanische hooilandrand	Minimaal 2 meter. Geen beweiding.	€ 1.350
A02.02.02c Akker	Chemie- en kunstmestvrij, 5 van de 6 jaar graan. Geen mais.	€ 767
A02.02.03 Akkerflora randen	Geen onkruidbestrijding, geen bemesting, geen beweiding, geen wendakker.	€ 1.652
T1 Toeslag ruige mest (grasland)	10-20 ton ruige stalmest/ha/jaar buiten rustperiode	€ 138,72
T3 Toeslag kuikenvelden (grasland)	2 weken later maaien stroken 6-12 meter	€ 350,39

Alterra Wageningen UR
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T 0317 48 07 00
www.wageningenUR.nl/alterra

Alterra-rapport 2482
ISSN 1566-7197



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

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 9.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Alterra Wageningen UR
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T 317 48 07 00
www.wageningenUR.nl/alterra

Alterra-rapport 2482
ISSN 1566-7197

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

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 9.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

