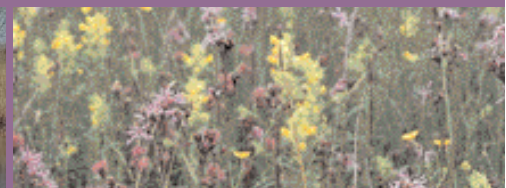


Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland



grootschalig landbouwbedrijf
landschapsgericht landbouwbedrijf
natuurgericht landbouwbedrijf



COLOFON

Het project
'pilot Boeren voor Natuur
in de Polder van Bieland'
is zo ver gekomen
als het nu is door
het enthousiasme van
een groot aantal partijen.

PROJECTGROEP:

Jan Duijndam, boer
Jacques Schievink, Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft
Gert Jan den Toom, LNV regiodirectie Zuid-West
Inge de Vos, Provincie Zuid-Holland
Marleen van den Top en Tamara Ekamper, Alterra

DEELPROJECT VOER VOOR KOEIJEN:

Carel de Vries
Jan Duijndam
Edith Finke (DLV)
Marleen Plomp (Praktijkonderzoek Veehouderij)
Jan Spaans (boer)
Joop Verheul (proefboerderij Zegveld)
Jan de Wit (Louis Bolk Instituut)

Aan het project werkten verder mee:

Chantal Steuten (Alterra) en Heleen Tiessen (student),
Monique Groeneveld (Hoogheemraadschap Delfland)

LAY-OUT EN VORMGEVING

Reliëf, Rhenen

FOTO'S

Alterra
Wim van der Ende, Zeist
Ruud Knol
Nicolien Nederlof
Jan Stronks

DRUKWERK

Kerckebosch, Zeist

Alterra

Rapport 770

natuurgericht
landbouwbedrijf



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

Boeren voor Natuur
in de Polder van Biesland



Marleen van den Top
Anton Stortelder
Tamara Ekamper
Jeroen Kruit
Robert Kwak
Raymond Schrijver
Jacques Schievink
Carel de Vries

VAN WEGE DEN KONING.

DE HOOGHE RAAD VAN ADEL, gebruik makende van de magt aan
denzelven verleend, bij besluit van den 20^{ten} Februarij 1816, bevestigt bij
dezen de *Ambachts Heerlykheid Buisland* (voor: *Zuid. Holland*)
ingevolge het, door haar gedaan verzoek, in het bezit van het navolgende Wapen:

Lynde een Schild
met een Gouden Strenk



van Zilver, beladen
in natuurlijke kleur.

Gedaan in 'SGRAVENHAGE den 11^{ten} July 1819. —————

A. G. van Lyden van Heumen *Adel.*

TER ORDONNANTIE VAN DEN HOOGEN RAAD,

G. Chais Secretaris.

Boeren voor Natuur

inhoud in de Polder van Biesland

	VOORWOORD	5
1	INTRODUCTIE	6
1.1	Inleiding	6
1.2	Procesbeschrijving: waar staan we nu, hoe kwamen we hier?	7
1.3	Boeren voor Natuur	7
1.4	Schets van het gebied	11
1.5	Beleid	15
2	LANDBOUWBEDRIJF	22
2.1	Bedrijfsopzet	24
2.2	Bemesting en veevoeding	28
2.3	Bedrijfseconomie	36
3	LANDSCHAP & NATUUR	40
3.1	Water & bodem	42
3.2	Landschapselementen	46
3.3	Dieren	50
3.4	Planten	52
3.5	Landschapsbeleving	54
4	MENS EN ORGANISATIE	58
4.1	Samenwerking	60
4.2	Afspraken en monitoring	68
5	CONCLUSIE EN VERVOLG ...	72
	BIJLAGEN	74



Voorwoord

Het landelijk gebied ziet zich gesteld voor een aantal problemen. Mede door de sterk verslechterende economische positie van de grondgebonden landbouw wordt het behoud van de kwaliteit van de groene ruimte onzeker en wordt het huidige agrarische cultuurlandschap bedreigd. Daarnaast wordt het landelijk gebied geconfronteerd met opgaven vanuit een noodzaak tot duurzaam waterbeheer en is er een toenemende maatschappelijke vraag naar rust, ruimte en recreatiemogelijkheden voor de stedeling. Door verschillende partijen wordt nagedacht of door de ontwikkeling van een concept voor groene diensten een antwoord gegeven kan worden op deze problematiek.

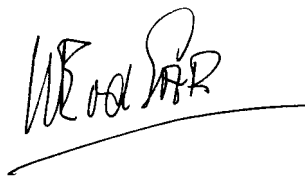
Groene diensten zijn bedoeld om natuur en landschap aantrekkelijker, kwalitatief waardevoller en toegankelijker te maken. Boeren kunnen daarbij een belangrijke rol spelen, en moeten daar dan ook de waardering voor krijgen, ook financieel. Rijk en provincie erkennen het belang van groene diensten als middel om bij te dragen aan een vitaal platteland. Samen met andere maatschappelijke organisaties wordt gezocht naar de sleutel tot waarderings- en financieringssysteematieken die een invulling kunnen geven aan (publieke) groene diensten. Deze zoektocht leidt tot levendige discussies in gebiedsprocessen.

De visie 'Boeren voor Natuur' zoals die is ontwikkeld door Alterra kan een concrete bijdrage leveren aan de invulling van deze zoektocht. Het concept is er immers op gericht om op boerenbedrijven natuur, landschap en landbouw beter met elkaar te verenigen. De visie gaat niet alleen in op de wat-vraag, maar daarnaast ook op de hoe-vraag. In theorie is Boeren voor Natuur al veruitgedacht. Er is nu behoefte aan verdere kennis-

ontwikkeling door middel van toetsing van de ideeën aan de praktijk. De behoefte om de haalbaarheid van Boeren voor Natuur te toetsen in de praktijk en de wens van Jan Duindam om als agrarisch ondernemer natuurgericht te boeren hebben geleid tot de pilot Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland. Het doel is dat uiteindelijk de schop de grond in gaat en de pilot tot uitvoering komt.

Het onderzoek is begeleid door LNV Zuidwest, Jan Duijndam zelf, de plaatselijke natuurvereniging en de provincie Zuid-Holland. Alterra heeft het onderzoek uitgevoerd en het gebiedsproces begeleid.

Inmiddels is duidelijk geworden dat er een vervolg komt op dit onderzoek. Minister Veerman steunt het initiatief en erkent het project als één van de twee nationale Boeren voor Natuur-pilots in Nederland. Ook de bestuurlijke steun vanuit de Provinciale Commissie Groene Ruimte Zuid-Holland was daarvoor van belang. Wij hopen dat deze pilot het denken over groene diensten en Boeren voor Natuur een stap dichterbij concretisering van het beleid voor groene diensten brengt en daarmee perspectief gaat bieden op een duurzaam samen optrekken van landbouw, natuur en landschap.



Leen van der Sar
Gedeputeerde Groen provincie Zuid-Holland

1 Introductie

1.1 Inleiding

In dit boekje kunt u lezen wat de uitvoering van Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland concreet betekent.

Bij dit boekje hoort ook een intentieverklaring: een 'pleidooi' voor het werken op basis van Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland, met een overzicht van motieven en intenties van betrokken partijen.

Dit boekje is het resultaat van de eerste fase van het onderzoek naar 'Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland'; het is het product van de inspanning van vele betrokkenen. Er wordt enerzijds ingegaan op de betekenis van uitvoering van de visie Boeren voor Natuur voor natuur, landschap, water, recreatie en landbouw, en anderzijds op organisatorische randvoorwaarden zoals samenwerking, financiering en afspraken over bijvoorbeeld de monitoring. Minister Veerman gaf eind januari 2003 het groene licht aan twee pilotprojecten Boeren voor Natuur, waarvan één in de Polder van Biesland. Die keuze had zeker te maken met de inzet die vanuit dit gebied al door gebiedspartijen gepleegd was in het onderzoek. Minister Veerman stelde als voorwaarde aan de pilots dat ook vanuit de gebieden zelf middelen beschikbaar worden gesteld voor de regionale fondsen voor Boeren voor Natuur, en dat de plannen in overeenstemming zijn met de Europese regelgeving. Hier kunt u lezen wat de uitvoering van Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland concreet betekent. Hoe gaat de polder er straks uitzien? Welke samenwerking tussen partijen is nodig? Hoe wordt de financiering geregeld?

Bij dit boekje hoort ook een intentieverklaring: een 'pleidooi' voor het werken op basis van Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland, met een overzicht van de motieven van verschillende partijen voor hun betrokkenheid bij het project. De intentieverklaring is geen vrijblijvend document: partijen spreken naar elkaar de bereidheid uit gezamenlijk een regionaal fonds op te

richten voor de uitvoering van Boeren voor Natuur. Beide publicaties vormen de opmaat voor de volgende fase, waarin we nog een stap dichterbij de uitvoering zelf komen. Communicatie is ook in de volgende fase het sleutelwoord. Deze is er vooral op gericht om nog meer mensen de gelegenheid te bieden te leren van de ervaringen in deze pilot.

Leeswijzer

In dit boekje gaan we eerst in op de visie Boeren voor Natuur en op de aard van het gebied. Vervolgens wordt de huidige situatie vergeleken met de situatie in de toekomst, bij uitvoering van Boeren voor Natuur. Op de linkerbladzijde leest u steeds over de huidige situatie. Op de rechterbladzijde over de situatie bij een natuurgerichte bedrijfsvoering. Tenslotte gaan we in op het vervolg. In de marge hebben we steeds in steekwoorden de essentie van een paragraaf aangegeven.



LINKS
Jan Duijndam en
Jacques Schievink

RECHTS
Veldsymposium
september 2002

1.2 Procesbeschrijving: waar staan we nu, hoe kwamen we hier?

De kiem van het project bestaat uit de kennis-making van Jan Duijndam en Jacques Schievink van de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft met de Alterra-visie Boeren voor Natuur. De visie sloot goed aan bij hun denkbeelden. De familie Duijndam voelde wel voor de natuurgerichte bedrijfsvoering, de verst gaande bedrijfsvorm in Boeren voor Natuur. Voor de Provincie Zuid-Holland en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, die financiers werden van het project, stond de vraag centraal of door middel van Boeren voor Natuur, natuur- en recreatiedoelen konden worden gehaald, juist in deze stedelijke omgeving. Voor de boer lag het accent meer op de continuïteit van het landbouwbedrijf, en voor de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft op de kwaliteit van de natuur. De brede betrokkenheid van bijvoorbeeld Hoogheemraadschap, andere directies van LNV, gemeenten, recreatieondernemers uit de omgeving, IKEA, Staatsbosbeheer en Milieuplatform brachten daarnaast ook andere belangen in beeld. Er is veel overleg geweest. Onder andere door middel van een veldsymposium, een wintersymposium, een expertbijeenkomst over de financiering, en het contact tussen onderzoekers en praktijkmensen in kleinere groepjes (waarvan steeds verslag is gedaan in nieuwsbrieven en verslagen). Hierdoor is een beeld ontstaan van de manier waarop Boeren voor Natuur aansluit bij de verschillende belangen. Het initiatief is gegroeid: soms kwam de aandacht uit onverwachte hoek, bijvoorbeeld van de Rotary van Den

Haag en van actieve burgers uit de buurt. Een aantal mensen zocht betrokkenheid omdat ze geïnformeerd wilden worden. Een groter aantal mensen zocht contact om vervolgens ook zelf een actieve rol te gaan spelen. Dat proces is nog volop gaande. Bijgaand schema geeft een interpretatie van de verschillende typen betrokkenen. In januari benoemde Minister Veerman 2 Boeren-voor-Natuur-initiatieven in Nederland tot pilot: het landgoed Twickel in de provincie Overijssel en de Polder van Biesland in de provincie Zuid-Holland. Hij zegde toe voor de pilots co-financiering beschikbaar te stellen vanuit het ministerie van LNV. Ook de positieve reacties vanuit de Provinciale Commissie Groene Ruimte zijn een stimulans om alles op alles te zetten om de pilot tot een succes te maken. Het gebiedsdocument in de vorm van dit boekje en de intentieverklaring zijn nu een belangrijke tussenstap om enerzijds de inhoudelijke uitkomsten voor het voetlicht te brengen, en anderzijds om de organisatie en de fondsvorming concreter te maken. De documenten zijn een middel om de dialoog met verschillende partijen verder te brengen.

1.3 Boeren voor Natuur

Essentie Boeren voor Natuur

De visie Boeren voor Natuur richt zich op een duurzame invulling van het landelijk gebied, door boeren een grotere rol te geven in het beheer van natuur en landschap. Er worden in de visie drie bedrijfstypen onderscheiden: grootschalig, landchapsgericht, en natuurgericht. Op het grootschalige bedrijf gelden de huidige regels voor de goede landbouwpraktijk. Er wordt op dit bedrijf

Het initiatief kwam van de familie Duijndam en Jacques Schievink van de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft. Daarna ontstond een olievlekeffect.

Veldsymposium
september 2002



Actoren schema





Rotary aan het werk in
de Polder van Biesland

met name geproduceerd voor de wereldmarkt en verder geen inkomen uit een regionaal fonds verdiend. Op het landschapsgerichte bedrijf zijn de landschapselementen een belangrijke kwaliteitsbepalende factor. Voor maximaal 10% van de bedrijfsoppervlakte kan de boer er een deel van zijn inkomen mee verdienen. Het natuurgerichte bedrijf gaat het verst: in aanvulling op de 10% landschapselementen worden op de cultuurgronden soortenrijke graslanden en akkers gestimuleerd door een sterke extensivering van het landgebruik, met name doordat er geen ruwvoer, krachtvoer en mest van buiten het bedrijf meer worden aangevoerd. Het (deel)inkomen uit de groene en blauwe diensten op het landschapsgerichte en het natuurgerichte bedrijf komt voort uit het rendement van een regionaal fonds. Het fonds wordt gevuld door gebiedspartijen en de rijksoverheid. Het gaat om een eenmalige investering. Voor landschapselementen wordt de volle grondprijs in het fonds gestort. Er wordt immers geen inkomen meer uit agrarische productie gehaald op die grond en de grondprijs is een objectieve basis voor vergoeding. Voor de natuurgerichte landbouwgrond wordt de helft van de grondprijs in het fonds gestort omdat op die grond nog een deel van het inkomen uit landbouw wordt gehaald. De boer ontvangt het rendement van het fonds als vergoeding voor de landschapselementen en/of voor de natuurgerichte bedrijfsvoering. Afspraken worden vastgelegd in privaatrechtelijke contracten. De boer beslist binnen de brede randvoorwaarden die worden gesteld aan de verschillende bedrijfstypen zelf over de landschappelijke structuur en de bedrijfsopzet. De grond blijft van de boer. In ieder gebied zal, afhankelijk van de lokale

omstandigheden, een streekeigen natuur- en landschapskwaliteit nagestreefd worden. Er wordt gekozen voor een organisatievorm die past bij de streek.

Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland (samenvattend)

In het sterk verstedelijkte gebied tussen Delft, Pijnacker-Nootdorp, Den Haag en Zoetermeer ligt een grote groene enclave, bestaande uit grasland, natuur- en recreatiegebieden behorende tot de Randstadgroenstructuur (Balij en Bieslandse Bos).

In het laatste open gedeelte hiervan tussen Pijnacker-Nootdorp, Delft en Den Haag heeft de familie Duijndam een van de laatste boerenbedrijven. Het gaat om een biologisch melkveebedrijf. De familie wil door te blijven boeren ook op de lange termijn een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de open ruimte temidden van de verstedelijking. Daarom kiest de familie Duijndam voor de natuurgerichte bedrijfsvoering volgens de visie Boeren voor Natuur. Er worden verschillende maatregelen genomen. Op 10% van de oppervlakte van het bedrijf worden bestaande landschapselementen versterkt en nieuwe elementen ontwikkeld. Het gaat om een slikgebied, een poel en nieuwe bosranden; verder worden watergangen verbreed en natuurvriendelijke oevers aangelegd. Daarnaast wordt in de toekomst geen mest, krachtvoer en ruwvoer van buiten het bedrijf meer aangevoerd. Dat betekent dat gericht en selectief een deel van de graslanden zal versralen. Andere graslanden worden nog slechts matig bemest. De aanleg van meer wandelpaden gaat bijdragen aan de verbetering van de recreatie-

De visie Boeren voor Natuur richt zich op een duurzame invulling voor het landelijk gebied, door boeren duurzaam een grote rol te geven bij het beheer van natuur en landschap.

De familie Duijndam kiest voor de natuurgerichte bedrijfsvoering. Dat kan hun bedrijf in de stedelijke omgeving van Delft, Den Haag, Pijnacker-Nootdorp en Zoetermeer sterker maken. De aanwezigheid van de stad is daarbij belangrijk.



LEGENDA



grootschalig
landbouwbedrijf



landschapsggericht
landbouwbedrijf



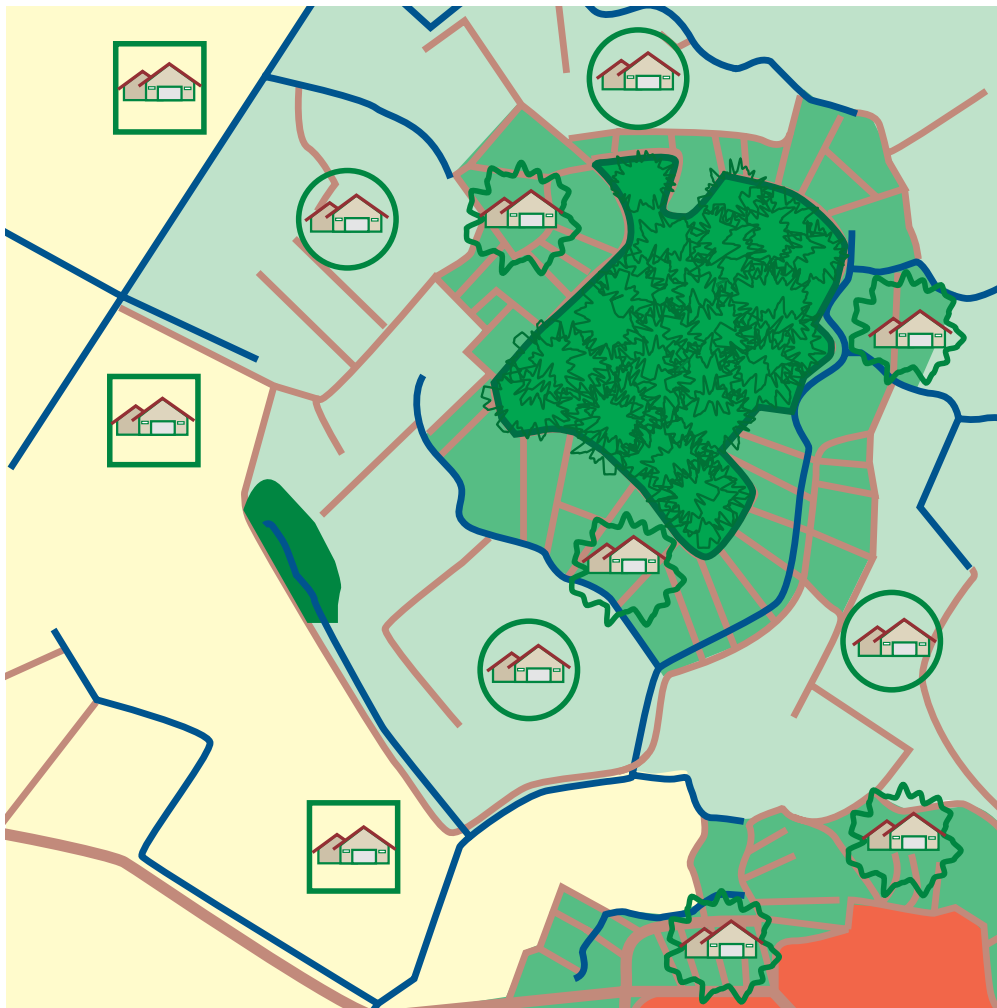
natuurgericht
landbouwbedrijf



natuurgebied



stad



Zoneringsprincipe volgens de visie Boeren voor Natuur in een fictief gebied. De natuurgerichte bedrijven zijn gesitueerd rond bestaand natuurgebied en in de stadsrand; deze worden weer begrensd door landschapsgerichte bedrijven en vervolgens grootschalige bedrijven.



