

# Ecologische evaluatie regelingen voor natuurbeheer

Programma Beheer en Staatsbosbeheer 2000-2006



**Ecologische evaluatie  
regelingen voor natuurbeheer  
Programma Beheer en Staatsbosbeheer  
2000-2006**

**Milieu- en Natuurplanbureau**

*met medewerking van:*

Wageningen Universiteit & Researchcentrum (WUR)



## Colofon

Ecologische evaluatie regelingen voor natuurbeheer; Programma Beheer en Staatsbosbeheer 2000-2006

© Milieu- en Natuurplanbureau (MNP), Bilthoven, mei 2007

MNP-publicatienummer 500410002

### *Coördinatie en eindredactie*

J. Wiertz en M.E. Sanders (projectleiding), J.M. Kranendonk (MNP)

### *Overige bijdragen*

H.W.B. Bredenoord, A. van Hinsberg, B. de Knecht (MNP), G.H.P. Dirx, Th.C.P. Melman, M.J.S.M. Reijnen, A.G.M. Schotman, M.N. van Wijk (WUR)

### *Redactie figuren*

M. Abels, F.S. de Blois, M.L.P. van Esbroek, J. de Ruiter (MNP), J.P.M. Willemen (WUR)

### *Vormgeving en opmaak*

Uitgeverij RIVM

### *Contact*

[j.wiertz@mnp.nl](mailto:j.wiertz@mnp.nl)

ISBN: 978-90-6960-167-0

U kunt de publicatie downloaden van de website [www.mnp.nl](http://www.mnp.nl) of opvragen via [reports@mnp.nl](mailto:reports@mnp.nl) onder vermelding van het MNP-publicatienummer.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:

‘Milieu- en Natuurplanbureau, de titel van de publicatie en het jaartal.’

Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) voorziet de Nederlandse regering van onafhankelijke evaluaties en verkenningen over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving en de invloed daarvan op mens, plant en dier. Het MNP vormt hiermee de brug tussen wetenschap en beleid.

Milieu- en Natuurplanbureau

Postbus 303

3720 AH Bilthoven

T: 030 274 2745

F: 030 274 4479

E: [info@mnp.nl](mailto:info@mnp.nl)

[www.mnp.nl](http://www.mnp.nl)

## VOORWOORD

In het jaar 2000 zijn de subsidieregelingen voor natuurbeheer gewijzigd en is Programma Beheer van start gegaan. In 2003 is hierover al een tussenevaluatie uitgevoerd. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft de Tweede Kamer een nieuwe evaluatie toegezegd. De overheid heeft een aparte afspraak met Staatsbosbeheer. In 1998 is Staatsbosbeheer een zelfstandig bestuursorgaan geworden. De Minister van LNV heeft in 2006 aan het Milieu- en Natuurplanbureau gevraagd de ecologische effectiviteit van zowel Programma Beheer als de afspraken met Staatsbosbeheer te evalueren en daarover in 2007 te rapporteren.

Per 1 januari 2007 is het budget van Programma Beheer overgegaan naar de provincies. De positie van Staatsbosbeheer is ongewijzigd gebleven. De nu voorliggende evaluatie kan een rol spelen bij beslissingen, zowel in de Tweede Kamer als bij de provincies, om de regelingen voor Natuurbeheer al dan niet gewijzigd voort te zetten.

Belangrijke bijdragen aan deze evaluatie zijn geleverd door Alterra en het Landbouw Economisch Instituut (LEI), die onderdeel uitmaken van 'Wageningen Universiteit en Researchcentrum' (WUR). De analyses steunen voor een groot deel op gegevens die ook anderen beschikbaar gesteld hebben. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Dienst Regelingen (DR), Dienst Landelijk Gebied (DLG), Natuurlijk Platteland Nederland-West (NPN-west), Boeren Natuur (NPN-noord), Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's) en Staatsbosbeheer hebben hierbij een belangrijke rol gespeeld.

Een maatschappelijke en een wetenschappelijke klankbordgroep hebben tijdens de studie geregeld adviezen en commentaar geleverd op de werkplannen en de resultaten. In de maatschappelijke klankbordgroep waren zowel het Ministerie van LNV, provincies als ook de terreinbeheerders of hun afgevaardigden vertegenwoordigd.