Koeien op weg
naar de wei

ve mogelijkheden. Door middel van vernatting (hoger polderpeil), wordt eveneens bijgedragen aan het creëren van de natuurlijke omstandigheden waarin allerlei moerassoorten hun plek kunnen vinden. De structuur die de landschapselementen gezamenlijk vormen, en de maatregelen in het kader van de natuurgerichte bedrijfsvoering, worden in een contract vastgelegd. In de pilot voor de Polder van Biesland gaat het in de toekomst om een melkveebedrijf van in totaal 100 hectare. (Hiervan is 8,5 hectare 1-jarige pacht van Staatsbosbeheer en 1,5 hectare erf en toegangsweg; deze oppervlakte telt niet mee voor de fondsvorming.) Voor de landschapselementen (10 hectare) wordt $10 \times 45.000 = 450.000$ euro in het fonds gestort. Voor de 80, 'natuurgerichte' hectares, wordt $80 \times 22.500 = 1,8$ miljoen euro in het fonds gestort (in totaal dus 2.250.000 euro). Het rendement van dit bedrag wordt jaarlijks uitgekeerd aan de familie Duijndam. Als organisatievorm wordt gekozen voor een stichting met een stichtingsbestuur. De stichting ziet erop toe dat de afspraken, die zijn vastgelegd in een privaatrechtelijk contract, worden nagekomen. Het contract wordt getekend door geldgevers, grondeigenaren en de uitvoerder van de maatregelen en is voor altijd geldig, tenzij de ondertekenaars gezamenlijk beslissen het contract te ontbinden.

1.4 Schets van het gebied

De Polder van Biesland

De polder van Biesland maakt onderdeel uit van een grote groene enclave die zich uitstrekt van Delft tot aan Zoetermeer; ze vormt een schakel

tussen het gebied van de Delftse Hout en de Bieslandse Bovenpolder aan de westkant en het Dobbeplass-Balijsgebied aan de oostkant. Het laatste decennium is deze open polderenclave steeds verder gekrompen onder invloed van de voortschrijdende verstedelijking, glastuinbouw en bosaanplant. De kritische maat om de openheid nog te kunnen ervaren lijkt bereikt. Er resteert nog een oppervlakte groen van 1,4 bij 8 kilometer, waarin de Polder van Biesland en de Bieslandse Bovenpolder veruit de grootste open eenheid is. De enclave is van grote betekenis voor het leefbaar houden van dit stukje sterk verstedelijkt Nederland. Het vormt nu al een belangrijk uitloopgebied voor stedelingen.

De polder met z'n bestaande en nog te creëren wandelpadenstructuur vormt een belangrijke schakel in de wandelmogelijkheden tussen Delft, Pijnacker, Nootdorp, Den Haag (Ypenburg) en Zoetermeer. Het is het uitloopgebied van Delft en andere gemeenten en is een van de drukst bezochte agrarische gebieden in de Randstad. Met name de landbouwactiviteiten dragen sterk bij aan de identiteit van het gebied en de daarmee verbonden natuurwaarden. De aantrekkelijke oevers langs het uitgebreide slotenpatroon en de grote weidevogelpopulatie vormen een mooie begeleiding van de recreatieve route die de stedeling indringend in contact brengt met het veehouderijbedrijf en dit cultuurlandschap.

De sloten in de polder geven met hun uiteenlopende diepte een gevarieerd beeld van flora en fauna te zien. De graslandvegetatie op het laatste overgebleven boerenbedrijf is in vergelijking met andere bedrijven bloemrijk en gevarieerd.

De Polder van Biesland is een open cultuurlandschap naast verschillende andere typen groen in het gebied. Bos, plas en gebieden met een parkachtige inrichting zijn ook deel van de variëteit aan groen.

De polder ligt letterlijk in het centrum van de verstedelijking.



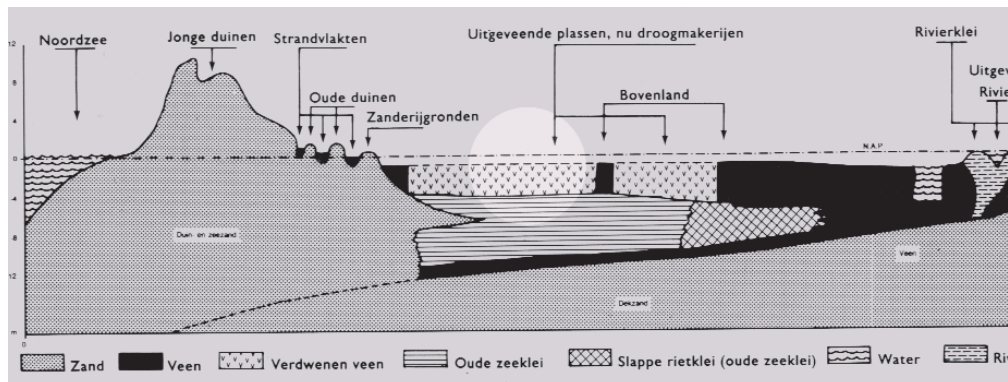
Boerenzwaluw



Patrijs

Creëren van een kunstwerk dat de volgende weer dag wordt opgeruimd





Geologie

Ecologisch boeren met organische mest zorgt voor een goed milieu voor weidevogels als Grutto, Tureluur, Kievit en Scholekster, en voor watervogels als Zomertaling, Kuifeend en Krakeend. De gevarieerde omgeving blijkt aantrekkelijk te zijn voor veel verschillende zoogdieren. Regelmatig worden Bunzing, Wezel, Hermelijn en Vos waargenomen.

De polder van Biesland werd inclusief de polder van de huidige Delftse Hout na de voorafgaande uitvening in 1783 drooggemalen. Het veen werd verwijderd tot op de relatief veel organische stof bevattende kleilaag die nu voor een vruchtbaar substraat zorgt. De hele Benedenpolder is dus een droogmakerij en ligt zo'n 4 tot 5 meter onder N.A.P. Deze polder, met overwegend kleibodems, kent een beperkte maaiveldvaling. Sloten maken zo'n 5% van het totale oppervlak uit. De Bovenpolder is niet uitgeveend. Hier ligt klei op veen. Het maaiveld is wel wat gedaald, maar ligt toch 3 à 4 meter hoger dan in de Benedenpolder.

De polder heeft nog steeds de kenmerken van het historisch, open agrarisch gebied met een karakteristiek opstrekend kavelpatroon. De nabijheid van Delft is in de hele Bieslandse polder voelbaar, met de toren van de Nieuwe Kerk als markant oriëntatiepunt. Ook recentere gebouwen als "Elektrotechniek" van de TU Delft en Ikea zijn duidelijk zichtbaar. Hoewel er in de polder een zekere mate van rust wordt ervaren, wijst een voortdurende ruis op de achtergrond op de lig-

ging in de dichtbevolkte en sterk verstedelijkte Randstad.

Het gebied maakt voor een deel onderdeel uit van de in de jaren '80 geïntroduceerde plannen voor de Randstadgroenstructuur, gericht op de ontwikkeling van voldoende recreatiegebied en bos voor diverse delen van de Randstad. In het kader van deze plannen werden onder andere de recreatiebossen de Balij en het Bieslandse Bos gerealiseerd. Bij de nadere uitwerking van de plannen voor dit gebied werd volgens de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft en Jan Duijndam nog niet voldoende ingespeeld op de mogelijkheden om het landbouwbedrijf een vernieuwende rol te geven.

Het bedrijf van de familie Duijndam

De groene enclave maakte vroeger deel uit van een voor Zuid Holland zeer kenmerkend weidegebied, met veel melkveebedrijven. In de driehoek Pijnacker - Delft - Den Haag is het bedrijf van de familie Duijndam het laatste volwaardige melkveebedrijf. Terwijl in de jaren 80 - 90 van de vorige eeuw de ene na de andere veehouder het bedrijf beëindigde, bereidde de familie Duijndam zich voor op bedrijfsuitbreiding en bedrijfsverplaatsing. Jan en Mieke Duijndam zijn de laatste melkveehouders met het vaste plan om voor hun bedrijf een toekomst te creëren.

Na jaren van voorbereiding ontstond in 1993 de mogelijkheid om midden in de Polder van Biesland een geheel nieuw melkveebedrijf te

Het gebied maakt onderdeel uit van de randstadgroenstructuur. Volgens sommigen werd er in de plannen niet voldoende ingespeeld op de mogelijkheden om het landbouwbedrijf hierbij een vernieuwende rol te geven.

stichten. Het areaal grond kon fors worden uitgebreid en de veestapel groeide navenant. Ooit gestart met 35 melkkoeien op 17 hectare omvat het bedrijf in 2003 130 melkkoeien op nagenoeg 100 hectare, waarvan 90 in agrarisch gebruik. Het besef groeide bij Jan en Mieke Duijndam dat zij als laatste melkveehouders in dit gebied, met een groot bedrijf bovendien, steeds meer een bijzondere maatschappelijke positie gingen innemen. Als beheerders van de groene enclave voelden zij de verantwoordelijkheid om de unieke kwaliteit van het gebied te handhaven en te herstellen en het aantrekkelijk en toegankelijk te maken voor de omwonenden. Het besef dat maatschappelijke acceptatie op deze locatie een absolute bestaansvoorwaarde is, deed de familie Duijndam in 1997 besluiten om te schakelen naar een volledig biologische bedrijfsvoering. Ook zochten zij contact met lokale natuurorganisaties. Tezamen met vrijwilligers werden plannen gesmeed om natuurbeheer te verweven in de bedrijfsvoering. Zo werd met de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft een plan gerealiseerd voor natuurontwikkeling in de Bieslandse Bovenpolder, waarvoor grond werd gepacht van de gemeente Delft. Het resultaat is een fraai en gevarieerd gebied waar koeien, wandelaars en weidevogels gezamenlijk van profiteren. Boeren voor Natuur biedt de familie Duijndam de mogelijkheid en uitdaging om op de reeds ingeslagen weg een grote sprong voorwaarts te maken. Natuur- en landschapsbeheer kan met dit plan uitgroeien tot een volwaardige en kwalitatief hoogwaardige dienst die hun melkveebedrijf levert aan de samenleving.

1.5 Beleid

Structuurschema Groene Ruimte

Het tweede Structuurschema Groene Ruimte is een -gedeeltelijke- uitwerking van de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Aan ruimte voor water wordt veel aandacht besteed. Het gaat dan om berging, maar ook om bijvoorbeeld hydrologische buffering van natuur, met name van verdrogingsgevoelige gebieden. In het structuurschema wordt ook het begrip groene diensten geïntroduceerd. Het gaat dan om diensten als landschapsonderhoud, natuurbeheer, waterretentie, noodberging, recreatieve routes en andere belangrijke landschappelijke functies die door landbouwers zouden kunnen worden geboden en die een aanvullende inkomstenbron voor de agrariërs moeten gaan vormen.

Streekplan Zuid-Holland West

In het onlangs door Provinciale Staten vastgestelde Streekplan Zuid-Holland West wordt een onderscheid gemaakt tussen de gronden binnen de gemeente Delft (Bieslandse Bovenpolder) en de gemeente Pijnacker – Nootdorp (Polder van Biesland).

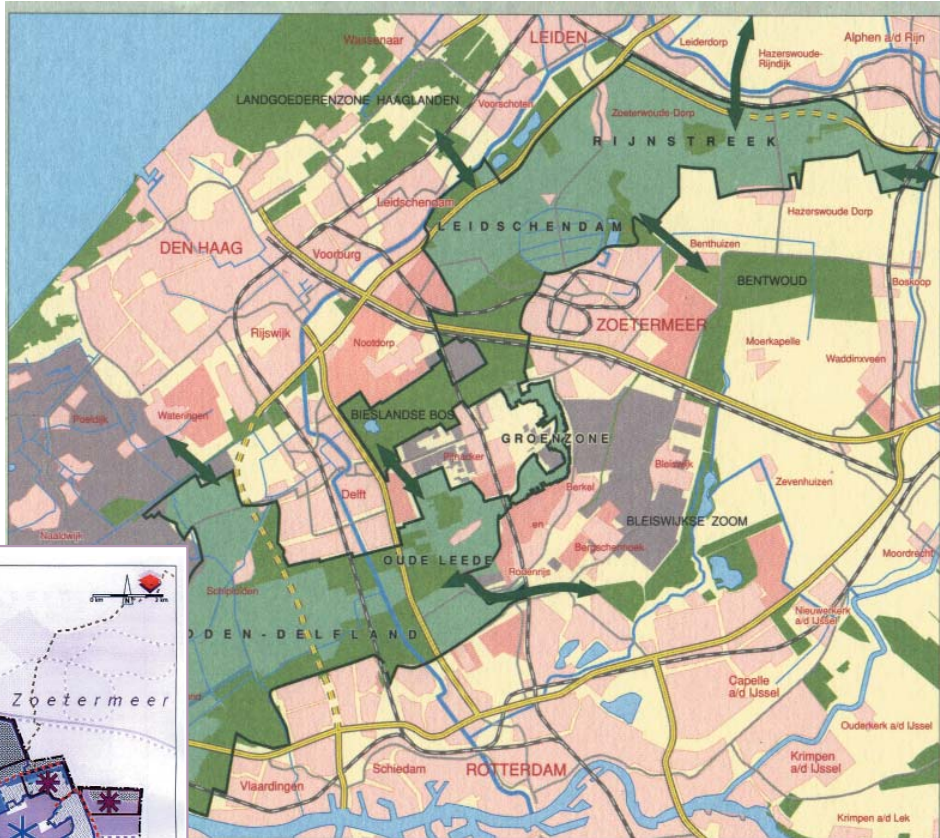
De gronden binnen de gemeente Delft hebben de aanduiding recreatie, de gronden binnen de gemeente Pijnacker Nootdorp hebben de aanduiding Agrarisch Gebied +.

Hiervoor geldt ondermeer dat de teelt van ruwvoedergrassen anders dan gras is beperkt tot maximaal 20 % van de bedrijfsoppervlakte. In het streekplan worden zogenaamde rode contouren rond het stedelijk gebied getrokken (februari 2003). De Polder van Biesland ligt buiten deze rode contouren, maar grenst er aan de noordkant tegenaan.

Het besef dat maatschappelijke acceptatie op deze locatie een absolute bestaansvoorwaarde is, deed de familie in 1997 besluiten om te schakelen naar een biologische bedrijfsvoering. Boeren voor Natuur biedt nu de mogelijkheid om op de reeds ingeslagen weg een grote stap voorwaarts te maken naar versterking van de groene diensten.

Kaart
Groenblauwe
Slinger

Waterkansenkaart



© Provincie Zuid-Holland Kartografie FD 98.1102

Legenda

- Natuur- en recreatiegebieden
- Vinex-locaties
- Werkgebied Groenblauwe Slinger
- Gewenste verbinding
- Glastuinbouw

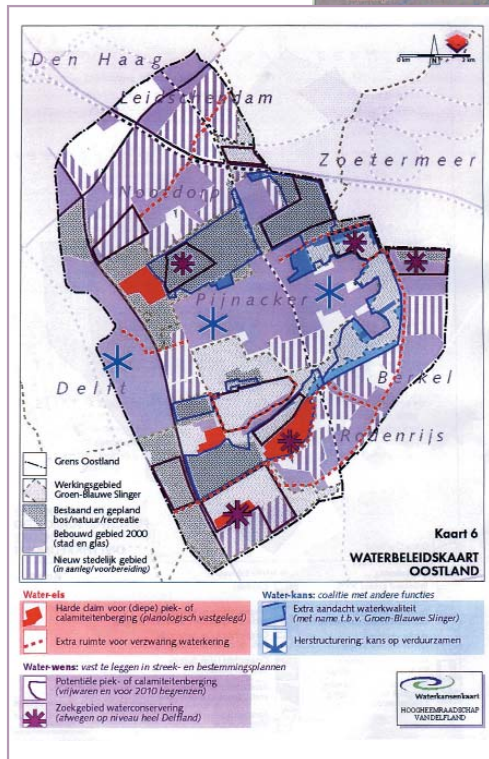
NOORD

0 2 4 6 km

Colofon

Uitgave: Projectbureau Groenblauwe Slinger Provincie Zuid-Holland, Den Haag
Tekst: Wesdorp & Conté, Zoetermeer
Vormgeving: Dirk Rijnbeek Grafische Vormgeving, Delft
Foto's en illustraties: Provincie Zuid-Holland
Druk: Enprint bv, Rijswijk

Samenvatting Ontwikkelingsperspectief Groenblauwe Slinger
Mei 1998 Aan deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend.





LINKS
Rode contour streekplan

RECHTS
Milieuplatform in de
melkveestal

Groenblauwe Slinger

De Groenblauwe Slinger is een gebiedsgericht project van de provincie Zuid-Holland dat grotendeels binnen het streekplan Zuid-Holland West valt. De naam Groenblauwe Slinger duidt begin 90-er jaren op in het provinciale beleid. Het is het symbool van het beleid dat de landschappelijke scheiding van de Haagse en Rotterdamse agglomeraties behelst en een regionale uitwerking van de in het Natuurbeleidsplan (1989) aangegeven verbinding tussen Midden-Delfland en Hollands' Groene Hart. Ten zuiden en ten oosten van Pijnacker raken deze ambities in de knel als door verstedelijking van Pijnacker en Berkel en de inpassing van de provinciale weg N470 de beschikbare ruimte bijna geheel wordt opgeslokt. De Randstadgroenstructuur in deze regio (i.c. deelplannen Bieslandse Bos en de Balij), die vanaf begin 80-er jaren vooral middels bosvorming en recreatieve voorzieningen door de Landinrichtingsdienst (later Dienst Landelijk Gebied) ter hand werd genomen, werd later bij de planvorming van de Groenblauwe Slinger ingelijfd (zie kaart uit het streekplan).

Waterkansenkaart

Het Hoogheemraadschap Delfland heeft haar beleid op het gebied van waterbeheer samengevat in de waterkansenkaart. Zoals op de kaart te zien is, wordt onderscheid gemaakt tussen 'eisen', 'wensen' en 'kansen'. Delfland wil dat de waterkansenkaart een bijdrage levert aan versterking van de dialoog tussen waterbeheerders en ruimtelijke ordening.

Eisen (rood) hebben betrekking op alle ruimtelijke claims die op korte termijn onvermijdelijk zijn om het watersysteem veilig en robuust te

maken. De claims voor piek- en calamiteitenbergingen zijn inmiddels opgenomen in het streekplan Zuid-Holland West. **Waterwensen** (paars) omvatten de ruimtevragende voorstellen die zeer gewenst zijn om een veilig en robuust watersysteem ook op de lange termijn te kunnen realiseren. Onder **waterkansen** (lichtblauw) verstaat Delfland alle mogelijkheden voor een verdere kwalitatieve en kwantitatieve verduurzaming van de waterhuishouding. De aankomende herstructureringen in stedelijke en glastuinbouwgebieden en daarnaast de realisatie van de Groen-Blauwe Slinger bieden grote kansen voor een goed waterbeheer en hebben daarom bij Delfland een hoge prioriteit.

Regionaal structuurplan Haaglanden (RSP)

Het RSP beoogt een uitwerking te zijn van het streekplan voor het stadsgewest Haaglanden en – omgekeerd – tevens de bijdrage van het stadsgewest aan de discussie over het streekplan. De beide bestuurslagen – provincie en stadsgewest – hebben zich verbonden in de afspraak om tussen beide plannen geen tegenstrijdigheden te laten ontstaan. Hoewel dat voor beide plannen als geheel niet op alle fronten gelukt is, is dat voor het gebied van de Polder van Biesland en de Bieslandse Bovenpolder niet een te hoog gegrepen ambitie gebleken. De “groene” functies van deze terreinen zijn niet omstreden.

Bestemmingsplan Delft-Oost

In 1994 stelde de gemeente Delft een nieuw bestemmingsplan vast voor het hele Delftse gebied ten oosten van rijksweg 13. Dit nieuwe bestemmingsplan verving zeven verouderde bestemmingsplannen, maar diende ook om enige ruimte

kaart 1850

met de contouren van het studiegebied



voor bedrijvenontwikkeling te maken aan de noordkant van het plangebied, en om de rest van het recreatie- en natuurgebied “De Delftse Hout” te beschermen tegen de druk die te voorzien was vanuit het oprukkende stedelijke gebied (w.o. Vinex-lokaties Ypenburg en Emerald). Binnen het gebied van de Delftse Hout kreeg het graslandgebiedje bij Delfgauw een ecologische functie in het bestemmingsplan. Niettemin zochten lokale bestuurders er regelmatig ruimte voor Delftse huizenbouw. Het door Jan Duijndam en de Initiatiefgroep Natuurbeheer in Delft opgestelde plan om het gebied te gebruiken voor de vergroting van het graslandareaal van de biologische veehouderij in combinatie met omvangrijke natuurmaatregelen en enkele voorzieningen voor de extensieve recreatie, werd al spoedig door de provincie Zuid-Holland, de gemeente Delft en het Hoogheemraadschap van Delfland omarmd. Voor de gemeente Delft, de verpachter van het terrein, telde daarbij zwaar dat een “witte” vlek in het mozaïek van de Delftse Hout een duidelijke functie kreeg, terwijl ook het belang werd ingezien van het functioneren van biologische veehouderij nabij de stad.