Achtergrondinformatie over deze evaluatie is te vinden op internet ([www.mnp.nl](http://www.mnp.nl)). Met deze evaluatie is een basis gelegd van een mogelijk volgende evaluatie, bijvoorbeeld in het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied.

Ik wil iedereen die aan deze Ecologische evaluatie regelingen voor natuurbeheer heeft bijgedragen, hartelijk danken.

De directeur van het Milieu- en Natuurplanbureau,



Prof. Ir. N.D. van Egmond



# INHOUD

VOORWOORD 5

INHOUD 7

SAMENVATTING 11

1 INLEIDING 15

1.1 Doel, vraag en probleem 16

1.2 Beleidsmatige context 18

1.3 Projectafbakening, overige literatuur en leeswijzer 19

2 AANPAK, METHODE EN GEGEVENS 25

2.1 Methode en data hoofdstukken 3 en 4: doelen en regelingen 27

2.2 Methode en data hoofdstuk 5: bestuurlijke uitvoering 27

2.3 Methode en data hoofdstuk 6: beleidsprestaties 30

2.4 Methode en data hoofdstuk 7: realisatie beheerdoelen 31

2.5 Methode en data hoofdstukken 8, 9 en 10: realisatie beleidsdoelen 34

2.6 Methode en data hoofdstuk 11: landschap en openstelling 43

3 NATUURDOELEN VAN BELEID EN BEHEER 45

3.1 Hoofddoelen van het rijksnatuurbeleid 45

3.2 Operationele natuurdoel(typ)en van het rijksbeleid 46

3.3 Operationele natuurdoelen voor beheer bij Programma Beheer en Staatsbosbeheer 49

3.4 Conclusies 51

4 REGELINGEN VOOR NATUURBEHEER 53

4.1 Programma Beheer en de opdracht aan Staatsbosbeheer 54

4.2 Doelstellingen van de regelingen 57

4.3 Sturen op hoofdlijnen: gebiedsplannen 58

4.4 Planningcyclus 59

4.5 Toetsen op resultaat: pakketbeschrijvingen en voorschriften 60

4.6 Toetsen op resultaat: monitoring en verantwoording 65

4.7 Controle 70

4.8 Sancties 71

4.9 Tarieven 72

4.10 Openstelling 73

4.11 Conclusies 73

- 5 STUREN OP HOOFDLIJNEN EN TOETSEN OP RESULTAAT 77
  - 5.1 Ruimtelijke sturing via gebiedsplannen 78
  - 5.2 Sturing met regelingsystematiek van Programma Beheer 82
  - 5.3 De aansturingssystematiek van Staatsbosbeheer 88
  - 5.4 Sturing met subsidiegeld 90
  - 5.5 Kennisoverdracht 93
  - 5.6 Investeringsbudget Landelijk Gebied 94
  - 5.7 Financiële stromen en uitvoeringskosten 96
  - 5.8 Conclusies 104
  
- 6 REALISATIE AREAAL VAN RIJKS- EN BEHEERDOELEN 107
  - 6.1 Areaal beleidscategorieën 108
  - 6.2 Resultaatgerichte pakketten en subdoeltypen 111
  - 6.3 Outputsturing op pakketten en subdoeltypen 115
  - 6.4 Continuïteit van het gesubsidieerde beheer 119
  - 6.5 Aandacht voor natuur buiten de EHS 121
  - 6.6 Ruimte voor particulieren 123
  - 6.7 Conclusies 125
  
- 7 REALISATIE BEHEERDOELEN PER REGELING 127
  - 7.1 Controle op aanvraag en uitgevoerd beheer in Programma Beheer 127
  - 7.2 Doelrealisatie Programma Beheer 129
  - 7.3 Collectieve weidevogelpakketten: momentopname 2006 134
  - 7.4 Doelrealisatie Staatsbosbeheer 136
  - 7.5 Conclusies 139
  