Bestemmingsplan gemeente Pijnacker – Nootdorp

De gronden binnen de gemeente Pijnacker – Nootdorp hebben volgens het Bestemmingsplan Buitengebied de bestemming *Recreatieve doeleinden, klasse A (RA)*. Deze gronden zijn bestemd voor recreatie, sportvelden, speelterreinen en aan de grond gebonden agrarische bedrijven, met de daarbij behorende gebouwen, zoals verenigingsgebouwen, opslagruimten, dienstwoningen, andere bouwwerken, wegen, paden, parkeerterreinen, bos

en waterpartijen en overige groenvoorzieningen (art 14 lid 1).

Plan Bieslandse Bos planwijziging 2001

Het Bieslandse Bos maakt onderdeel uit van de Randstadgroenstructuur. In het voorjaar van 2001 is een planwijziging vastgesteld die betrekking heeft op de gronden van Jan Duijndam. De planwijziging heeft tot gevolg dat er in de polder van Biesland 7 ha minder bos zal worden aangelegd dan oorspronkelijk was gepland. Bovendien is er een aangepast inrichtingsplan gemaakt voor de overige gronden in de polder van Biesland.

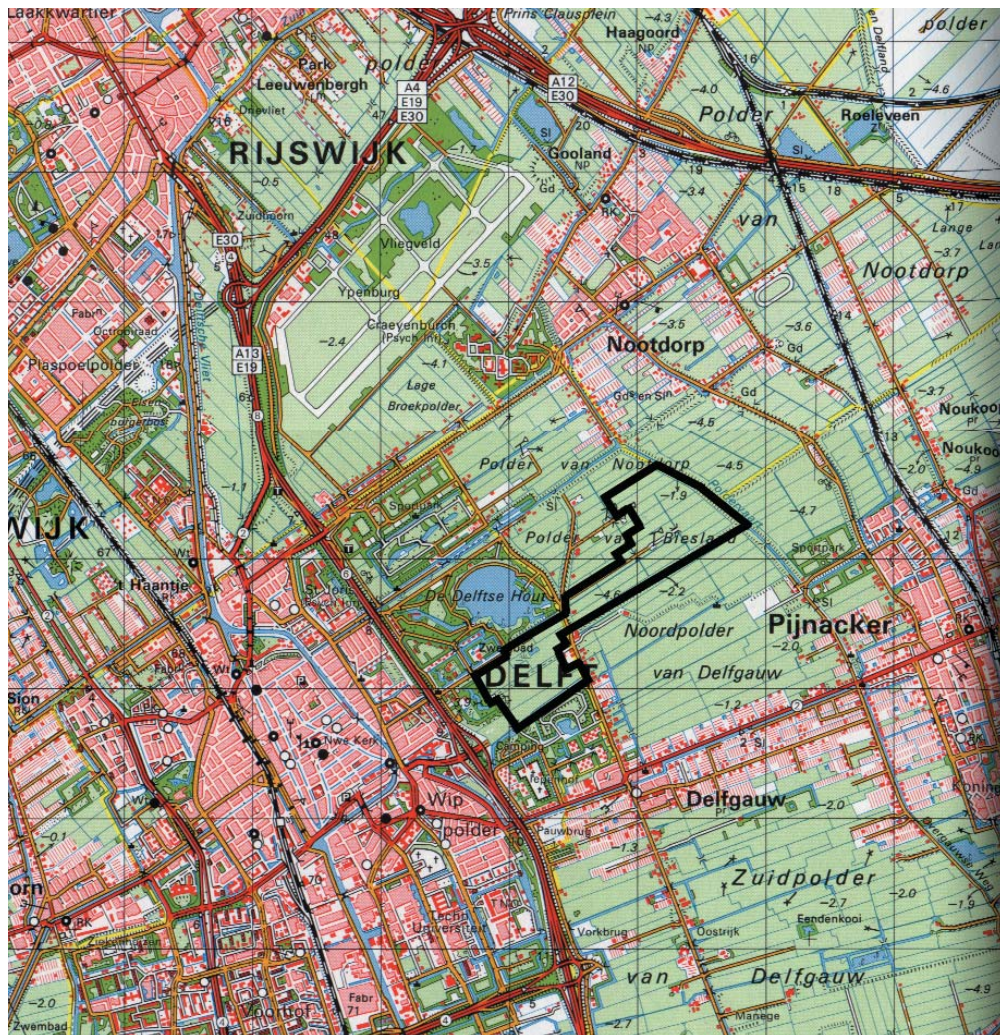
Nog ongeveer 10 ha grond, die nu in gebruik is bij Jan Duijndam, zal volgens de planwijziging ingericht moeten worden als open water, riet en ruigte en bloemrijk grasland.

Programma Beheer

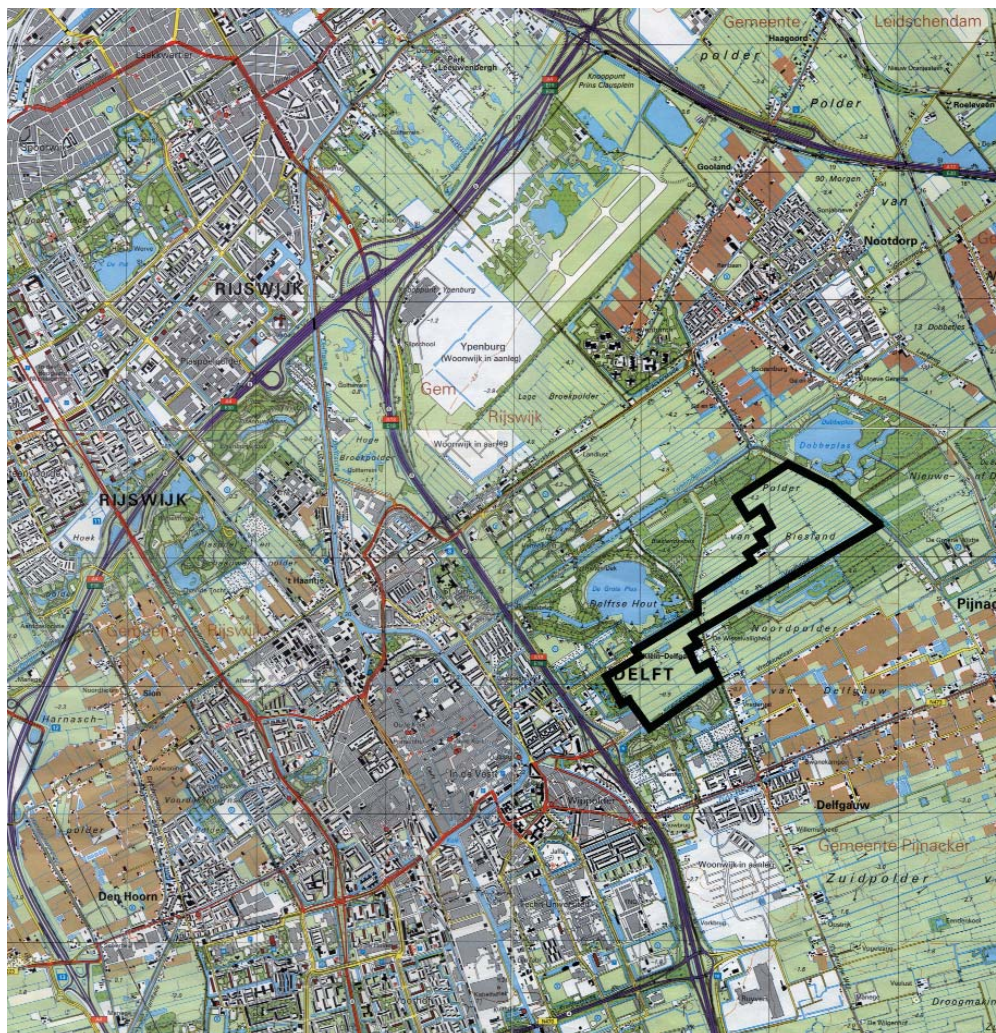
Voor het gehele grondgebied van Jan Duijndam is de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) van toepassing. In het daarvoor door de provincie vastgestelde beheersgebiedplan zijn de gronden aangewezen als *beheersgebied* plus. Hiervoor kunnen voor graslandflora en voor weidevogels de pakketten 6 tot en met 22 worden afgesloten. Voor de pakketten geldt de beheersbijdrage voor veen.

De Polder van Biesland is onderdeel van de Randstadgroenstructuur en van de Groenblauwe Slinger. Er kunnen in de huidige situatie pakketten worden afgesloten in het kader van het Programma Beheer.

kaart 1989



kaart 1998



2 Landbouwbedrijf



Hoeve Duijndam
in de avondzon



HUIDIGE SITUATIE



2.1 Bedrijfsopzet

Bedrijfsopzet nu

Het gaat in de Polder van Biesland om een groot modern melkveebedrijf van 100 hectare. De grondsoort is klei en deels veen. De rijke grond leent zich uitstekend voor de productie van gras.

De veebezetting op het bedrijf komt ongeveer overeen met een gemiddeld biologisch bedrijf.

Het huidige bedrijf heeft de uitstraling van een moderne ruilverkavelingboerderij. De woning en stallen zijn in 1993 nieuw gebouwd. In de ligboxenstal vinden de 130 melkkoeien onderdak. De twee naastgelegen kapschuren herbergen ruim 130 stuks jongvee, enkele meststieren en het machinepark. Het melkquotum bedraagt 680.000 kilogram. Daarvan wordt jaarlijks bijna 60.000 kilogram melkquotum gehuurd.

Het bedrijf beschikt thans over 91,5 hectare cultuurgrond voor de biologische bedrijfsvoering; hiervan is 85,5 hectare grasland en 6 hectare gras/klaver. Weg en erf nemen 1,5 hectare in beslag en 7 hectare bestaat uit landschapselementen. Het merendeel van het grasland is nog nooit gescheurd. De weiden kunnen honderden jaren oud zijn, wat ze in biologisch en cultuurhistorisch opzicht interessant maakt. De grondsoort is deels klei en deels veen. Het is van nature rijke grond die zich uitstekend leent voor de productie van gras.

Het bedrijf is met 1,9 grootvee-eenheid per hectare ongeveer net zo intensief als het gemiddelde biologische bedrijf en minder intensief dan het gemiddelde gangbare bedrijf in Nederland (2,7 grootvee-eenheid per hectare).

Het bedrijf heeft vanouds een roodbonte vee-stapel met veel Red Holstein-bloed. De familie Duijndam past op haar veestapel de laatste jaren een verdringingskruising toe met het Franse

melk/vleesras Montbeliarde. Ze zijn van mening dat dit ras beter past bij hun biologische bedrijfsvoering. De dieren zijn gewend aan schralere omstandigheden en beter geschikt om op een rantsoen met weinig krachtvoer melk te produceren. Ondanks de vrij lage veebezetting en een hoge graslandproductie, wordt jaarlijks voer aangekocht.

Voor een deel van de graslanden zijn beheersovereenkomsten afgesloten. Op alle percelen die gemaaid worden, wordt gewerkt met een uitgestelde maaidatum (begin juni) om de grote aantallen weidevogels die er broeden niet te verstoren.



LINKS
Restant van oude molen op
de grens van de Beneden-
en de Bovenpolder
RECHTS
Traditionele bebouwing



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Bedrijfsopzet bij natuurgerichte bedrijfsvoering

De omschakeling naar een natuurgericht melkveebedrijf volgens het concept Boeren voor Natuur betekent dat het bedrijf de aanvoer van voedermiddelen en meststoffen geheel moet staken (no-input). Omdat het bedrijf al sinds 1997 een biologische bedrijfsvoering kent, is de aanvoer van voer en meststoffen al drastisch verminderd. Geheel geen aanvoer is echter nog een forse stap verder. Het bedrijf zal als gevolg daarvan extensiveren. De veebezetting en de melkproductie vormen op deze manier op het natuurgerichte bedrijf geen uitgangspunt, maar zijn afgeleid van de bodemvruchtbaarheid.

De no-input-eis brengt met zich mee dat niet alleen het ruwvoer, maar ook het krachtvoer op het eigen bedrijf moet worden geteeld. Op het deel van het bedrijf met kleigrond is dit technisch mogelijk. Graan komt hiervoor het eerst in aanmerking. Zowel vanuit landbouwkundig als botanisch oogpunt is dit het meest aantrekkelijke energierijke voedergewas. Jan Duijndam stelt echter een grens aan het areaal graan dat hij wil telen, bij voorkeur niet meer dan 16 hectare. Zijn argumenten: het is nadelig voor de weidevogels, oud grasland gaat verloren en graan past minder goed in een traditioneel weidegebied. De veehouder verwacht dat hij het scheuren van een groter areaal grasland moeilijk uit kan leggen aan de omgeving.

De productie van voldoende energie- en eiwitrijk voer vormt een beperkende factor voor de dierlijke productie. Uitgaande van de beschikbare energie, inclusief de 16 hectare graan, zal naar

verwachting het aantal stuks melkvee dat kan worden gehouden afnemen van 130 naar zo'n 80 (1,2 grootvee-eenheid per hectare grasland en voedergewas). De jaarlijkse melkproductie daalt van ruim 680.000 kilogram naar ca. 415.000 kg. Ruwvoer (gras) is er voor de kleinere veestapel meer dan genoeg. Het probleem is dat dit gras als gevolg van de uitgestelde maaidatum gemiddeld een laag eiwitgehalte heeft. Zowel voor de melkproductie als de gezondheid van het vee is een beperkte hoeveelheid voer met een hoog eiwitgehalte noodzakelijk. Om te voorzien in deze behoefte zou ook nog ongeveer 4 hectare gras/klaver geteeld moeten worden met een vroege maaidatum (mozaïekbeheer). Maar, zoals hiervoor aangegeven, vindt Jan Duijndam zowel het scheuren van meer dan 16 hectare oud grasland (voor de teelt van graan) als de vroege maaidatum niet acceptabel. Daarom kiest hij ervoor om de 6 hectares die met ingang van 2003 op enige afstand van het bedrijf zijn bijgepacht te benutten om er voedergewassen te telen. Enkele leden van de 'Voer voor Koeien'-werkgroep zien nog mogelijkheden om zowel de eiwitproductie als de eiwitbenutting op het bedrijf te verbeteren, binnen de randvoorwaarden die Jan Duijndam stelt. In de overgangsfase (zie hoofdstuk 5) kan hiermee worden geëxperimenteerd. De kleinere veestapel produceert minder mest. Op 42,5 hectare grasland en 20 hectare voedergewas (graan en gras/klaver) kan nog een matige bemesting worden gehandhaafd. Een ander deel van het land zal veel minder mest ontvangen. Langs de sloten zal een brede rand geen mest krijgen. Hierdoor worden de kansen voor natuurontwikkeling vergroot. Ook de

Het bedrijf voert in de toekomst geen voer en mest meer aan van buiten. Het bedrijf zal daardoor extensiveren.

Ruw- en krachtvoer zal op het bedrijf zelf worden geteeld. Het gaat om gras, klaver en granen.

Het bedrijf wordt veel minder intensief: van 1,9 naar 1,2 grootvee-eenheid per hectare.

Roodbonte
Montbeliardes



HUDIGE SITUATIE

Op het bedrijf
wordt toegewerkt
naar een
veestapel met
roodbonte
Montbeliardes,
omdat dit ras
geschikt is voor
schrallere
omstandigheden.



Huidige situatie



Bedrijfsoppervlakte (ha)	100
Oppervlakte grasland	85,5
Oppervlakte wintergraan	-
Oppervlakte grasklaver	6
Oppervlakte landschapselement (incl. 1 hectare bos en 0,75 hectare. erf)	7
Oppervlakte weg en erf	1,5
Aantal koeien	130
Aantal stuks jongvee en meststieren	133
Grootvee-eenheid per hectare	1,9
Melkquotum (l.)	680.000
Melkproductie per hectare	7400
Melkproductie per koe (l.)	5230



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Bij natuurgerichte bedrijfsvoering

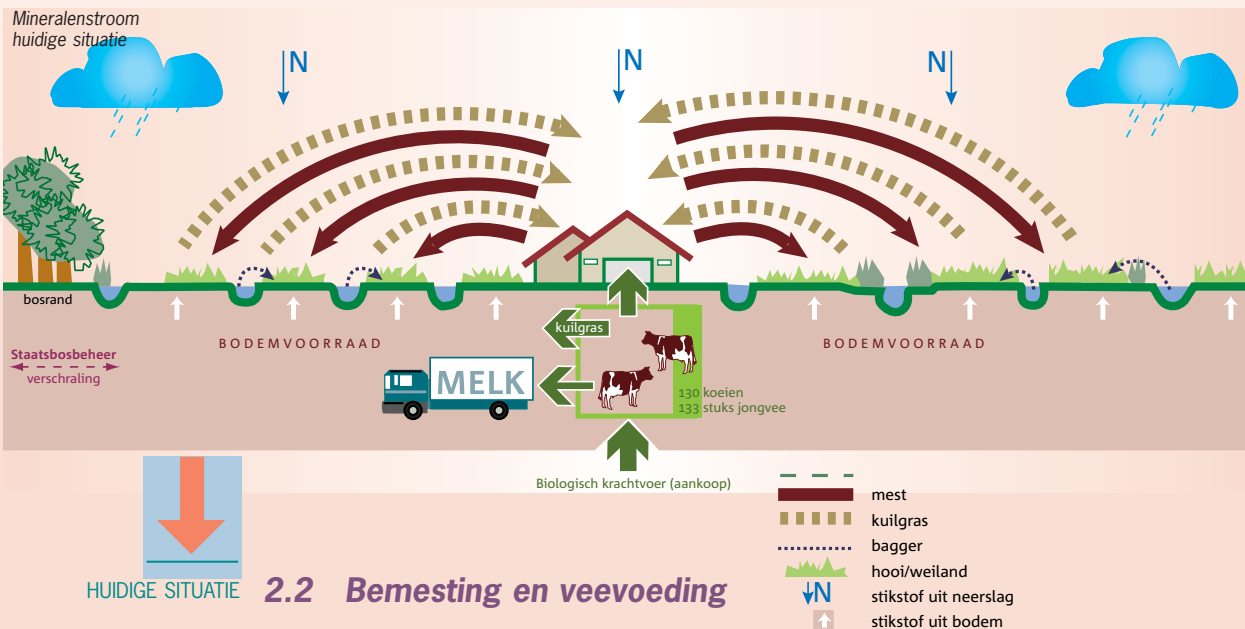


100
68,5
16
4

10
1,5
80
54
1,2
415.000
4750
5190

bemesting van de 4 hectare gras/klaver kan beperkt blijven. De klaver bindt voldoende stikstof om voor dit mineraal in de eigen behoefte te voorzien. Afhankelijk van de bodemvruchtbaarheid, kan hier een beperkte bemesting, bijvoorbeeld met compost, nodig zijn om in de behoefte aan kali en fosfaat te voorzien.

Het aantal stuks melkvee en de melkproductie dalen aanzienlijk.



2.2 Bemesting en veevoeding

Het bedrijf is al biologisch. Er wordt drie keer per jaar mest uitgereden. Grasproductie levert ongeveer 12 ton droge stof per hectare op.

In de huidige situatie wordt er een grote hoeveelheid voer aangekocht.

Bemesting en veevoeding nu

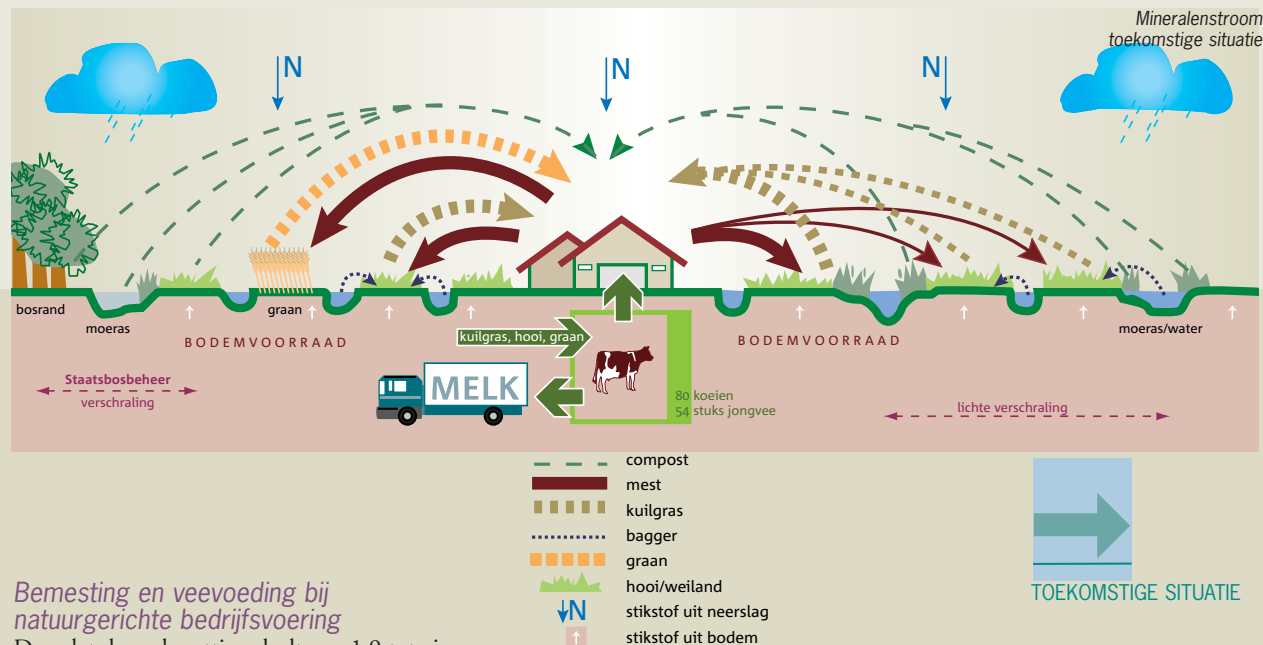
Op het bedrijf wordt zowel drijfmest als vaste mest geproduceerd: resp. 2500 m³ in de loopstal met de melkkoeien en 900 m³ in de open potstal met jongvee. Op de meeste percelen wordt drie maal per jaar mest uitgereden, waarbij op alle percelen ongeveer een gelijke hoeveelheid wordt gegeven. Verder is een aanvang gemaakt met het benutten van slootbagger als meststof; de laatste twee jaar is er met behulp van de baggerpomp op enkele percelen bagger gespoten.

De veestapel van in totaal 175 grootvee-eenheden (het jongvee telt voor ongeveer een halve grootvee-eenheid) produceert ongeveer 110 kilogram stikstof (in de vorm van mest) per hectare. Op dit biologische bedrijf wordt uiteraard geen kunstmest gestrooid. Op een klein deel van het bedrijf wordt geëxperimenteerd met verschraling, deze percelen krijgen geen of weinig mest. Maar omdat de grond van nature rijk is aan stikstof, blijft het effect op de grasproductie beperkt. Jaarlijks kan per hectare ruim 200 kilogram stikstof vrijkomen door mineralisatie, waarvan ca. 50% benut wordt voor grasproductie. Gemiddeld

bedraagt de grasproductie per hectare ca. 12 ton droge stof. Door het hoge natuurlijke stikstofaanbod leent het bedrijf zich alleen voor de teelt van grasklavermengsels als regelmatig herinzaai plaats vindt om het klaveraandeel op peil te houden. In het rantsoen past het snel verteerbare klavereiwit evenwel zeer goed. In de huidige bedrijfsvoering wordt in deze behoefte voorzien door de aankoop van balen gras/klaver.

De voederwaarde van het verse gras is per kilogram droge stof zo'n 10-15% lager dan op een gangbaar bedrijf. De uitgestelde maaidatum in het voorjaar resulteert in lagere energie- en eiwitgehalten in de voorjaarskuilen in vergelijking met eerder ingekuild gras op gangbare bedrijven.

Behalve grasklaverbalen voert het bedrijf ook nog circa 140 ton krachtvoer aan. Het betreft vooral energierijk voer zoals tarwe, grasbrok, maïsgluten en perspulp. Het krachtvoer wordt deels via de voercomputer aan de koeien verstrekt en deels aan het voerhek met een voermengwagen.



Bemesting en veevoeding bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Doordat de veebezetting daalt van 1,9 tot circa 1,2 grootvee-eenheid per hectare neemt bij de natuurgerichte bedrijfsvoering ook de mestproductie fors af. Op 62 hectare (waaronder graanland) kan een redelijk bemestingsniveau gehandhaafd blijven. De overige graslanden krijgen geen of veel minder mest. De meeste mest wordt aangewend op de nieuwe graanakkers. Op alle percelen wordt langs de sloten een strook grasland van 3 meter onbemest gelaten (totaal 12 hectare). Dit leidt tot een gevarieerde rand (meer soorten planten) en tot minder uitspoeling van meststoffen in het oppervlaktewater en dus tot rijkere waternatuur.

Behalve met dierlijke mest wordt ook gewerkt met compost en bagger, als aanvullende mineralenbronnen voor het gewas. Vooral op de oevers die als natuurvriendelijk worden aangelegd (in totaal 6 km oever), zal veel organisch materiaal geoogst kunnen worden. Per saldo gaat het om ongeveer 2 hectare; hiermee kan circa 5 hectare land worden bemest. Naast het vercomposteren van maaisel van het eigen bedrijf, kan ook maaisel uit het nabijgelegen natuurgebied als compost

verwerkt worden. Dergelijke extra hectares natuur maken daarmee als het ware onderdeel uit van het bedrijf, dat als geheel blijft voldoen aan de voorwaarde van gesloten bedrijfsvoering.

Verder vindt er “bemesting” plaats door de sloten met de baggerpomp op diepte te houden (circa 60 a 70cm diep). In de lagere gebieden wordt eens per 3 jaar gebaggerd. De grotere watergangen worden jaarlijks voor een deel gebaggerd (ruimtelijk gefaseerd). Deze bijdrage aan de mineraleninput is aan de hand van ter plaatse genomen mengmonsters gekwantificeerd. De mineralengehaltes van bagger bedragen 1/5 deel van die van stalmest. Methode en tijdstip van baggeren kunnen het leven in de sloot zowel positief als negatief beïnvloeden. In de overgangsfase kan hiermee worden geëxperimenteerd.

Ondanks de betere benutting van extra bronnen van mineralen, daalt de gemiddelde grasopbrengst per hectare van 10 à 13 naar gemiddeld 6 à 11 ton droge stof per hectare. De daling blijft dankzij de hoge natuurlijke stikstofvoorziening (mine-

Bij de natuurgerichte bedrijfsvoering daalt de veebezetting ongeveer met een derde. Bemesting neemt aanzienlijk af. Sommige percelen worden alleen zeer licht bemest.

Jongvee in potstal



HUIDIGE SITUATIE



In de huidige bedrijfsvoering ervaart Duijndam twee problemen die verband houden met de veevoeding. Allereerst is er een complex probleem met de voorziening en benutting van mineralen en sporenelementen door het vee. In de veenweidegebieden komt dit op veel meer bedrijven voor. Sinds de start van de biologische bedrijfsvoering (1997) kampt het vee als gevolg hiervan met gezondheids- en vruchtbaarheidsproblemen. Door een reeks van maatregelen, zoals toevoegen van mineralen aan het drinkwater van het vee, lijken de problemen sinds kort af te nemen. Het tweede probleem, dat wellicht met het eerste samenhangt, is de slechte benutting van het eiwit. Ondanks de lage eiwitgehalten in het rantsoen

verliezen de dieren veel stikstof (hoge ureumgehalten in de melk). Door rantsoenaanpassingen wordt getracht de eiwitbenutting op pens- en darmniveau te verbeteren.



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Behalve met dierlijke mest wordt ook gewerkt met compost en bagger als aanvullende mineralenbronnen voor het gewas.

ralisatie) beperkt. De beschikbaarheid van gras zal dan ook niet de bottleneck zijn bij de natuurgerichte bedrijfsvoering, het energie- en eiwitniveau in het gras echter wel. In de huidige bedrijfsvoering leunt het bedrijf zwaar op de aankoop van energie- en eiwitrijke voedermiddelen. In de nieuwe situatie zal de teelt van 16 hectare graan, in combinatie met 4 hectare gras-klaverweide, in de energie- en eiwitbehoefte moeten voorzien. Voor granen gaat de voorkeur uit naar wintergranen, omdat die hogere opbrengsten geven dan zomergranen. Van de wintergranen is triticale minder gevoelig voor ziektes dan tarwe en daarom beter geschikt voor een natuurgericht bedrijf. Op 16 hectare wordt dan zo'n 68 ton graan geproduceerd. Dat is voldoende om in de energiebehoefte van melkkoeien en het jongvee te kunnen voorzien.

Na de oogst van het graan kan op hetzelfde perceel nog gras/klaver worden geteeld. Een opbrengst van 2 ton droge stof per hectare lijkt minimaal mogelijk. Dit levert in totaal 30 ton droge stof aan hoogwaardig eiwitrijk voer. Samen met de 4 hectare gras/klaver die Duijndam op het bij te pachten land gaat telen, levert dit naar verwachting ruim voldoende eiwitrijk ruwvoer om in de behoefte van de veestapel te kunnen voorzien.

De veevoeding en bemesting brengen nog een aantal vragen met zich mee die met name in de overgangsfase van het project aandacht behoeven. Het gaat om de volgende vraagstukken:

- ❖ Wat zijn de effecten van de natuurgerichte bedrijfsvoering op de huidige problemen bij het vee met de mineralenvoorziening en -benutting (m.n. de matige eiwitbenutting)?

- ❖ Welke mogelijkheden zijn er om meer eiwitrijke grasproducten te oogsten?
- ❖ Hoeveel gras kan er bij de verminderde bemesting nog worden geoogst?
- ❖ Welke melkproductie per koe en per hectare zijn nog mogelijk?
- ❖ Gaat de graanteelt lukken (i.v.m. onkruiden, vogelvraat)?
- ❖ In de huidige situatie wordt veel stro aangevoerd voor de potstal waarin het jongvee is gehuisvest. De 16 hectare graan levert naar verwachting hiervoor te weinig stro. Is hooi van natuurland en het maaisel van de landschapselementen als strooisel te gebruiken?
- ❖ Is de aanvoer van fosfaat en kali via slootbagger op de lange termijn voldoende voor de grasproductie? (Stikstof is er voldoende in de natuurlijke stikstofbronnen op het bedrijf, zoals via mineralisatie en depositie.)



HUDIGE SITUATIE



Huidige situatie	
Onbemeste graslanden/slootranden (ha)	12
Licht bemeste graslanden (1 x per 2 jaar)	0
Matig bemeste graslanden (maart, en juni na het maaien)	0
Matig bemest gras/klaver	6
Matig bemest graan	0
Oppervlakte bemest grasland	73,5
Mestproductie per hectare (Kg N)	110
Grasproductie (ton droge stof)	10 - 13
Krachtvoerverbruik (per koe per jaar)	900
Voeraankoop (ton droge stof)	140
Stro-aankoop (tonnen product)	150

Huidige situatie	
Winterrantsoen/melkkoe (Kg droge stof)	
beheersgras (9% ruw eiwit)	8
herfstkuil (18 % ruw eiwit)	2
klaverbaal (22% ruw eiwit)	2,5
grasbrok	2
maisgluten	1
tarwe	2,5
Zomerrantsoen (Kg droge stof)	
onbeperkt weiden	
tarwe	2,5



Bij natuurgerichte bedrijfsvoering



12
14
42,5
4
16
0
79
6 - 11
850
0
0

Bij natuurgerichte bedrijfsvoering



Winterrantsoen/melkkoe melkkoe (Kg droge stof)

graskuil (vergelijkbaar met beheersgras)	10
graan	3
gras/klaverkuil	5

Zomerrantsoen melkkoe (Kg droge stof)

onbeperkt weiden	
graan	maximaal 1

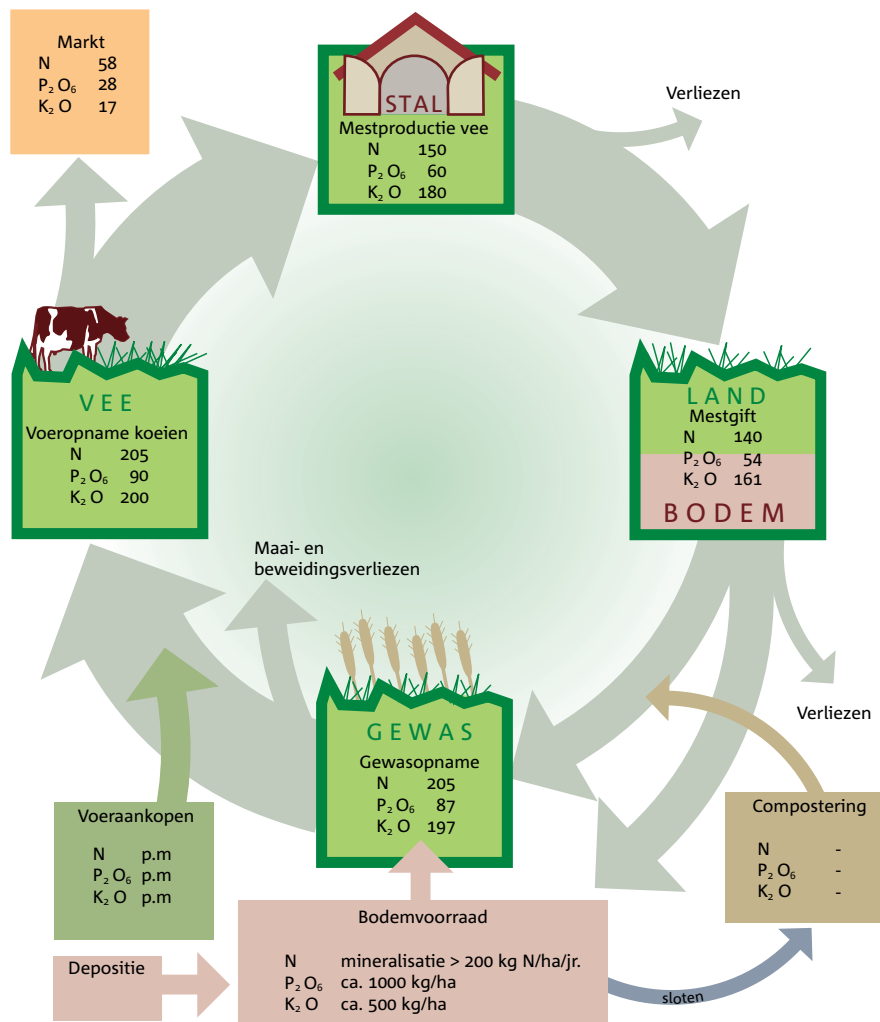
TOEKOMSTIGE SITUATIE

Door de lichtere bemesting daalt de grasopbrengst. Bovendien wordt geen krachtvoer van buiten het bedrijf meer aangevoerd. Teelt van graan en gras/klaver op 16 hectare in de polder en 4 hectare buiten de polder is noodzakelijk als krachtvoer.



HUDIGDE SITUATIE

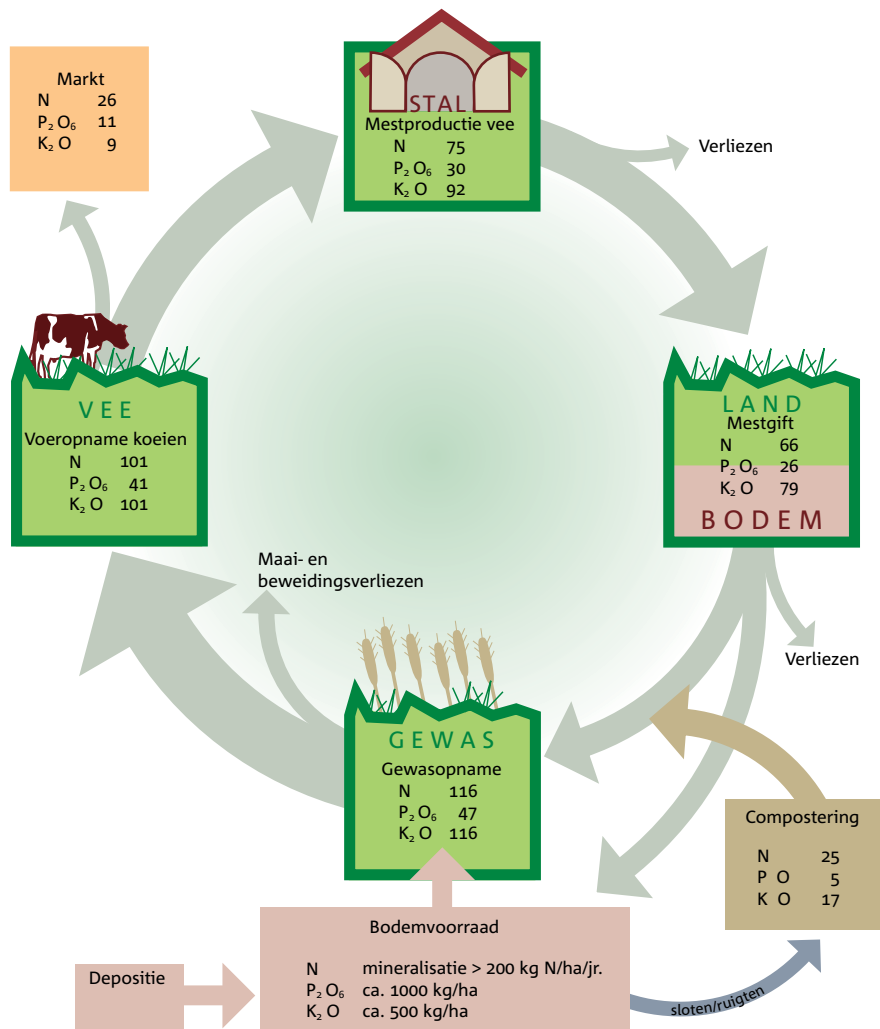
Mineralenkringloop



Mineralenkringloop



TOEKOMSTIGE SITUATIE



Melkstal



HUIDIGE SITUATIE

In de huidige situatie is de bedrijfsomzet voor 77% afhankelijk van melkproductie

2.3 Bedrijfseconomie

Bedrijfseconomie nu

De biologische melkveehouderij van de familie Duijndam is voor de omzet voor 77% afhankelijk van de melkproductie. Vleesproductie draagt voor ongeveer 12% bij aan de omzet en de huidige beheersvergoedingen voor ongeveer 10%. De totale omzet beloopt zo'n 330.000 euro (begroting 2003) en daarmee behoort het bedrijf tot de grotere melkveebedrijven. Naast deze inkomsten zijn er in 2003 extra opbrengsten die voortvloeien uit voorlichting, educatie e.d. Het bedrijf is feitelijk te groot voor één arbeidskracht. Daarom worden losse arbeidskrachten ingezet. Voor de bedrijfsvoering is dat niet ideaal, omdat de aansturing lastig is en de kans op fouten toeneemt. Dit werkt uiteindelijk kostenverhogend. Om de omzet van 330.000 euro te kunnen realiseren is aankoop van voer en kunstmest nodig. Jan Duijndam voert voor een bedrag van rond 30.000 euro voer aan en daarnaast nog eens 10.000 euro voor strooisel. In totaal bedragen de variabele kosten ongeveer een vijfde deel van de 335.000 euro aan totale bedrijfskosten. Dit roept wellicht de vraag op hoe het komt dat de kosten vergelijkbaar zijn met de omzet. Het is gebruikelijk om in een bedrijfseconomische analyse kosten in rekening te brengen voor alle gebrachte offers, dus ook voor de arbeid en het eigen vermogen dat de ondernemer zelf inbrengt, maar waar natuurlijk geen uitgaven tegenover staan. Het netto bedrijfsresultaat dat op die manier wordt berekend is op de meeste landbouwbedrijven negatief, zo ook bij dit bedrijf. (In feite geeft het negatieve getal aan dat de sector maatschappelijk

gezien niet goed scoort, want als de sector in evenwicht zou zijn met de rest van de economie zou de score op nul moeten uitkomen.) Om een indruk te geven van de bestedingsruimte op agrarische bedrijven wordt ook het gezinsinkomen berekend. Het gezinsinkomen geeft globaal de ruimte aan die er is voor consumptie, aflossingen van leningen, besparingen en het afsluiten van persoonlijke verzekeringen e.d. Dit is het inkomen voor belasting, het bruto-inkomen dus.

Bedrijfseconomisch gezien kan het bedrijf zich goed meten met andere biologische melkveebedrijven, de opbrengsten/ kostenverhouding van 0,98 is beter dan het gemiddelde voor biologische bedrijven (0,88) en is veel beter dan dat van gangbare melkveebedrijven (die ternauwernood aan een opbrengsten/ kostenverhouding van 0,8 komen). Voor de groei van het bedrijf is in het verleden veel vreemd kapitaal aangetrokken, wat forse lasten met zich meebrengt. Hierdoor was het in het verleden wel eens moeilijk om aan een behoorlijk gezinsinkomen te komen. De laatste jaren gaat het echter steeds beter met het bedrijf en zijn er, mede door aflossingen op schulden, goede perspectieven. Daarbij is het veiligstellen van opbrengsten uit het agrarisch natuurbeheer echter wel van doorslaggevend belang.