- 8 REALISATIE VAN RIJKSDOELEN IN GROOTSCHALIGE NATUUR 141
  - 8.1 Grootschalige natuurdoelen 142
  - 8.2 Beleidsprestaties: areaal en ligging 143
  - 8.3 Landschapsvormende processen 146
  - 8.4 Ecologische effecten van grootschalige natuur 152
  - 8.5 Conclusies 154
  
- 9 REALISATIE VAN RIJKSDOELEN IN HALFNATUURLIJKE NATUUR EN MULTIFUNCTIONELE NATUUR 157
  - 9.1 Graslanden 158
  - 9.2 Moeras 167
  - 9.3 Heide en hoogveen 171
  - 9.4 Bossen 179
  - 9.5 Akkers en akkerranden 186
  - 9.6 Graslandperceelranden 187
  - 9.7 Weidevogelgraslanden 188
  - 9.8 Conclusies 194



---

10	REALISATIE VAN RIJKSDOELEN IN NIEUWE NATUUR	199
10.1	Taakstellingen, regelingen en uitvoering	200
10.2	Areaal nieuwe natuur	201
10.3	Effectiviteit inrichting nieuwe natuur	204
10.4	Conclusies	209
11	LANDSCHAP EN OPENSTELLING	211
11.1	Betekenis van landschapsbeheer	211
11.2	Doelen van het landschapsbeleid	212
11.3	Subsidieregelingen voor landschapselementen	213
11.4	Sturing en uitvoering	218
11.5	Beleidsprestaties: areaal en ligging	222
11.6	Effecten van landschapspakketten op biodiversiteit	227
11.7	Openstelling	232
11.8	Conclusies	234
12	SAMENVATTING EN BELEIDSOPTIES	237
12.1	Ecologische effectiviteit regelingen voor (agrarisch) natuurbeheer	238
12.2	Effectiviteit regelingen voor landschap en openstelling	253
12.3	Opties voor verbetering van de ecologische effectiviteit	255
	LITERATUUR	265
	Bijlage 1 Areaal per natuurdoel volgens de Natuurdoelenkaart 2003	275
	Bijlage 2 Areaal van SAN-pakketten 2005	276
	Bijlage 3 Areaal van SN-pakketten, inrichting en functiewijziging 2005	280
	Bijlage 4 Areaal subdoeltypen volgens afspraken Ministerie van LNV met Staatsbosbeheer, offerte 2005	282
	Bijlage 5 Oppervlakte beheerd areaal natuur door Staatsbosbeheer in 2003, 2004 en 2005	286
	AFKORTINGEN	287



## SAMENVATTING

De natuurkwaliteit gaat vooruit, maar blijft achter bij de doelen die het rijk heeft gesteld, ook al komen de beheerders meestal hun afspraken na die ze met het Rijk hebben gemaakt. Ecologische effectiviteit van natuurbeheer wordt beperkt door te kleine beheergebieden en te slechte milieucondities. Vooral agrarisch natuurbeheer en een deel van het particuliere natuurbeheer bestaat uit kleine beheergebieden, ze zijn daardoor minder effectief voor de landelijke natuurdoelen.

Naast de vorming van een samenhangend stelsel van natuurgebieden in de Ecologische Hoofdstructuur, behoort het beheer van natuur tot de belangrijkste speerpunten in het natuurbeleid in Nederland. De subsidieregelingen voor dit beheer zijn rond 2000 gewijzigd, te weten Programma Beheer en de afspraken met Staatsbosbeheer. Sinds 2000 kenmerken beide regelingen zich door een output sturing: 'sturen op hoofdlijnen en toetsen op resultaat'. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft aan de Tweede Kamer toegezegd hen te informeren over een ecologische evaluatie van het Programma Beheer. Aan het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) is gevraagd die evaluatie uit te voeren voor zowel Programma Beheer als Staatsbosbeheer, en antwoord te geven op de vraag 'Wat is de ecologische effectiviteit van de regelingen op de korte en de (middel)lange termijn?'