Bedrijfseconomie bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Na omschakeling in het kader van Boeren voor Natuur is het bedrijf nog voor 52% van de omzet afhankelijk van melkproductie. Natuur (25%) en landschap (6%) zijn belangrijke peilers onder het inkomen (i.p.v. productie) geworden. Het belang van vleesproductie neemt af van 12% naar 6%. Het verlesen van melkquotum is goed voor ruim 10% van de omzet. Aan de kostenkant zijn er ook forse verschuivingen. Vanwege het feit dat er geen voeraankopen meer zijn en ook een aantal andere kosten afneemt doordat er minder koeien worden gehouden, dalen de bedrijfskosten per saldo met 25.000 euro. De kosten van grond- en hulpstoffen zoals strooisel en zaaizaad kunnen met ruim 39.000 euro omlaag, de kosten voor de veestapel met circa 9.000 euro. Daarentegen stijgen de kosten van de loonwerker (van 16.000 euro naar 23.000 euro) omdat is aangenomen dat vrijwel al het werk op het bouwland door een loonwerker moet worden uitgevoerd. Arbeid is immers nu al een knelpunt en de mechanisatie voor de graanteelt is niet op het bedrijf aanwezig. De post arbeidskosten blijft in principe gelijk. Om de hoge werkdruk te ondervangen is in het afgelopen jaar meer externe arbeid aangetrokken. De verwachting is dat het meerwerk dat natuurgericht boeren met zich meebrengt (moeilijker te bewerken percelen, onderhoud landschap e.d.) kan worden opgeheven doordat met natuurgericht boeren ook een aantal taken lichter wordt, bijvoorbeeld door minder koeien te melken). In de toekomst is er ook voldoende ruimte om de beoogde opvolger hierin een plek te geven. De vaste kosten voor werktuigen en gebouwen zullen in eerste instantie niet veel veranderen. Op de

lange termijn bezien zullen ook hier voordelen zijn te behalen. Op het moment dat een stal aan vervanging toe is, kan het bedrijf bijvoorbeeld toe met minder stalplaatsen.

Een belangrijk voordeel is dat het gezinsinkomen (op basis van anderhalve arbeidsplaats) van meet af aan zal verbeteren. Dit schept ruimte voor grotere besparingen waarmee de solvabiliteit (dat is de verhouding tussen het eigen vermogen en het totale vermogen) snel kan worden verbeterd en dat is weer gunstig voor de ontwikkeling van het gezinsinkomen. Hoewel de familie Duijndam formeel geen eigenaar wordt van de middelen die in het fonds worden vastgelegd, vertegenwoordigen de rechten op uitkeringen vanuit het fonds wel een zekere waarde. Op termijn (binnen één generatie) zijn inkomens mogelijk die zich kunnen meten met gangbare maatstaven in het maatschappelijke verkeer (een beloning op HBO-niveau voor dit type werk).



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Bij de natuurgerichte bedrijfsvoering worden natuur en landschap belangrijke peilers onder het inkomen. Het inkomen is dan nog maar voor 52% afhankelijk van de melkproductie.



HUDIGE SITUATIE



Huidige situatie



Omzet	333.000 euro
Melkproductie	77% van de omzet
Vleesproductie	12% van de omzet
Beheersvergoeding Programma Beheer	10% van de omzet
Landschapselementen	0
Natuurgerichte bedrijfsvoering	0
Verleasen melkquotum	0
Totale kosten	335.000
Kosten van arbeid	23% van de omzet
Kosten van voeraankopen	9% van de omzet
Opbrengsten/kostenverhouding	98% van de kosten worden gecompenseerd door opbrengsten



Bij natuurgerichte bedrijfsvoering



305.000 euro

52% van de omzet

6% van de omzet

0%

6%

25% van de omzet

10% van de omzet

314.00

25% van de omzet

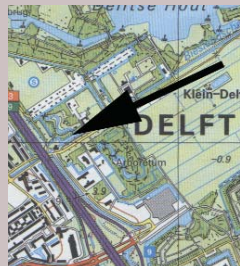
0% van de omzet

97% van de kosten worden
goedgemaakt door
opbrengsten



TOEKOMSTIGE SITUATIE

*Het gezins-
inkomen biedt bij
de natuurgerichte
bedrijfsvoering
een basis voor
continuering van
het bedrijf op
lange termijn. De
geleverde groene
diensten worden
beloond.*



3 Landschap & Natuur



Moerasbos in de Bovenpolder met uitzicht op de kerktoeren Delft.

3 Landschap & Natuur



Oude molen; overgang van
Benedenpolder (rechts) naar
Bovenpolder (links)

UITERST RECHTS
Slikgebied Bovenpolder



HUDIGDE SITUATIE



3.1 Water

Water nu

De afwateringsstructuur op het bedrijf wordt gevormd door hoofdwatgangen, perceelssloten en greppeltjes.

De hoofdwatgang heeft de functie van doorvoer van water dat vanuit nabij gelegen polders het gebied binnen komt en van afvoer van water vanuit de polder zelf, aangevoerd door de gebiedssloten en greppeltjes. De kwaliteit van het water is de laatste jaren verbeterd, al is het water nog steeds voedselrijk.

De (wat kleinere) sloten tussen de percelen bevatten altijd water van een redelijk goede kwaliteit. Voor de waterbeheersing in het gebied als geheel vormen de sloten het verdeel- en afvoernetwerk.

De greppeltjes zijn zeer smalle sleufjes (ca. 20 cm breed) waarmee de detailontwatering op perceelsniveau naar behoefte geregeld wordt. Op het bedrijf van Duijndam zijn de uiteinden van de greppeltjes voorzien van afsluitbare dekseltjes. Bij hoog slootpeil in het voorjaar worden deze gesloten, zodat de percelen droog blijven en de grasgroei niet vertraagd wordt door te hoge waterstanden. Als de percelen te nat zijn (na langdurige regenval) en het slootpeil even lager is na intensieve bemaling wordt overtollig water afgelaten.

Het peilbeheer (vastgelegd in het oude peilbesluit) was tot nu toe gericht op een relatief hoge waterstand in de zomer omdat dan de gewassen snel groeien en veel water verdampt, en een lage stand in de winter, als er weinig water

nodig is voor de grasgroei. In het voorjaar wordt enkele dagen extra gemalen, zodat het water, dat plaatselijk op het maaiveld staat, via de greppeltjes wordt afgevoerd. Hiertoe worden de dekseltjes aan de uiteinden van de greppeltjes geopend. De lage grondwaterstanden leiden – met name op de veenhoudende klei – tot doorluchting van de bodem, waardoor het veen verteert. Feitelijk verdwijnt daarbij koolstof (CO_2) en ook een deel van de stikstof in de lucht. Door deze omzetting daalt de bodem geleidelijk. De bodemdaling bedraagt in de Polder van Biesland overigens maar een kwart van de bodemdaling in de veenweidegebieden waar het veen aan de oppervlakte ligt.

De afwateringsstructuur op het bedrijf wordt gevormd door hoofdwatgangen, perceelssloten en greppeltjes.

Het peilbeheer was tot nu toe gericht op een relatief hoge waterstand in de zomer en een lage stand in de winter. Dit leidt tot doorluchting van de bodem, waardoor het veen verteert. Daardoor daalt de bodem geleidelijk, een typisch probleem van het veenweidegebied.



LINKS
Waterkansenkaart



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Water bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Voor een gevarieerde plantengroei op de oevers is het wenselijk om in de winter een wat hoger peil aan te houden en in het zomerhalfjaar (niet noodzakelijkerwijs het hele zomerhalfjaar) juist een wat lager peil. Bij een lager peil in de zomer hebben meer oeverplanten de kans om op droogvallende plaatsen te kiemen, terwijl bij een hoger peil in najaar en winter strooisel van afgestorven planten naar elders wordt afgevoerd, zodat de vegetatie niet wordt verstikt en vervuigt. Een vitale oevervegetatie is van groot belang voor de fauna en voor de vastlegging van de oevers. Voor het natuurgerichte bedrijf wordt daarom uitgegaan van een vast peil voor de gehele Polder van Biesland (één peilgebied) en wordt het lage winterpeil afgeschaft (dit wordt in het nieuwe peilbesluit opgenomen). Mede afhankelijk van de weerssituatie (neerslag en verdamping) zal het feitelijke peil schommelen rond dit vaste peil. De ontkoppeling van het peilbeheer van het in agrarische gebieden gebruikelijke beheer levert hier landbouwkundig weinig problemen. In de eerste plaats heeft het slootpeil maar betrekkelijk weinig invloed op de grondwaterpeilen in de graslanden; in de tweede plaats vindt er regulatie plaats via de greppels met de afsluitbare dekseltjes.

Het vaste, maar gemiddeld hogere slootpeil heeft wel een iets kleinere piekbergingscapaciteit tot gevolg (ca. 5000 m³).

Een aantrekkelijk perspectief voor de lange termijn bij duurzame handhaving van een vast peil, met name in de laaggelegen graslanden, is dat een situatie wordt bereikt, waarbij de bodemdaling en veenvorming op de vernatte graslanden elkaar in evenwicht houden.

In de natuurgerichte bedrijfsvoering ontvangen de natste percelen nog maar een geringe hoeveelheid mest en komt de grasgroei pas laat in het seizoen op gang. Voor de weidevogels heeft dit veel voordelen: plas-dras-situaties, die van belang zijn voor steltlopers in winter en voorjaar, komen meer voor. Nadeel is dat de kwaliteit van het gras als voer voor de koeien terugloopt.

De kwaliteit van het water op het natuurgerichte bedrijf verbetert geleidelijk, omdat de mestgiften op de percelen lager zijn. Doordat langs de hoofdwatgangen brede natuurvriendelijke oevers worden aangelegd, wordt door de oevervegetatie en de daarbij horende levensgemeenschap ook meer voedingsstoffen uit het water opgenomen. Na het maaien van de oevers wordt het materiaal afgevoerd en gecomposteerd. Verder zal het baggeren worden geïntensiveerd, hetgeen ook bijdraagt aan een betere waterkwaliteit (afvoer van voedselrijk slib).

Om natuurontwikkeling van natte hooilanden en verlanding te bevorderen, wordt gekozen voor een vast polderpeil. Dat heeft ook meer (permanente) waterberging in najaar en winter als voordeel.

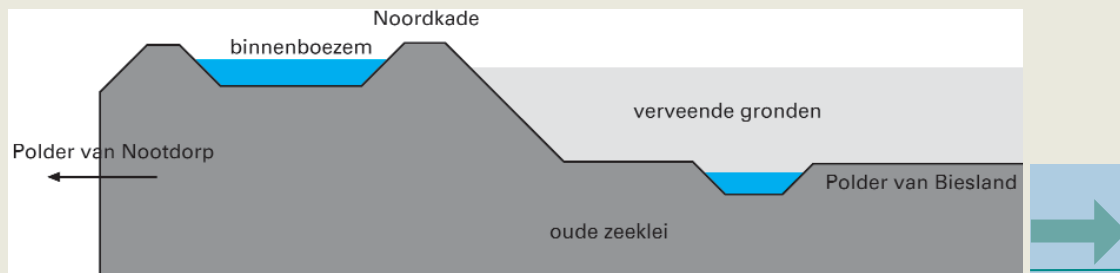
Groot voordeel bij langdurige handhaving van een vast peil is dat op den duur een evenwichtssituatie wordt bereikt, waarbij de bodemdaling en veenvorming elkaar in evenwicht houden.



Patrijzen



Zomertalingen



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Slootpeilsschommelingen zijn bepalend voor de kwaliteit van water- en oevernatuur. Als in het zomerhalfjaar (als er verdampingsoverschotten zijn) het peil van nature lager staat dan 's winters, valt er een strookje van de oeverbodem droog. Daardoor kunnen oeverplanten die daarvan afhankelijk zijn om te kiemen een nieuwe generatie vormen en kan de oevervegetatie vitaal gehouden houden. Dat is behalve voor de oevernatuur ook belangrijk voor het tegengaan van erosie van de oevers!

Weer andere oeverplanten, zoals de Dotterbloem en de Gele lis, hebben drijvende zaden. Deze

planten vestigen zich dan ook alleen op de waterlijn. Bij het tot nu toe al te beheerste waterpeil ziet men die planten – als er al planten staan – maar op één lijntje. Als de waterlijn zich door neerslag en verdamping geregeld op een andere plaats bevindt, neemt de vestigingsruimte van deze mooie oeverplanten dus aanzienlijk toe. Peilverschillen van bijvoorbeeld 35 cm scheppen zo een fraai begroeide oeverzone van ca 1 meter als de helling van de oever nog betrekkelijk steil is, bijvoorbeeld 1:3. Bij flauwer hellende oevers is die ruimte nog aanzienlijk groter.



Referentiebeeld van goed begroeide oever van een hoofdwatgang, met veel biomassa (Riet, Kleine en Grote Lisdodde en Heen; Thijssvaart, TUwijk, Delft).

Foto van een van de medewerkers van WL Delft, genomen tijdens een excursie t.b.v. medewerkers van het WL/Delft



HUIDIGE SITUATIE



3.2 Landschapselementen

Aanwezige (streekeigen) landschapselementen zijn: natte hoeken in graslanden, poldersloten, slootkanten, moeras (open water en moerasbos) en slik.

Deze landschapselementen geven de Polder haar herkenbare karakter maar belemmeren een efficiënte groot-schalige bedrijfsvoering.

Landschapselementen nu

Zoals gezegd is de Polder van Biesland nog steeds een min of meer gaaf open agrarisch gebied met een karakteristieke opstrekend kavelpatroon, temidden van oprukkend stedelijk groen en bebouwing. Geleidelijk dreigt echter het minimumareaal van dit open landschap bereikt te worden, waardoor de belevingswaarde sterk afneemt.

De overgangen naar het aangrenzende bos zijn hard, dat wil zeggen zonder geleidelijke overgang met ruigte en struweel (resp. zomen en mantels). Naarmate het bos verder uitgroeit, zal de beleving van de openheid verminderen.

De beplanting met populier langs de ontsluitingswegen en langs de Virulydijk heeft eveneens een negatief effect op de openheid en is niet streekeigen.

De bebouwing langs de Noordeindseweg is deels karakteristiek en herinnert eraan dat deze weg in het verleden de ontginningsas vormde voor het agrarisch grondgebruik. Het restant van de molen verwijst naar bemaling en staat daarmee symbool voor de polder. De grote verschillen in het niveau van de waterstand tussen de bovenpolder en de benedenpolder, duidelijk zichtbaar vanaf de Noordeindseweg, benadrukken het traditionele polderpeilbeheer.

Aanwezige (streekeigen) landschapselementen zijn: natte hoeken in graslanden, poldersloten, slootkanten, moeras (open water en moerasbos) en slik. De totale oppervlakte van deze elementen bedraagt 7 hectare, met name in de Bovenpolder.



Landschapselementen bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Uitgaande van een totaal bedrijf van 100 hectare is op het bedrijf van Duijndam ruimte voor 10 hectare landschapselementen die voor financiering uit het fonds in aanmerking komen. Hiervan is 7 hectare reeds aanwezig

Mede voor de ecologische en recreatieve kwaliteit van het gebied wordt een aantal nieuwe, streekeigen landschapselementen een plaats gegeven.

Daarbij wordt aansluiting gezocht bij landschapsstructuren in het aangrenzend gebied. Nieuwe, nu nog ontbrekende of slecht ontwikkelde elementen zijn:

- ❖ sloten met natuurvriendelijke oevers;
 - ❖ verbrede en uitgediepte dwarssloten, mede ten behoeve van de overwinteringmogelijkheden van vissen;
 - ❖ bosrand met mantel- en zoomvegetatie (op grond van Staatsbosbeheer);
 - ❖ moerasbosrand met moeras- en ruigtekruiden;
 - ❖ soortenrijke, grazige stroken langs de akkers;
- Verder wordt het areaal slikgebied uitgebreid met een strook langs de zuidoostelijke rand van de Benedenpolder. Het bestaande slikgebied wordt voor een 0,5 hectare meegeteld als landschapselement. Tevens wordt een extra zuiveringsmoeras (helofytenfilter) aangelegd aan de noordoostkant nabij een inlaatpunt, en een extra wandelpad.

Deels worden deze nieuwe elementen ontwikkeld uit bestaande. De totale oppervlakte aan landschapselementen wordt hiermee met 3 hectare uitgebreid.

In aanvulling op de maatregelen op het natuurgerichte bedrijf zelf kunnen de landschapselementen

op de gronden van het Staatsbosbeheer worden ontwikkeld zodat er meer samenhang in het gebied als geheel ontstaat. De ecologische kwaliteit van de bovengenoemde bosrand zou worden gestimuleerd door over een breedte van circa 10 meter de bomen te kappen. Het Staatsbosbeheer staat hier in principe positief tegenover.

Staatsbosbeheer wil verder op hun gronden nog moeraselementen toevoegen aan het plan; hierin was ook voorzien in de laatste planherziening voor het Bieslandse bos. In de opzet van het natuurgerichte bedrijf zou het beheer van de moerassen en de graslanden van Staatsbosbeheer door Jan Duijndam kunnen worden uitgevoerd. Dit moet nader worden overlegd.

Het Staatsbosbeheer heeft ook een aantal kades in het gebied die jaarlijks gemaaid of beweid kunnen worden. Deels zijn deze kades begroeid met populieren. Nu zijn deze kades nog in gebruik bij andere grondeigenaren, maar op termijn heeft het de voorkeur (mits hier overeenstemming over kan worden bereikt) om deze kades onder te brengen bij het natuurgerichte bedrijf, omdat dan een extensief beheer is gewaarborgd.

Nieuwe landschapselementen zijn: natuurvriendelijke oevers, visoverwinteringsplaatsen, bosrand met mantel- en zoomvegetatie, moerasbosrand en grazige stroken langs de akkers. Het slikgebied wordt uitgebreid en er wordt een helofytenfilter aangelegd.

TOEKOMSTIGE SITUATIE

LINKS

Sloot met Moerasvergeet-mij-nietje

MIDDEN

Sloot met Watergentiaan en Holpijp

RECHTS

Sloot met Pijlkruid en Watergentiaan

De boer met het natuurgerichte bedrijf wordt volgens de filosofie van Boeren voor Natuur beloond voor het handhaven of verder ontwikkelen van deze landschapselementen, net als voor de natuurgerichte beheer op het landbouwbedrijf, zodat deze 'groene dienst' blijft bestaan.



HUDIGE SITUATIE

Natuur en Landschap



Natuur en Landschap



TOEKOMSTIGE SITUATIE



- | | |
|--|---|
|  paardenweide |  terrasoever |
|  matig bemest grasland met onbemeste randen |  poel |
|  licht bemest grasland met onbemeste randen |  wandelpad |
|  wintergraanakker |  helofytenfilter |
|  slikgebied |  verbrede en verdiepte sloot |
|  slikstrook |  wegberm |
|  moerasbos met mantel |  sloot met natuurvriendelijke oevers |
|  geriefbosje |  overwinteringsplaats voor vissen |



HUIDIGE SITUATIE



3.3 Dieren

Dieren nu

De weidevogels bereiken nu al een zeer hoge dichtheid in de polder. In totaal gaat het om ongeveer 400 broedparen van soorten als Grutto, Tureluur, Kievit, Scholekster en watervogels.

Ook de aanwezigheid van zoogdieren zoals de Bunzing, Wezel, Hermelijn en Vos zijn opmerkelijk.

De weidevogels bereiken een zeer hoge dichtheid in de polder (zie figuur). In totaal gaat het om ongeveer 400 broedparen van soorten als Grutto, Tureluur, Kievit, Scholekster en watervogels. Het broedsucces is ook zeer aanzienlijk. De biologische bedrijfsvoering en de uitgestelde maaidata dragen bij aan de gunstige trends in de populatieontwikkeling van de weidevogels. Terwijl in grote delen van Nederland de weidevogels zeer sterk achteruitgaan, blijkt dit in Biesland nauwelijks het geval te zijn. Enige uitzondering daarop is de Veldleeuwerik, een soort die landelijk zeer sterk afneemt en ook in Biesland nagenoeg is verdwenen. Als foerageergebied is het gebied van belang voor Ooievaar en Lepelaar.

De betekenis van het microreliëf in sloten, slootkanten en greppels is van groot belang voor de fauna. Weidevogelpullen gebruiken, afhankelijk van de vochttoestand van het grasland, een fijnkorrelige structuur van hoger en lager gras en schaars begroeide stukjes en slikkanten van droogvallende sloten. Dit heeft enerzijds te maken met een diversiteit aan fourageermogelijkheden, maar ook voorkomen van onderkoeling van de kuikens in hoog nat gras of juist het wegschuilen van de jongen in hoog gras wanneer roofdieren in aantocht zijn.

Als overwinteringgebied vervult het gebied een belangrijke functie voor o.a. Smient, Wintertaling, Goudplevier, en diverse soorten ganzen.

Verzameld door Bertus Laros (jaarlijkse inventarisatie voor het verslag "De vogels van Delft en omgeving" van de vogelwerkgroep van de Vogelwacht Delft en Omstreken)

Beneden Polder, voorjaar 2002



Mede door de gevarieerde omgeving is de polder rijk aan zoogdieren, waaronder ook minder algemene soorten. Regelmatig worden hier Bunzing, Wezel, Hermelijn en Vos waargenomen.