### *Natuurkwaliteit gaat vooruit, maar 'output sturing' kan beter*

In de meeste beheerde natuurgebieden is de aanwezige natuurkwaliteit de afgelopen 6 tot 15 jaar behouden of verbeterd. De meer op 'output sturing' gerichte regelingen hebben hieraan bijgedragen. Door output sturing is inzicht en kennis van de natuurkwaliteit in terreinen verbeterd. Wel zijn er nog belangrijke verbeteringen mogelijk, bijvoorbeeld door het beter op elkaar afstemmen van de verschillende beheerregelingen, doelen, monitoring en rapportages daarover.

### *Beheerders voldoen aan subsidievoorwaarden*

Uit landelijke controlegegevens uit het veld blijkt dat circa 80% van de oppervlakte die wordt gesubsidieerd via Programma Beheer voldoet aan de subsidievoorwaarden. De doelrealisatie van Staatsbosbeheer lijkt vrijwel geheel te voldoen aan de afspraken met het Ministerie van LNV. Die afspraken zijn echter wat minder streng, omdat bij Programma Beheer veelal per hectare en bij Staatsbosbeheer gemiddeld over een groter gebied beoordeeld wordt. De beheerders hebben dus grotendeels voldaan aan de gemaakte afspraken betreffende Programma Beheer en Staatsbosbeheer.

### *Natuurdoelen (nog) niet bereikt*

De rijksambities gaan echter verder dan het niveau waarop afspraken met beheerders worden gemaakt. Voor meer dan de helft van het areaal dat in beheer is bij de terreinbeherende organisaties (Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) en Staatsbosbeheer) worden de natuurdoelen die het rijk heeft gesteld, nog niet gerealiseerd. Voor een deel

is dit veroorzaakt door het verschil in ontwikkeltermijnen, voor een ander deel komt dit door milieu en versnippering; deze drie komen hierna aan de orde.

*Oorzaak 1: ontwikkeltermijn*

De beheerafspraken gelden voor enkele jaren, terwijl de ontwikkeling van sommige natuurdoelen (zoals schraalgraslanden, hoogveen en natuurlijke bossen) tientallen tot honderden jaren kan vragen. Voor die natuur is het dus zeer belangrijk om het beheer langdurig te continueren. Ook is het belangrijk dat de beheerregelingen beter worden afgestemd op de voor de lange termijn gestelde natuurdoelen.

*Oorzaak 2: milieu*

Ook natuurdoelen met een kortere ontwikkeltermijn worden dikwijls nog niet gehaald. Dit wordt in belangrijke mate veroorzaakt door slechte milieucondities. Een deel van de milieuknelpunten kunnen terreinbeheerders zelf aanpakken door bijvoorbeeld het verminderen van verdroging in de terreinen zelf. Ook kan de inzet van specifiek aanvullend effectgericht beheer, zoals plaggen en baggeren, bijdragen aan het versnellen van het succes. Het zijn vooral andere actoren, zoals waterschappen, provincies en het Rijk die goede milieu- en ruimtecondities moeten scheppen. Zij zijn immers verantwoordelijk voor het planologische beleid, het realiseren van de juiste milieu- en watercondities in de omgeving van de natuurgebieden en het nakomen van afspraken over (inter)nationaal milieubeleid.

*Oorzaak 3: kleine, verspreid liggende terreinen*

Diverse analyses, onder meer van het MNP, laten zien dat het realiseren van grote eenheden natuur die onderlinge samenhang vertonen, zoals in de Ecologische Hoofdstructuur, een effectieve strategie is om de (inter)nationale biodiversiteitsdoelen te realiseren. Vanzelfsprekend is het voor eigenaren van grote natuurgebieden gemakkelijker hieraan bij te dragen. Het streven van het rijk om meer particuliere beheerders in te zetten, stelt echter extra eisen aan het (milieu)beleid, omdat veel particulieren kleine verspreid liggende terreinen hebben.

***Bijdrage agrarisch natuurbeheer en nieuwe natuur beperkt***

Het blijkt bijzonder moeilijk te zijn om de natuurdoelen in het agrarische gebied te realiseren. Dit geldt zowel voor natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden, bijvoorbeeld door 'nieuwe particulieren', als voor gebieden met agrarisch natuurbeheer. Realisatie is hier lastig en dikwijls minder effectief, omdat de vereiste milieucondities moeilijk te realiseren en soms strijdig zijn met eisen die het landbouwkundig gebruik stelt.