LINKS
Veldleeuwerik

RECHTS
Grutto



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Dieren bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Netto betekent de omschakeling naar natuurgericht bedrijf winst voor de fauna in het gebied. Door bij de aanleg van nieuwe elementen specifiek te sturen op een verbetering van de samenhang in het landschap zullen de faunistische waarden verder kunnen toenemen. Met name bodembewonende diergroepen zullen daarvan profiteren. Door een toenemend volume aan natuurelementen in het landschap is het tevens denkbaar dat grotere diersoorten, die een grootschaliger gebruik maken van het landschap, zich gaan vestigen. Daarbij valt te denken aan Bruine Kiekendief, Ooievaar en Ree.

De extensivering van een deel van de graslanden zal wel tot gevolg hebben dat weidevogels als Grutto en Kievit wat minder hoge dichtheden bereiken. Hier staat tegenover dat in de natste gedeelten van extensief hooiland een zeer kritisch weidevogel als de Watersnip kansen krijgt. Op de wintergraanakkers is de vestiging van Gele kwikstaart, Veldleeuwerik en Patrijs te verwachten. De aan te leggen natuurvriendelijke oevers zijn van groot belang voor libellen, amfibieën, broedvogels (eenden en kleine moerasvogels als Rietgors en Rietzanger), en foeragerende moerasvogels (Ooievaar, Roerdomp en wellicht Purperreiger).

Het verbreden van de sloten is in het voordeel van Lepelaar, Fuut en duikeenden (o.a. Kuifeend en Tafeleend). Voor de duikeenden is ook het uitdiepen van sloten van belang, evenals voor de waterfauna, omdat het betere overwinteringskansen biedt (vissen).

Voor doortrekkende steltlopers zijn nieuwe plasdras-situaties (slik) belangrijke voedselgebieden; dat geldt ook voor broedende weidevogels, vooral

aan het begin van de broedtijd voordat de territoria worden gevestigd, en later in het broedseizoen wanneer de jongen wat groter zijn.

De nieuwe bosrand levert een scala van mogelijkheden voor struweelvogels (o.a. Bosrietzanger, Grasmus en Spotvogel), zoogdieren (vleermuizen, marterachtigen, muizen) en insecten (vlinders).

Insecten

Microreliëf langs slootkanten is van groot belang voor de insectenwereld, en dan met name de soorten die op de bodem leven als bijvoorbeeld krekels en sprinkhanen. Van de soorten die in laagveenpolders voorkomen gebruikt het Gewoon spitskopje de stengels van moerasvegetatie van riet, zeggen en russen om de eieren in af te zetten. De Veenmol graaft zijn holletje in de slootkant, zo'n 10 cm boven het wateroppervlak, terwijl het Zanddoorntje juist voorkomt op schaars begroeide, droge zandige kopjes zoals deze langs sloten kunnen ontstaan bij het geregeld uitdiepen. Op nog drogere plekken, bijvoorbeeld langs dijken kan de Bruine sprinkhaan worden aangetroffen.

De omschakeling naar natuurgericht bedrijf betekent winst voor de fauna in het gebied.

De verwachting is dat zelfs meer bereikt zal worden dan de natuurdoelen zoals die nu in het beleid voor het gebied geformuleerd zijn (zie bijlage).

Akkeronkruiden waaronder
Klaproos en Echte Kamille
PAGINA 53
Bloemrijke hooiweide met
o.a. Grote Ratelaar en
Echte Koekoeksbloem



HUDIGDE SITUATIE



*De grasland-
vegetatie is in de
huidige situatie
matig soortenrijk.
De slootvegetatie
is op veel
plaatsen goed
ontwikkeld.*

3.4 Planten

Plantengroei nu

Bezien door de bril van de natuurbeheerder is de graslandvegetatie op het bedrijf matig soortenrijk. In vergelijking met graslanden op gangbare landbouwbedrijven (ingezaaide kunstweiden die veel zwaarder bemest worden) zijn de graslanden echter bloemrijk en gevarieerd. In het voorjaar is er bloei van Pinksterbloem, Boterbloem, Veldzuring en diverse grassoorten. Het gaat om een soorten-samenstelling die tot voor enkele tientallen jaren overal in de polders gangbaar was. Bijzondere soorten van halfnatuurlijk grasland ontbreken. Het voorkomen van grassen als Mannagras en Geknikte vossenstaart wijzen op natte delen in het land.

Die delen van het bedrijf die nu reeds als landschapselement zijn ingericht vertegenwoordigen een wisselende botanische waarde.

De slootvegetatie is op veel plaatsen goed ontwikkeld. Met name de kleinere sloten zijn gevarieerd en herbergen soorten die hier verwacht mogen worden. Opvallend is dat, mede door het vrij extensieve beheer, er veel verschillende soorten planten in deze sloten te vinden zijn. Onder een zwaarder bemestingregime zou het water in de sloten veel meer voedingsstoffen bevatten en zouden waarschijnlijk slechts enkele plantensoorten overheersen. Kleisloten met een overvloedige begroeiing met Watergentiaan en andere waterplanten als Pijlkruid en Holpijp komen veel voor. Langs de bredere watergangen zijn de oevers begroeid met soorten die hier van nature thuis horen; onder andere Zwanenbloem, Heen, Kattenstaart en Riet.



Plantengroei bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Afhankelijk van de bodem, de bemestingsintensiteit en het landbouwkundig beheer zal de botanische kwaliteit van de graslanden nog verder toenemen. Vooral op de te extensiveren graslanden aan de zuidoostkant (waar vochtindicerende grassoorten reeds nu veel voorkomen) ontstaan bloemrijke hooiweiden van het

Dotterbloemverbond (associatie van Echte koekeksbloem en Gevleugeld hertshooi) en het Zilverschoonverbond (associatie van Geknikte vossenstaart). De oppervlakte hiervan bedraagt na verloop van tijd zo'n 13 ha. Ook op de overige graslanden, die slechts matig bemest worden, is een toename van het aantal plantensoorten te verwachten. Doordat de randen van alle percelen (langs de sloten) over een breedte van 3 meter niet meer worden bemest, ontstaan ook hier vegetatietypen van het Dotterbloemverbond (12 hectare). Het verschralingproces verloopt geleidelijk en vraagt de nodige tijd. Het kan wel enkele tientallen jaren duren voordat extensief beheerde graslanden hun maximale soortenrijkdom hebben bereikt. Dit houdt enerzijds verband met langzame veranderingen in de bodem en anderzijds met het gegeven dat zaden van graslandplanten vaak niet in de zaadbank overleven en op de een of andere manier van elders het gebied moeten zien te bereiken. Door het grote aantal graslandplanten zullen de graslandpercelen het grootste deel van het vegetatieseizoen een kleurrijke aanblik bieden.

Op de natuurvriendelijke oevers wordt in de toekomst een gevarieerde moerasvegetatie aangeplant met veel soorten van de Rietklasse, waarvan de meeste nu ook al in de polder te vinden zijn.

De structuur wordt echter veel fraaier en deze brede oevervegetatie biedt veel mogelijkheden voor de vogels en andere fauna.

Ook de botanische kwaliteit van de kleinere sloten zal nog verder toenemen door de vermindering van de mestgiften en door de afvoer van het maaisel van de sloten en door frequenter (eens per 3 jaar) te baggeren.

Op de slikken is een permanente pionierbegroeiing te verwachten, die in stand blijft doordat het slik 's winters lange tijd onder water staat. Op de wintergraanakkers zullen zich akkeronkruiden vestigen; ook hier zal het enige tijd duren alvorens de karakteristieke soorten de weg hebben gevonden. Het gaat om onkruiden die de nationale driekleur vertegenwoordigen: rood (Klaproos), wit (Echte kamille) en blauw (Korenbloem). Ook zeldzame soorten van de kleiakkers kunnen hier verschijnen, zoals Spiesleeuwenbek en Naaldenkervel.

Bij een goed bosrandbeheer, waarbij de aangrenzende aanplant over een brede strook van bijvoorbeeld 10 meter wordt teruggezet, kunnen soortenrijke randen ontstaan met gemeenschappen van de Klasse der natte strooiselruigten en van de Klasse der nitrofiële zomen, met overgangen naar de associatie van Grauwe wilg. De gevarieerde structuur van deze rand vormt de basis voor een rijk vogel- en insectenleven.

Bij de natuurgerichte bedrijfsvoering zal de botanische kwaliteit van de graslanden verder toenemen.

Op de licht bemeste graslanden ontstaan bloemrijke hooiweiden, en ook op de matig bemeste graslanden is een toename van het aantal plantensoorten te verwachten. De randen van alle percelen langs de sloten worden over een breedte van 3 meter niet bemest. De gradiënt die zo op ieder perceel ontstaat biedt veel kansen op een grotere soortenrijkdom.

Samenvattend gaat het om de volgende natuurdoeltypen:

- ❖ bloemrijke hooiweiden
- ❖ bloemrijk grasland
- ❖ moerasvegetatie
- ❖ soortenrijke watervegetatie van kleine, zoete wateren
- ❖ slikvegetatie
- ❖ akkeronkruiden
- ❖ struweel en kruiden van boszomen
- ❖ oevervegetaties

(zie ook de bijlagen)

LINKS

Passanten in de Bovenpolder

RECHTS

Polder van Biesland centraal
in verstedelijk gebied

HUIDIGE SITUATIE



3.5 Landschapsbeleving

Landschapsbeleving nu

De polder van Biesland vormt een belangrijk uitloopgebied voor de stedeling. Vooral de afwisseling tussen bosgebied, recreatieplassen en landbouwactiviteiten wordt gewaardeerd. Deze verscheidenheid van nieuwe en historische landschappen levert een meerwaarde voor de beleving van het gebied.

De recreatiegebieden met hun uitgebreide wandel- en fietspadennetwerk rondom de polder van Biesland worden druk bezocht, vooral door omwonenden uit de gemeenten Delft Pijnacker-Nootdorp en Den Haag. Wandelen en fietsen zijn populair. Rondom de plassen (Delftse Hout en Dobbeplas) vindt intensieve recreatie plaats. Daar wordt bij mooi weer ook gezwommen en gesurft. De bosgebieden Balij en Bieslandse Bos trekken minder bezoekers. Deze gebieden zijn ook minder bekend bij recreanten (Recreatieonderzoek Dobbeplas).

Ondanks de nabijheid van de snelweg en de stedelijke bebouwing van Den Haag en Delft is het nog betrekkelijk rustig. De landbouwenclave in de polder van Biesland versterkt die sfeer van rust. De landbouwactiviteiten in de polder dragen sterk bij aan de identiteit van het gebied. Het straalt een zekere authenticiteit uit; er is hier nog een 'echte' boer aan het werk, met koeien die in het weiland grazen. Dit beeld is vooral voor de stedeling een aantrekkelijke verwijzing naar het platteland van vroeger.

De uitgestelde maaidatum maakt de graslanden



aantrekkelijk voor verschillende soorten weidevogels, en daarmee voor vogelliefhebbers. De meeste recreatieactiviteiten vinden plaats langs de rand van de polder. In de Bieslandse Bovenpolder loopt een half verhard wandelpad door het weiland. Dit pad, een oud kerkenpad dat onderdeel uitmaakt van een NS-wandelroute, geeft de wandelaar de mogelijkheid om langs de koeien en de schapen te lopen. Op die manier wordt de beleving van het landbouwgebied versterkt.



Recreatie



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Landschapsbeleving bij natuurgerichte bedrijfsvoering

De ligging van de polder van Biesland in een recreatiegebied biedt uitstekende mogelijkheden om aan te sluiten op bestaande wandelroutes. Voor de recreant betekent dit een extra dimensie in de beleving van het gebied. Meer mensen genieten ervan en er ontstaat meer draagvlak voor het behoud. Naast de bestaande, waardevolle recreatiegebieden wordt er een extra recreatieve mogelijkheid geboden in de vorm van recreatief medegebruik van het agrarisch gebied. Er is een aantal afwegingen gemaakt om de recreatiedoel-einden optimaal te laten integreren met landbouw en natuur.

Natuur onderweg

Een natuurgerichte bedrijfsvoering betekent vershraling van delen van het land (meer gevarieerde percelen) en een toename van de soortenrijkdom. Voor de recreant betekent deze verrijking van flora en fauna een extra kwaliteit. De wandelroutes worden aantrekkelijk gemaakt, doordat slikgebieden en natuurvriendelijke oevers zoveel mogelijk in het zicht van de wandelaar worden gebracht. De wandelpaden lopen grotendeels langs akkerranden. Deze akkerranden zijn vaak schuilplaatsen voor kleine dieren. Bovendien worden deze randen niet bemest, waardoor de onkruiden zich juist hier goed kunnen ontwikkelen. De jaargetijden komen bovendien (door kleur- en structuurverschillen) beter in het landschap tot uitdrukking.

Rust voor mens en vogels

In het noordoostelijk deel van de polder van

Biesland zijn schuwe vogelsoorten, zoals Lepelaar en Smient, in groten getale gesignaleerd. Deze vogels worden gemakkelijk verstoord. Hier vinden we dan ook geen wandelpaden; de paden liggen aan de randen van de polder, op enige afstand van de plekken waar zich de meeste weidevogels ophouden: in het noordwesten parallel aan de bosrand (35 meter van de bestaande bosrand) en in het noordoosten in de oksel van de dijk. Hier kan men in de nabije luwte van de bomen en struiken of de dijk genieten van het weidse uitzicht over het boerenland en kijken naar grazende koeien of bijzondere weidevogels. De schuwe wintergasten worden dan niet verstoord door de bezoekers. Voor het uitlaten van honden is het wandelpad niet geschikt. Bruggetjes in de vorm van roosters over het water bemoeilijken de toegankelijkheid voor honden. In andere delen van het omliggende gebied zijn overigens voldoende mogelijkheden om met honden te wandelen.

Spanning en variatie

Wandelen door het weiland is een spannende ervaring, je begeeft je op het land van een ander, dicht langs de koeien. De recreant die deze ervaring wil aangaan, zal hierin niet teveel gestuurd willen worden. De nieuwe paden door het weiland zijn geen onderdeel van een bestaande route, er zijn geen bewegwijzeringborden en/of informatieborden, waarmee recreanten naar de paden toe worden geleid. Het wandelpad door het weiland wordt zo een ontdekking. Bovendien wordt voorkomen dat de rust en openheid worden verstoord, doordat er teveel mensen gebruik maken van het pad. Het wandelpad is half verhard en ligt op maaiveldhoogte, zodat het pad visueel onderdeel vormt van het weiland.

Nieuwe wandelpaden sluiten aan bij bestaande wandelroutes. Mogelijkheden voor intensievere recreatie worden gericht en selectief benut, afhankelijk van de aanwezigheid van schuwe vogelsoorten en de behoefte van de recreant om openheid en rust te ervaren.

Kerkenpad



HUDIGE SITUATIE



Delftse Hout



*'Zwevend plateau,
langs het Virulypad'*



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Van boven gezien

De Benedepolder ligt ongeveer 2,5 meter lager dan de omgeving. Vanaf de zuidelijke kade (het Virulypad) is dit verschil in hoogte duidelijk merkbaar. Dit contrast tussen hoog en laag kan goed worden ervaren vanaf een observatiepost in de vorm van een 'zwevend' plateau aan het Virulypad. Deze fungeert als rustplek voor wandelaars en fietsers en biedt een plek om uit te kijken, vogels te spotten en van het landschap te genieten. Men kan er zitten en er staan informatieborden met daarop gegevens over de (natuur)waarden van de polder.

4 Mens en Organisatie



4 Mens en Organisatie



Onderzoekers



HUIDIGE SITUATIE

Het principe van scheiding van natuur en landbouw leidt ertoe dat partijen in de huidige situatie betrekkelijk weinig samenwerken voor de totstandkoming van één landschap.

4.1 Samenwerking

Samenwerking in de huidige situatie

De open enclave tussen Den Haag, Delft en Pijnacker-Nootdorp heeft verschillende eigenaren. Het denken in de huidige situatie gaat nog vooral uit van scheiding van natuur en landbouw. In deze denkwijze hoefden partijen in principe betrekkelijk weinig samen te werken. De inrichting van de bos- en recreatiegebieden in de omgeving enerzijds, en het landbouwgebied van Jan Duijndam anderzijds, zijn daardoor niet vanuit een visie op samenhang tot stand gekomen. Aanvankelijk was het plan een vrij groot deel van het gebied om te vormen tot bos, als tegenwicht tegen de verstedelijking. Gaandeweg is het inzicht ontstaan dat het karakter van dit nog overgebleven deel van het historische veenweidegebied meer gebaat is bij continuering van het landbouwkundig beheer. Op een deel van het land van de boer ligt echter nog altijd een aankoopdoelstelling om het Bieslandse bos uit te breiden. De boer en de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft zijn hier geen voorstander van, omdat zij natuur liever integreren in het agrarische cultuurlandschap.



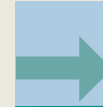
Resultaten toelichten tijdens veldsymposium



LINKS

Inge de Vos en Marleen van den Top tijdens de expert-bijeenkomst over financiering RECHTS

Anton Stortelder



Samenwerking bij Boeren voor Natuur

In het kader van het voorbereidingswerk voor de pilot Boeren voor Natuur is met Staatsbosbeheer overlegd over de invulling van het gebied. Eén van hun aanbevelingen betrof de vorming van moeras, bijvoorbeeld in de vorm van een groter slikgebied (plasdras). Op die manier kunnen de inrichtings- en beheersmaatregelen op de landbouwgrond in samenhang met het natuurgebied tot stand worden gebracht. Zo wordt er door het aanleggen van nieuwe slikgebieden op het land van Jan Duijndam de natuurdoelstelling van Staatsbosbeheer voor dat gebied gerealiseerd. Andersom is met Staatsbosbeheer afgesproken dat voorstellen mogen worden gedaan voor de inrichting van hun land. Zo wordt er voorgesteld om de bosrand natuurvriendelijk in te richten door een 10 meter brede strook bosrand te kappen en een geleidelijke overgang tot stand te brengen. De samenwerking wordt daarmee goed zichtbaar in het landschap: er kan een geleidelijke gradiënt ontstaan van het open cultuurlandschap naar het meer besloten bos van Staatsbosbeheer. De nieuwe samenwerking uit zich bijvoorbeeld ook in de relatie met het Hoogheemraadschap Delfland. Voorheen waren zij 'volgend' in het vaststellen van bijvoorbeeld polderpeilen. Globaal gezegd kregen landbouwgebieden automatisch een laag en, natuurgebieden een hoger polderpeil. Het Hoogheemraadschap heeft actief meegedacht over de manieren waarop vanuit waterdoelen de natuurgerichte bedrijfsvorming meerwaarde oplevert. En gaandeweg het project zijn ook andere initiatieven ontstaan. De Rotary van Den Haag is bezig om een club 'Vrienden van de Polder van Biesland' op te richten. Met IKEA, die zeer zichtbaar aanwezig is in het gebied, is de dialoog gaan-

de over eventuele inzet, bijvoorbeeld door een bijdrage te leveren aan inrichting. Natuur-vrijwilligers en de boer gaan in de toekomst intensief met elkaar optrekken bij de monitoring van de resultaten. Ook de provincie Zuid-Holland en het Stadsgewest Haaglanden kregen gaandeweg het project een steeds grotere rol. De provincie Zuid-Holland ondersteunt het project vanuit haar beleidsdoelstelling voor groene diensten, recreatie en provinciale ecologische hoofdstructuur. Het stadsgewest Haaglanden ziet het project als onderdeel van de 'Groene Schakels' die zijn vastgelegd in het Regionaal Structuurplan Haaglanden. Beide organisaties zijn nu vertegenwoordigd in de projectgroep.

Deze initiatieven en voorbeelden van nieuwe vormen van samenwerking hangen uiteraard niet één op één samen met het project Boeren voor Natuur. De initiatieven zijn in de eerste plaats het gevolg van het enthousiasme en de inzet van mensen om gezamenlijk iets tot stand te brengen. De visie Boeren voor Natuur heeft daar wel bij geholpen door de mobiliserende werking: in de samenhangende visie Boeren voor Natuur, die de relatie tussen landbouw, natuur, water en stad centraal stelt, wordt het gebiedsproces een stevige voedingsbodem.

TOEKOMSTIGE SITUATIE

In het kader van de pilot Boeren voor Natuur werken nu verschillende partijen samen met de boer aan realisatie van de pilot, zoals Staatsbosbeheer, Milieuplatform, Hoogheemraadschap Delfland, Provincie, Stadsgewest Haaglanden en gemeenten.

Ook 'nieuwe' partijen, zoals de Rotary en IKEA, zoeken naar een actieve rol bij de invulling van het nieuwe plan.