Over de feitelijke ontwikkeling van de natuurkwaliteit in terreinen van de 'nieuwe particulieren' kunnen nog geen conclusies worden getrokken, omdat de inzet van deze beheervorm pas de laatste jaren langzaam op gang begint te komen.

Het agrarische natuurbeheer bestaat inmiddels al bijna dertig jaar. In terreinen waar al langere tijd botanisch agrarisch natuurbeheer wordt uitgevoerd, blijkt de veelal nog lage natuurkwaliteit wel gehandhaafd te worden, maar de natuurdoelen komen niet of nauwelijks dichterbij.

***Weidevogelbeheer te verbeteren***

In de weidevogelgebieden is de kwaliteit de afgelopen 30 jaar gemiddeld niet behouden, maar achteruitgegaan, zowel bij agrarisch natuurbeheer als bij ander natuurbeheer. In natuurgebieden is het beheer te extensief geweest, bij agrarisch natuurbeheer te intensief. Voor de weidevogelgebieden onder agrarisch natuurbeheer is een veel groter aandeel zwaar beheer (bijvoorbeeld maaien na 1 juni op 20–40% van het gebied) en sterkere concentratie op de meest kansrijke gebieden nodig.

***Geld voor agrarisch natuurbeheer beter inzetten***

Voor agrarisch natuurbeheer wordt evenveel geld besteed als voor beheer in natuurgebieden, terwijl in die natuurgebieden de natuurkwaliteit veel hoger is. Om de ecologische effectiviteit van vooral agrarisch natuurbeheer te verhogen zouden het Rijk en de provincies kunnen streven naar een betere ruimtelijke inrichting, gestuurd via bijvoorbeeld de Natuurdoelenkaart en de gebiedsplannen. Dus streven naar: 1) Nog sterkere concentratie in grote samenhangende natuurgebieden en alleen in de ecologisch meest kansrijke gebieden, 2) Creëren van zogenoemde 'beïnvloedings-gebieden' rond die natuurgebieden, waar de milieucondities sterk bufferend zijn voor de natuurgebieden en waar het beheer uitgevoerd wordt door 'natuurboeren', met meer zwaar beheer en misschien zelfs met zwaarder agrarisch natuurbeheer dan volgens de huidige SAN mogelijk is. 3) Eventueel nog een buitenste zone met meer lichtere (huidige) vormen van agrarisch natuurbeheer gericht op landschapskwaliteit. Dan kan het geld voor agrarisch natuurbeheer op termijn effectiever zijn om de natuurdoelen te halen.



# 1 INLEIDING

In diverse internationale en nationale verdragen heeft Nederland zich verplicht om de Nederlandse natuur te beschermen. Het gaat er om door gericht natuurbeheer de biodiversiteit te behouden en eventueel te ontwikkelen of te herstellen. De overheid heeft daarmee de eindverantwoordelijkheid voor het beheer van de natuurgebieden in Nederland. Terreinbeheerders, zoals Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten, maar ook boeren en particulieren beschermen en beheren deze natuur. De overheid geeft deze beheerders subsidie hiervoor. Momenteel staat voor het natuurbeheer circa 120 miljoen euro per jaar op de begroting van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Rond 2000 zijn de subsidieregelingen voor natuurbeheer gewijzigd en is Programma Beheer van start gegaan. Dit is de subsidieregeling waarmee Natuurmonumenten, de provinciale Landschappen, gemeentes, boeren en andere particulieren subsidie kunnen krijgen voor het beheer van natuur, agrarische natuur en landschap. De minister van LNV heeft indertijd de Tweede Kamer toegezegd dat hij na zes jaar Programma Beheer zou laten evalueren. De overheid heeft een aparte afspraak met Staatsbosbeheer. In 1998 is Staatsbosbeheer een zelfstandig bestuursorgaan geworden en heeft het Ministerie van LNV met Staatsbosbeheer afspraken gemaakt over budgetten en prestaties. De subsidieregelingen van Programma Beheer, zijn net als bij Staatsbosbeheer, veranderd van een input- naar een output-financiering. Dat betekent dat de overheid geen vast bedrag meer per hectare natuur betaalt, maar een bedrag dat afhankelijk is van het type natuur. De overheid wil ook het resultaat toetsen. Verder is



Foto: De Jong Luchtfotografie

Programma Beheer zo veranderd dat particulieren net zo veel kans hebben op overheidsgeld voor natuurbeheer als de grote terreinbeherende organisaties. In 2000 is dus sprake van twee trendbreuken: afrekenen op resultaat en volwaardige deelname van particulieren.