HUIDIGE SITUATIE

In de huidige situatie wordt in de Polder van Biesland vanuit het Programma Beheer geïnvesteerd in agrarisch natuurbeheer. Daarnaast wordt beoogd een deel van het land aan te kopen voor realisatie van de Randstad-groenstructuur.

In de huidige situatie worden de kosten voor het beheer en landschap betaald door het Ministerie van LNV, met cofinanciering vanuit Brussel

Financiering nu

Kosten

In de huidige situatie kan in de Polder van Biesland op grond van het Programma Beheer aanspraak worden gemaakt op vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer. De familie Duijndam heeft in dat kader met name weidevogelpakketten afgesloten. De opbrengsten uit deze bron zijn (in 2003) 34.000 euro per jaar. Er wordt maximaal gebruik gemaakt van de mogelijkheden die het Programma Beheer biedt, maar voor niet alle graslanden met een uitgestelde maaidatum wordt een vergoeding ontvangen. Reden hiervan is dat de kadastrale omvang van een aantal percelen kleiner is dan de minimale grootte die in het Programma Beheer vereist is. Bovendien kunnen voor het gebied geen landschapspakketten (rietzoom, kleine rietpercelen, poelen en geriefhoutbosjes) worden afgesloten.

Financieringsbronnen

De kosten van maatregelen ten behoeve van natuur en landschap op het agrarisch bedrijf worden nu gefinancierd door het Ministerie van LNV, met cofinanciering vanuit Brussel. Lokale partijen spelen bij de financiering in de huidige situatie geen rol. De familie Duijndam pacht een deel van de grond van de gemeente Delft, een ander deel van de Dienst Landelijk Gebied, en een klein gedeelte van een buurman. Voor die gronden ontvangen de betrokken organisaties en particulieren pacht. Het gaat om een totaalbedrag van zo'n 25.000 euro per jaar aan pacht.

LET OP

Bij de vergelijking van de financiering in de huidige situatie met de financiering bij de natuurgerichte bedrijfsvoering moet er rekening mee worden gehouden dat de uitkomsten in termen van natuur- en landschap anders zijn. Uit het onderzoek blijkt dat in termen van natuur

en landschap meer wordt bereikt met de natuurgerichte bedrijfsvoering dan met het huidige instrumentarium. (Zie bijlagen.) Dat staat nog los van de resultaten in termen van maatschappelijke betrokkenheid bij het gebied en de sociale samenhang.

Financiering bij natuurgerichte bedrijfsvoering

Kosten

Zoals beschreven gaat het natuurgerichte bedrijf via het rendement uit een regionaal fonds een groter deel van het inkomen halen uit natuur en landschap, ter compensatie van de lagere opbrengsten uit landbouw. Voor de landschapselementen op 10 hectare wordt de grondprijs, dat wil op deze plek zeggen 45.000 euro per hectare (450.000 euro) in een regionaal fonds gestort. Voor de natuurgerichte bedrijfsvoering op 80 hectare wordt de helft van de grondprijs, dus 22.500 euro per hectare (1.800.000) in het regionaal fonds gestort. In totaal is de inleg in het fonds dus 2.250.000 euro. Een rendement van 4,25% is (anno 2003) realistisch; in de financiering van de pensioenfondsen wordt eveneens met dat percentage gerekend. De kosten van beheer van het fonds en inflatie zijn daar al vanaf getrokken. In het vervolg kunnen in het contract afspraken worden vastgelegd over de jaarlijkse bijstelling van de vergoeding conform de ontwikkeling van het prijsindexcijfer. De totale bedrijfsgrootte is 100 hectare. Hierbij is

Er wordt bij Boeren voor Natuur een aantal eenvoudige rekenregels gehanteerd

- 1. Voor maximaal 10% van de bedrijfsoppervlakte aan landschapselementen wordt een vergoeding ontvangen uit het fonds
- 2. Overige hectares landschapselementen worden meegeteld als ‘natuurgerichte hectares’, waarvoor dus niet de hele maar de helft van de grondprijs in het fonds wordt gestort
- 3. Vlakvormige landschapselementen zijn maximaal 0,5 hectare en lijnvormige elementen zijn maximaal 10 meter breed.
- 4. Gepachte hectares van terreinbeherende organisaties worden niet meegerekend als basis voor vergoeding uit het fonds

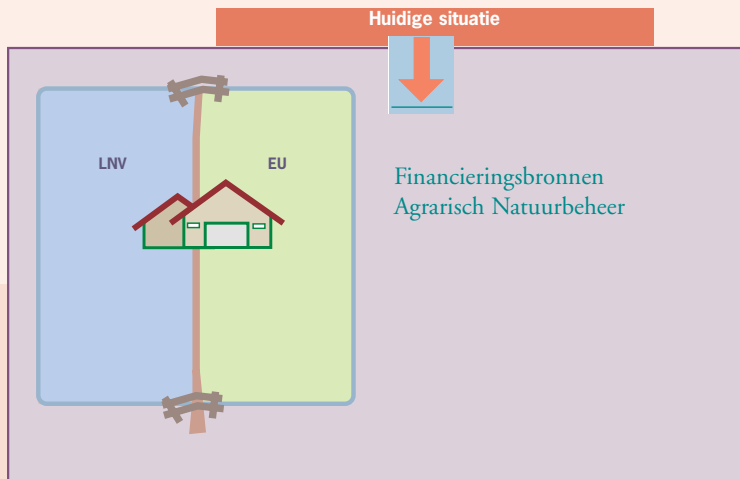


TOEKOMSTIGE SITUATIE

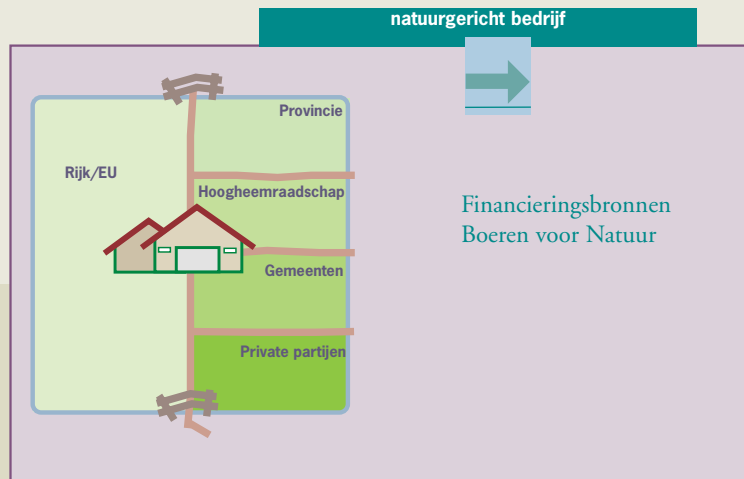
De kosten voor het natuurgerichte bedrijf zijn op korte termijn hoger dan in de huidige situatie, maar de natuurresultaten zijn hoger. De maatregelen zijn na 25 jaar goedkoper dan het huidige beleid.

uitgegaan van de gebruiksregistratie. Aan anderen erpachte hectares tellen dus niet mee. Ongeveer 8,5 hectares zijn in gebruik op basis van 1-jarige pacht van Staatsbosbeheer en Dienst Landelijk Gebied. Deze gronden, die de overheid al heeft aangekocht om er natuur te ontwikkelen, komen niet voor vergoeding in aanmerking. (Staatsbosbeheer wordt dus geen contractpartij.) Naast de kosten voor beheer zijn er ook kosten voor de inrichting. Deze zullen naar schatting ongeveer 100.000 euro bedragen. In de vervolgfase zal worden uitgezocht hoe deze kosten kunnen worden gefinancierd.

	HECTARES	FONDS
bestaande en nieuwe landschapselementen	10	450.000 euro
natuurgerichte bedrijfsvoering	80	1.800.000 euro
erf en toegangsweg	1,5	0
(komen niet in aanmerking voor financiering)		
Oppervlakte in eigendom bij SBB en los land van DLG (komen niet in aanmerking voor financiering)	8,5	0
TOTALEN	100	2.250.000 euro



Koffie in het veld.



Financieringsbronnen

De financieringslast verschuift bij Boeren voor Natuur van jaarlijkse investeringen over een lange termijn, naar een investering in een fonds in één keer. Verschillende partijen bundelen in het fonds hun middelen. De financiële krapte in de 'groene sector' is al langer een punt van aandacht. Dit wijst erop dat in de toekomst de kosten van beheer van natuur en landschap (via Programma Beheer) steeds meer gezamenlijk gedragen worden, bijvoorbeeld door Rijk en Europese Unie, gemeenten en stadsgewest, provincie, waterschap en private partijen. Dat doen zij ieder vanuit eigen belangen. In de Polder van Biesland zal de boer door middel van een natuurgerichte bedrijfsvoering bijvoorbeeld een bijdrage gaan leveren aan het bereiken van de doelen van het Hoogheemraadschap. Het gaat om het beheren van natuurvriendelijke oevers, om de verhoging van het polderpeil en om waterberging. Natuur, landbouw en water koppelen zo met elkaar mee. Het 'meekoppelmechanisme' geeft aanleiding tot medefinanciering. Hier vloeit logisch de behoefte aan bundeling van geldstromen uit voort. Dat gebeurt bij Boeren voor Natuur door middel van een regionaal fonds.

De regionale partijen zullen gezamenlijk een 'bod' doen richting het Rijk, met een verzoek tot cofinanciering. De financiering vanuit het Programma Beheer komt te daarbij te vervallen.

Financieringsconstructie

Voor de pilots Boeren voor Natuur wil het Nationaal Groenfonds de middelen beheren. Dit leidt dus tot een nationaal 'Boeren voor Natuur'-fonds. Het financieel beheer centraliseren bij het Nationaal Groenfonds heeft als voordeel dat gebruik kan worden gemaakt van hun kennis en ervaring op dit terrein. Op regionaal niveau gaan stichtingen met kleine effectieve besturen de controle op naleving organiseren en in de toekomst, bij opschaling van de pilot, eventueel nieuwe contracten afsluiten. Bewust is gekozen voor een regionale inbedding van de financieringsstructuur, om zo de betrokkenheid vanuit de regio zo groot mogelijk te houden. Er wordt een contract gesloten tussen de stichting en de boer in de vorm van een erfdienstbaarheid met kwalitatieve verplichtingen en kettingbeding (zie hierover het volgende hoofdstuk). In het geval meer boeren meedoen, zullen voor hen individuele contracten worden afgesloten.

Financiering vindt plaats via een regionaal fonds.

Er wordt éénmalig een bedrag van ruim 2 miljoen euro in het fonds gestort door een combinatie van Rijk en regionale partijen.

Samengevat: Meekoppelen met Boeren voor Natuur leidt tot bundeling van financieringsbronnen.



Met dochters op de trekker



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Europese regelgeving

De Europese regelgeving heeft, grof gezegd, een inhoudelijke en een procedurele dimensie.

Inhoudelijk past de pilot goed binnen de algemene doelstellingen van het Europese milieu- en plattelandsbeleid. De landbouwproductie gaat immers niet omhoog maar juist omlaag, er wordt geïnvesteerd in natuur en landschap, en de maatregelen zijn goed voor de maatschappelijke structuur op het platteland.

Procedureel hebben we te maken met de staatssteuntoets. Het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij moet daarom een staatssteunaanvraag doen. Die is ervoor bedoeld te voorkomen dat er oneerlijke concurrentie ten opzichte van andere boeren ontstaat als gevolg van bijdragen van overheden. De staatssteunregels stellen dat de berekeningsbasis voor financiering van maatregelen moet kunnen worden uitgelegd in termen van inkomstenderiving. Dit moet goed gemotiveerd worden. Op de grond van de landchapselementen vindt helemaal geen landbouwproductie meer plaats. De boer verliest daar dus zijn inkomsten uit landbouw. Een objectieve basis om de compensatie van het verlies aan inkomsten te bepalen is de grondprijs. Je zou kunnen zeggen dat de boer, in ruil voor de inkomstenderiving, het rendement uit het fonds krijgt. Voor de natuurgerichte hectares derft de boer ongeveer de helft van zijn inkomsten. Heel exact is dat natuurlijk niet te voorspellen, want hoeveel levert het land nog op aan landbouwproductie als er wordt verschaald op delen van het land? De helft van de regionale grondprijs is ook in dit geval een objectieve basis om de hoogte van de compensatie voor gedeelde inkomsten te bepalen. Er zijn in de Europese regels maxima verbonden aan de

omvang van de vergoeding aan de boer. Het gaat om normbedragen die hoger mogen zijn als – goed onderbouwd – wordt aangetoond dat de gedeelde inkomsten de normbedragen (in een bepaald gebied) overschrijden.

De vergoedingen bij de natuurgerichte bedrijfsvoering bedragen in de Polder van Biesland ongeveer 945 euro per hectare per jaar. Deze vergoeding lijkt realistisch, maar zal goed beargumenteerd aan de Europese Commissie moeten worden voorgelegd.

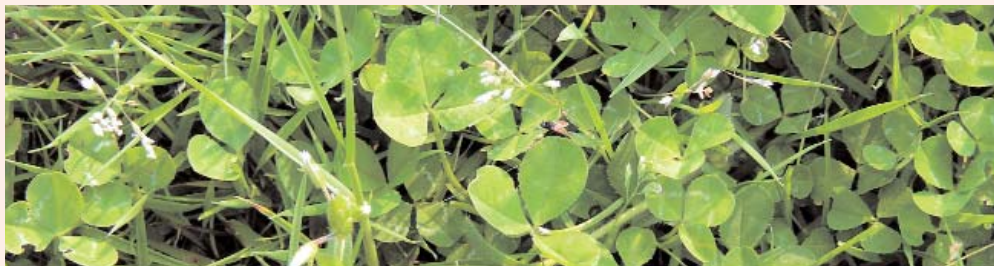
Om op langere termijn, in aanvulling op de staatssteun, in aanmerking te komen voor bijdragen vanuit de Europese Unie, is het belangrijk te voldoen aan de procedurele vereisten die de Europese Unie stelt. Het is niet realistisch te verwachten dat die op korte termijn zullen veranderen.

Het Nationaal Groenfonds doet het financieel beheer. Op regionaal niveau wordt een stichting opgericht voor de regionale inbedding van de financieringsstructuur.

De investering voor Boeren voor Natuur moet voldoen aan de Europese regelgeving. Hiertoe moet door de overheid de staatssteuntoets worden aangevraagd.



HUIDIGE SITUATIE



4.2 Afspraken en monitoring

*Afspraken in het
Programma
Beheer gelden
voor 6 jaar.*

*Monitoring van
maatregelen in
het kader van het
Programma
Beheer worden
via steekproeven
gecontroleerd.*

Afspraken en monitoring nu

Jan Duijndam maakt in de huidige situatie gebruik van het Programma Beheer. Hij heeft beheersovereenkomsten afgesloten voor de pakketten: uitgesteld maaien (1 en 7 juni), slootkant-beheer, slik plas/dras, bont hooiland en ruige mest. De afspraken zijn gemaakt voor een periode van 6 jaar. Na 6 jaar wordt opnieuw gezien of de pakketten weer afgesloten kunnen worden.

Monitoring van de beheersmaatregelen op het land van Jan Duijndam heeft tot nu toe niet plaatsgevonden. Dat komt doordat het bedrijf tot nu toe niet binnen een steekproef viel. Van het aantal afgesloten contracten wordt 10% opgenomen in de jaarlijkse steekproef. Het bedrijf maakt in totaal 8 keer (bij aanvang, 6 keer tussentijds en aan het einde) kans om gecontroleerd te worden en als het binnen de steekproef valt, dan controleert de Dienst Landelijk Gebied als uitvoerende organisatie, in opdracht van LASER, of de beheersmaatregelen daadwerkelijk worden genomen. Hoewel het Programma Beheer werkt met natuurdoeltypen, wordt daar bij de meeste pakketten die Jan Duijndam heeft, niet op gecontroleerd. Dat is alleen het geval bij botanische pakketten. Voor het botanische pakket Bont Hooiland geldt bijvoorbeeld een instapeis van 15 plantensoorten per 25 m² en een einddoel (na 6 jaar) van tenminste 20 inheemse plantensoorten op 25 m².

Dat de monitoring voor het grootste deel alleen gebeurt op basis van maatregelen en niet op basis van natuurresultaten is het gevolg van Europese

regelgeving. Een deel van het Programma Beheer wordt immers gefinancierd door de Europese Unie. Deze bepaalt dat opbrengstenderving en extra kosten voor de werkelijke beheersmaatregelen de berekeningsbasis zijn voor het verlenen van Europese subsidie, en niet natuurresultaten.



Afspraken en monitoring bij natuurgerichte bedrijfsvoering

In Boeren voor Natuur wordt gewerkt met contracten. In het raamcontract wordt het ruwe kader vastgelegd, zoals dat geldt voor alle betrokken bedrijven. Daarin worden *erfdienstbaarheden*, *kwalitatieve verplichtingen* en een *kettingbeding* opgenomen. In de andere contracten (de zogeheten beheersovereenkomsten) worden de gemaakte afspraken per bedrijf verder uitgewerkt. Voor zover afspraken niet in de vorm van een erfdienstbaarheid of kwalitatieve verplichting zijn gegoten, zijn ze opgenomen in een kettingbeding. De contracten kunnen alleen worden ontbonden als alle contractpartijen het daarmee eens zijn. De contracten worden afgesloten tussen een nog op te richten stichting en de eigenaren en gebruikers van de grond. De contracten komen er (in juridische termen) in essentie op neer dat:

1. De landschapselementen in beginsel eeuwigdurend in een heldere structuur op kaart worden vastgelegd met aanduiding van de oppervlaktes;
2. In beginsel geen andere bedrijfsvoering mogelijk is dan een natuurgerichte bedrijfsvoering.

De essentie van een erfdienstbaarheid en een kwalitatieve verplichting (die we beide kennen van het 'recht van overpad') is dat de structuur van landschapselementen gekoppeld is aan de grond. Als het bedrijf wordt overgenomen door een opvolger, of verkocht aan een ander, blijven de rechten en de daaraan gekoppelde plichten rusten op die grond, zodat ook de opvolger kan worden gehouden aan de afspraken. In de Polder van Biesland geldt dus dat ook bij de opvolger

sprake zal zijn van een natuurgerichte bedrijfsvoering.

De precieze locatie van de landschapselementen en het principe van het natuurgerichte landbouwkundig gebruik van de grond (geen aanvoer van mineralen van buitenaf) worden vastgelegd in contracten, waarin ook sancties worden vastgelegd voor een situatie waarin één van de partijen de afspraken niet nakomt.

De verwachting is dat de waarde van de grond op deze manier niet of nauwelijks zal dalen; door de blijvende financiering van de landschapselementen en de natuurgerichte bedrijfsvoering vanuit het regionale fonds zou de grond zelfs in waarde kunnen stijgen.

Het bedrijf van de familie Duijndam is voor een deel in eigendom van de familie zelf en voor een deel gepacht van anderen. Zowel de pachter als de verpachters worden contractpartij. Voor de gepachte hectares wordt er in de berekeningen vanuit gegaan dat de pacht betaald blijft en dat de inkomsten uit het fonds naar de boer gaan. Hij neemt immers ook de maatregelen. Daarover zullen in het vervolg van het project afspraken tussen pachters & verpachters moeten worden gemaakt.

Boeren voor Natuur is een nieuwe benadering, die anders is dan het huidige beleid zoals dat is vastgelegd in het Programma Beheer. In de huidige beheersovereenkomsten worden vooraf natuurdoelen (natuurdooptypen) vastgesteld. Bij Boeren voor Natuur wordt gestuurd op het creëren van



TOEKOMSTIGE SITUATIE

In Boeren voor Natuur wordt gewerkt met contracten. Via deze contracten zijn de plichten (handhaving van de landschapselementen en de natuurgerichte bedrijfsvoering) en de rechten (inkomen uit een fonds) gekoppeld aan de grond. De afspraken gelden daardoor in principe voor altijd.



Nestinspectie





omstandigheden waarin karakteristieke planten- en diersoorten verschijnen. Daarom zijn de 'stuurvariabelen' bij Boeren voor Natuur de landschapsstructuur en de natuurgerichte bedrijfsvoering. In die omstandigheden zullen bepaalde natuurdoeltypen zich ontwikkelen (zie bijlagen). In het contract worden de natuurdoeltypen niet vooraf als stuurvariabele vastgelegd maar in plaats daarvan worden de locatie van de landschapselementen en het natuurgerichte beheer (geen aanvoer van mineralen) opgenomen. Deze afspraken zijn eenvoudig te controleren aan de hand van luchtfoto's, steekproeven in het veld en de mineralenboekhouding.

In het contract wordt de monitoring ook vastgelegd. Daarbij zijn lokale partijen betrokken. Te denken valt aan het Milieuplatform Pijnacker Nootdorp, de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft en de agrarisch natuurvereniging Vockestaert. Staatsbosbeheer zal haar eigen terreinen monitoren.

Als de afspraken eenmaal vastgelegd zijn in een contract, heeft de pilot een langdurig vervolg gekregen. Het project houdt de status van pilot voor een periode van 3 tot 5 jaar, waarin de resultaten nauwkeurig worden gevolgd.



TOEKOMSTIGE SITUATIE

Bij Boeren voor Natuur wordt anders gestuurd dan bij het Programma Beheer: meer op een goed beheer van de omstandigheden waarin planten- en diersoorten kunnen verschijnen dan op nauw omschreven natuurdoeltypen.

Bij de monitoring van resultaten worden zoveel mogelijk lokale partijen betrokken.

5 Conclusie en vervolg

In bovenstaande hoofdstukken is proces en inhoud van de eerste fase van de pilot Boeren voor Natuur in de Polder van Biesland beschreven. Het was een boeiend groeiproces dat heldere aanknopingspunten biedt voor een succesvol vervolg. Oorzaak daarvan is vooral de actieve inzet van een groot aantal gebiedspartijen. We weten nu hoe het bedrijf er bij een natuurgerichte bedrijfsvoering ongeveer zal uitzien. Natuur, landschap en waterbeheer zullen in de toekomst een nog grotere rol gaan spelen op het bedrijf. Ook zal het agrarisch bedrijf meer betekenis krijgen voor de recreatie. Daarbij is ingespeeld op de bredere context van het bedrijf, bijvoorbeeld als het gaat om het aansluitend maken van de wandelpaden. Het inkomen dat uit landbouwproductie komt, zal dalen; het inkomen voor het leveren van de maatschappelijke diensten groeit. Bedrijfseconomisch gezien gaat het bedrijf erop vooruit, hetgeen nodig is voor een duurzaam toekomstperspectief. Maar we zijn er nog niet.

Stappen in de toekomst

In de komende periode zou nog een aantal belangrijke stappen moeten worden genomen voordat de 'schop daadwerkelijk de grond in kan'. Samengevat gaat het om de volgende elementen:

- de samenstelling van een stuurgroep
- de ondertekening van de intentieverklaring
- besluitvorming over de exacte fondsvorm
- de fondsvulling
- de contracten
- de oprichting van een stichting
- onderzoeken van fiscale consequenties (o.a. van verhuur of verkoop van melkquotum en inkrimping veestapel, en bij verkoop van het bedrijf)

- het maken van afspraken tussen verpachters en pachter
- de staatssteuntoets
- concretisering van de monitoring (m.n. natuur- en landschapskwaliteit, voer voor koeien, sociale aspecten), samen met betrokkenen
- formulering van een communicatieplan
- verdere uitwerking van een inrichtingsplan, inclusief financiering

Bij het nemen van deze stappen spelen allerlei partijen een belangrijke rol. Bij de fondsvorming is dat het Nationaal Groenfonds. Gemeenten, Hoogheemraadschap Delfland, Provincie Zuid-Holland, Stadsgebied Haaglanden en het ministerie van LNV gaan vanuit hun beleidsambities na welke mogelijkheden zij hebben om de pilot te ondersteunen. Daartoe wordt een stuurgroep opgericht. Voor het maken van de contracten is een notaris aan de slag. Voor de staatssteuntoets is contact gelegd met de afdeling juridische zaken van LNV. Om de monitoring te concretiseren spelen verschillende partijen en met name ook de vrijwilligers-natuurbeschermers een belangrijke rol. De Dienst Landelijk Gebied zal in nauwe samenwerking met de direct betrokkenen in het gebied het voortouw nemen bij het maken van het inrichtingsplan. Het belangrijkste is misschien wel de blijvende communicatie over wat er geleerd wordt in de pilot, en het enthousiasmeren van beslissers. Maatschappelijke organisaties zoals het Milieuplatform Pijnacker-Nootdorp en de Rotary, ondernemers uit de omgeving en andere betrokken burgers kunnen hier allemaal hun steentje aan blijven bijdragen.



Wintersymposium januari
2003, in het ministerie van
LNV.
(v.l.n.r.)
Gert-Jan den Toom,
Donald Boyd,
Peter Kamminga,
Ge Kleyweg en Adri Kromwijk

Overgangsperiode

Met de omschakeling van de huidige situatie naar de gewenste situatie volgens het concept van Boeren voor Natuur zet de veehouder een forse stap. Een stap die nog omgeven is met een aantal onzekerheden en die je daarom niet in één keer kunt zetten. Naar verwachting zal de aanpassing van het bedrijfssysteem 3 tot 5 jaar vergen. Voor die periode is een overgangssituatie voorzien waarin bijvoorbeeld de aanvoer van voedermiddelen stapsgewijs wordt teruggebracht naar nul. Die gefaseerde afbouw van de inputs wordt contractueel vastgelegd. De inkomsten uit het Boeren voor Natuurfonds nemen stapsgewijs toe naarmate de inputs worden gereduceerd. De afname van inkomsten uit melk en vlees worden zo gecompenseerd door de toename van inkomsten uit het Boeren voor Natuurfonds. De opbouw van de vergoeding verloopt niet lineair maar progressief, zodat de veehouder wordt beloond voor het zo snel mogelijk realiseren van de gewenste situatie. Het contract laat ruimte voor zo'n versnelde afbouw van de inputs.

Betekenis voor andere gebieden en beleid

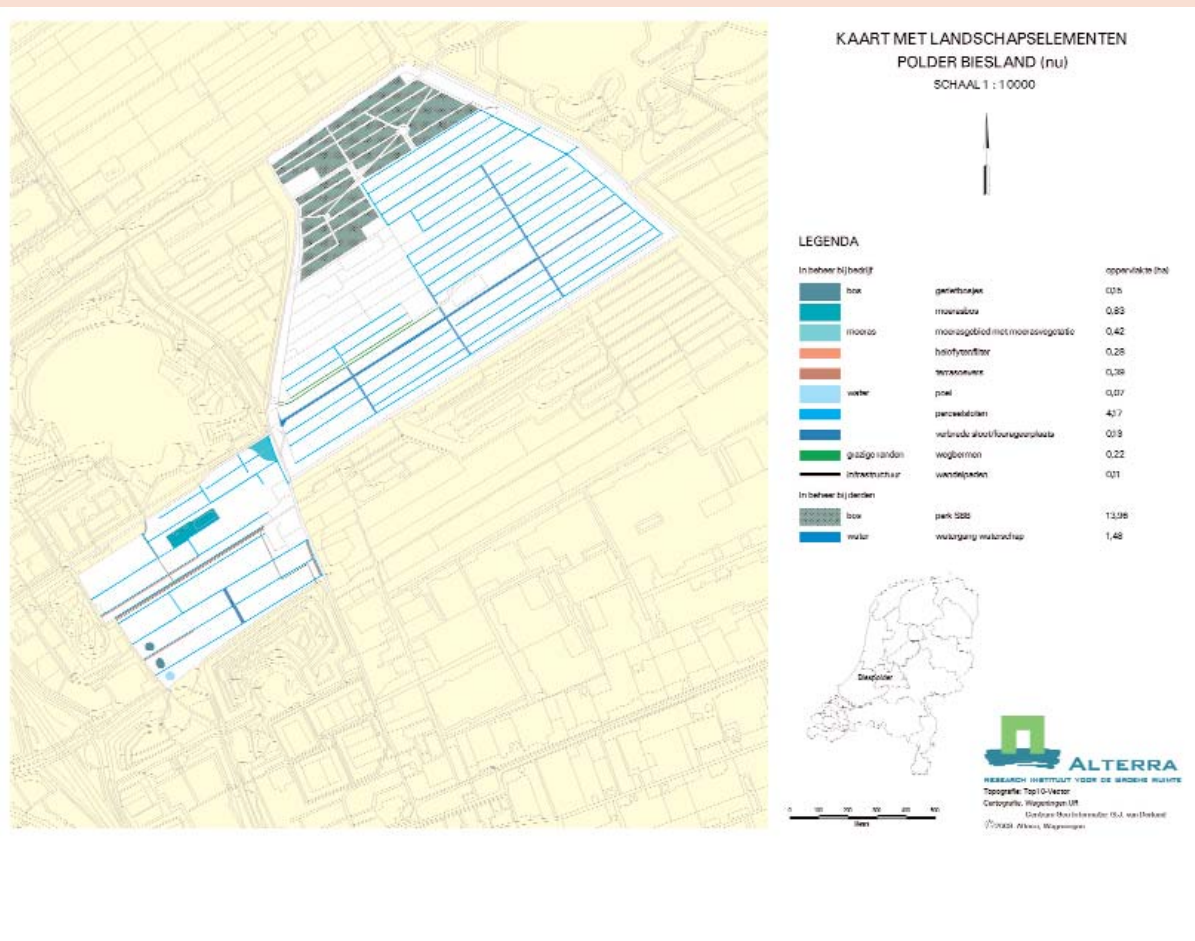
Ook andere bedrijven die de overstap naar de landschaps- of de natuurgerichte bedrijfsvorm willen maken, worden geconfronteerd met vragen en opgaven rond de thema's die in dit boekje zijn behandeld. Daarom stellen we voor de ontwikkelingen in de overgangsfase goed te monitoren, op een participatieve manier. Leerpunten worden zo gemeenschappelijk gemaakt en knelpunten tijdig gesignaleerd. Naast het contact met andere boeren is ook de dialoog met beleidsmakers belangrijk. Wat is de betekenis van de pilot voor beleidsontwikkeling en -aanpassing? Wij zijn daar optimistisch over, met name door de inhoudelijke uitkomsten en de enthousiasmerende betrokkenheid bij het onderzoek tot nu toe.

BIJLAGE

Landschapselementen nu



HUDIGE SITUATIE



Polder van Biesland

75

BOEREN VOOR NATUUR

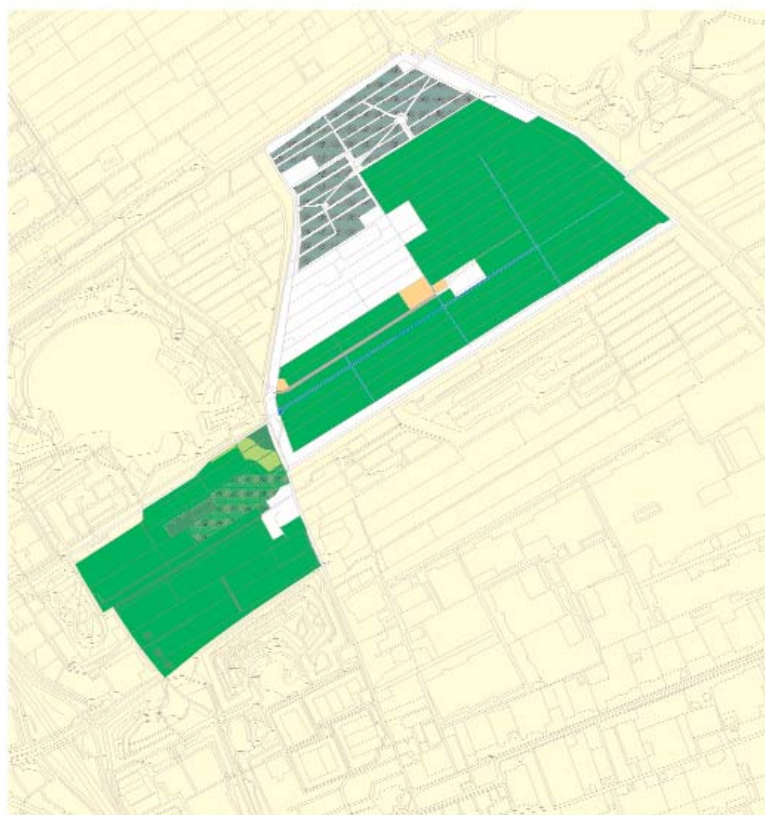


BIJLAGE

Landgebruik nu



HUDIGE SITUATIE



LANDGEBRUIKSKAART POLDER BIESLAND (nu)

SCHAAAL 1 : 10000



LEGENDA

In beheer bij bedrijf		oppervlakte (ha)
grasland	zwaar licht bemest grasland	0,95
	bemest grasland	84,49
art		1,00
infrastructuur	toegangsrijweg	0,60
overig	landschapselementen	6,62
In beheer bij darden		
bos	perk SBB	13,96
water	waterring waterschap	1,48
grasland	paardenweide (verpacht)	3,68



BIJLAGE

Landgebruik straks



TOEKOMSTIGE SITUATIE



LANDGEBRUIKSKAART POLDER BIESLAND (straks)

SCHAAL 1 : 10000



LEGENDA

In beheer bij/bedrijf		oppervlakte (ha)
graslanden	over licht bemast grasland, met onbemaste randen	13,60
akkers	matig bemast grasland, met bebouwde strook van 3 m	94,28
erf	erf	13,73
infrastructuur	toegangsweg	0,97
overig	landschapswaarden	0,80
In beheer bij/derden		10,30
bos	park (20)	13,04
water	waterring waterschap	1,28
grasland	poedermeide (herpacht)	3,87
overig	landschapswaarden	1,17



0 100 200 300 400 500
meter

BIJLAGE Natuurdoeltypen



Totaal natuur beheer nu 938.330
Totaal landschapselementen 27112
Totaal uitgaven SAN na 30 jaar 965.442
BEDRAGEN IN EURO'S

HUIDIGE SITUATIE

NATUURBEHEER NU	NATUURDOELTYPE	OPPERVLAKTE	UITGAVEN NA 30 JAAR SAN
 Weidevogelgrasland met rustperiode tot 1 en 8 juni	Complex van nat, matig voedselrijk en bloemrijk weidevogelgrasland op veen/klei (multifunctionele afgeleiden) – Grutto-groep	42 ha	439.740
 Bonte weideranden	Complex van nat, matig voedselrijk grasland en moeras/ natte strooiselruigte	12 ha	417.600
	35 ha ruige mestaanwending (verspreid over percelen)		80.990
TOTAAL		54 ha	€ 938.330

Plas-dras voor broedende en trekkende weidevogels	Complex van nat, matig voedselrijk en bloemrijke weidevogelgrasland op veen/klei (multifunctionele afgeleiden) – Grutto-groep	1 ha	20.130
---	---	------	--------

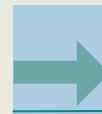
LANDSCHAPSELEMENTEN	NATUURDOELTYPE	OPPERVLAKTE	UITGAVEN NA 30 JAAR SAN
geriefbosjes	bos van voedselrijke vochtige gronden	(0,1)	1651
Moerasbos	laagveenbos	(0,8)	
Rietzoom/ helofytenfilter	gebufferde sloot/ natte strooiselruigte	(0,3)	5202
poel	gebufferde poel	(0,1)	129
	perceelsloten	Gebufferde poel	(4,2)
terrasoevers	moeras	(0,4)	
Verbrede sloot/ fourageerplaats	Gebufferde poel	(0,1)	
wegbermen	bloemrijk grasland van het zeekleigebied	(0,2)	
wandelpaden		(0,1)	
TOTAAL (incl. plas-dras)		7 ha	€ 27112

BIJLAGE Natuurdoeltypen

Totaal natuurbeheer straks (SAN) 2.703.930
Totaal landschapselementen (SAN) 54.755
Totaal SAN 2.758.685

BEDRAGEN IN EURO'S

Totaal natuurbeheer (Boeren voor Natuur) 1.800.000
Totaal landschapselementen (Boeren voor Natuur) 450.000
Totaal Boeren voor Natuur 2.225.000



TOEKOMSTIGE SITUATIE

NATUURBEHEER STRAKS	NATUURDOELTYPE	OPPERVLAKTE	UITGAVEN NA 30 JAAR SAN	UITGAVEN NA 30 JAAR BOEREN VOOR NATUUR
 Weidevogelgrasland met rustperiode tot 15 en 22 juni. Ontwikkeling en behoud van kruidenrijk grasland.	Complex van nat, matig voedselrijk en bloemrijk weidevogelgrasland op veen/klei (multifunctionele afgeleiden) – Grutto-groep Zomertaling-groep.	45 ha	1.260.090	
 Bonte weideranden	Complex van nat, matig voedselrijk grasland, dotterbloemgrasland en moeras/ strooiselruigte	12 ha	417.600	
90 ha ruige mestaanwending			208.260	
 Bont hooiland	Complex van dotterbloemgrasland en nat, matig voedselrijk grasland	13 ha	437.580	
 Chemie- en kunstmestvrij	Wintergraanakker op basenrijke grond (multifunctionele afgeleiden)	20 ha	380.400	
TOTAAL		90 ha	€ 2.703.930	€ 1.800.000
Plas-dras voor broedende en trekkende weidevogels	Complex van nat, matig voedselrijk en bloemrijk weidevogelgrasland op veen/klei (multifunctionele afgeleiden) – Grutto-groep	1,7 ha	40.260	

LANDSCHAPSELEMENTEN	NATUURDOELTYPEN	OPPERVLAKTE	UITGAVEN NA 30 JAAR SAN	UITGAVEN NA 30 JAAR BOEREN VOOR NATUUR
 geriefbosjes	bos van voedselrijke vochtige gronden	0,1 ha		1651
 Moerasbos met moerasbosmantel	Laagveenbos met wilgenstruweel	0,4 ha	-	
 Rietzoom/ helofytenfilter	gebufferde sloot/natte strooiselruigte	0,5 ha	5.202	
 poel	gebufferde poel	0,1 ha	129	
perceelsloten	Gebufferde poel	4 ha		
 terrasoevers	moeras	0,4 ha		
 Verbrede sloot/ fourageerplaats	Gebufferde poel	0,1 ha		
 Wegbermen	bloemrijk grasland van het zoekleigebied	0,2 ha		
 verbrede sloot met verdiept water (vis-plaatsen)	Gebufferde poel	0,3 ha		
 Sloten met natuurvriendelijke oevers	Gebufferde sloot/ moeras	1,3 ha		
 Akkerflora randen	Bloemrijk grasland van het zoekleigebied	0,7 ha	11.193	
 wandelpaden		0,2		
TOTAAL (incl. plas-dras)		10 ha	€ 54.755	€ 450.000

BIJLAGE

Literatuur

- Communautaire richtsnoeren voor staatssteun in de landbouwsector (2000/C 28/02)
- Verordening (EG) Nr. 1257/1999 van de RAAD van 17 mei 1999 inzake steun voor plattelandsontwikkeling uit het Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de Landbouw (EOGFL) en tot wijziging en instelling van een aantal verordeningen
- Bloemrijke slootkanten, brochure CLM, februari 1992
- Schoon water, een sloot vol leven, CLM maart 2000
- Natuur op en rond het erf, Centrum voor Landbouw en Milieu (tekst van Kees Klaver, Aad van Paassen en Hans Vulto, met adviezen van o.a. F. Bink en S. Broekhuizen), CLM december 1994
- Ruimte voor voorlopers, naar een stimulerend milieu- en natuurbeleid voor agrariërs, CLM, Utrecht 1997
- Natuurproductie in de slootkant: een boeren(op)gave?, meten en controleren van de natuurproductie van de slootkantvegetaties, Milieubiologie Leiden i.s.m. Holl. landbouworganisaties en de ZHM, maart 1994.
- Agrarisch Natuurbeheer Westelijk Veenweidegebied, Lelystad, 1998
- Ontwikkeling van botanisch waardevol grasland, veldgids, Dienst Landelijk Gebied en IKC Natuurbeheer, Utrecht/Wageningen 1998
- Research voor Beleid, Leiden, oktober 2001
- Recreatieonderzoek Dobbeplas, Delftse Hout en Bieslandse Bos & Balij, In opdracht van: Groenservice Zuid Holland
- Stortelder, A.H.F., R.A.M. Schrijver, I.M. van den Top & H. Alberts: Boeren voor natuur; scenario's voor het landelijk gebied. Wageningen, Alterra, 2001. Alterra-rapport 279.
- Verscheidene publicaties over de polder van Biesland op de website van de Initiatiefgroep Natuurbeheer Delft / Jacques Schievink / ind@datadelft.com.



*Meer
informatie
over het
Project
Boeren
voor
Natuur
Polder van
Biesland*



*Verstuur dan
een van deze
antwoordkaarten*



S.V.P. meer informatie naar

Naam
Organisatie
.....
.....
Adres
Plaats
Telefoon
E- mail

FOTOGRAFIE WIM VAN DER ENDE / ZEIST

Postzegel
is nodig

*Alterra
t.a.v. T. Ekamper
Postbus 47
6700 AA WAGENINGEN*

Boeren voor Natuur
in de Polder van Biesland

S.V.P. meer informatie naar

Naam
Organisatie
.....
.....
Adres
Plaats
Telefoon
E- mail

FOTOGRAFIE JAN STRONKS

Postzegel
is nodig

*Alterra
t.a.v. T. Ekamper
Postbus 47
6700 AA WAGENINGEN*

Boeren voor Natuur
in de Polder van Biesland