## 1.1 Doel, vraag en probleem

### *Doel*

Het doel van deze evaluatie is om informatie te verschaffen over de ecologische effecten van de subsidieregelingen om natuur te beheren. Deze ecologische effectiviteit hangt af van vele aspecten: de gestelde doelen, de systematiek van de regelingen, het uitgevoerde beheer maar ook van externe milieucondities. Inzicht in de mate waarin deze aspecten de effectiviteit beïnvloeden geeft het beleid aanknopingspunten om de instrumenten te verbeteren. Aan het eind van dit rapport worden hiervoor enkele handelingsperspectieven gegeven.

Naar verwachting komt deze evaluatie in de Tweede Kamer aan de orde als de Minister van LNV haar visie op natuurbeheer presenteert, in de zomer van 2007, en mogelijk bij latere agendapunten die te maken hebben met het beheer van Natura 2000-gebieden, het halen van de biodiversiteitsdoelstelling 2010 en de tussentijdse evaluatie van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) (paragraaf 1.3). Per 1 januari 2007 is het budget van Programma Beheer overgegaan naar de provincies. Daarmee heeft het Ministerie van LNV de aansturing van Programma Beheer in belangrijke mate gedelegeerd aan de provincies. Daarbij is afgesproken dat de regeling tot 1 januari 2009 ongewijzigd blijft. In de jaren 2007 tot 2009 kan de nu voorliggende evaluatie een rol spelen bij de beslissing van de provincies of ze Programma Beheer al dan niet gewijzigd zullen voortzetten vanaf 2009.

De doelgroep van dit rapport zijn de adviseurs en beleidsmedewerkers van het Ministerie van LNV, maar ook van de provincies en van de terreinbeheerders. Het lezen van dit rapport vergt enige achtergrondkennis van de context van het natuurbeleid. De bijbehorende beleidssamenvatting is geschreven voor een bredere doelgroep en is bedoeld voor de regering, Tweede Kamer, gedeputeerden, en andere bestuurders en politici.

### *Vraagstelling*

De centrale vraag van deze evaluatie is: wat is de ecologische effectiviteit van Programma Beheer en de opdracht aan Staatsbosbeheer op de korte en de (middel)lange termijn? Met andere woorden: heeft het geïnvesteerde belastinggeld effect gehad op de natuurkwaliteit, en worden de beheerdoelen van de regelingen en de algemene beleidsdoelen voor natuur van het Rijk gehaald?

De ecologische effectiviteit is getoetst door de situatie die gemeten is in het veld te vergelijken met de nagestreefde ecologische doelen. Dit is steeds gebeurd op twee niveaus: de overeengekomen beheerdoelen van Programma Beheer en Staatsbosbeheer,



en de nagestreefde beleidsdoelen. De beheerdoelen zijn af te leiden uit de specificaties van de beheerpakketten van Programma Beheer en van de subdoeltypen van Staatsbosbeheer. De beleidsdoelen zijn vastgelegd in de Landelijke Natuurdoelenkaart (2003) en het bijbehorende 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001). Denk bij effectiviteit op korte termijn aan de afgelopen zes tot tien jaar, in overeenstemming met de looptijd van de beheerovereenkomsten en afspraken in de regelingen. Denk bij effectiviteit voor de middellange termijn aan een periode van ongeveer vijftien jaar.

Deze evaluatie is zo veel mogelijk gebaseerd op feitelijke gegevens. Daarmee is zij primair een evaluatie achteraf, maar deels ook een tussentijdse evaluatie, omdat sommige ecosystemen zich in de loop van de jaren nog verder ontwikkelen. Overigens wordt in beperkte mate ook vooruit gekeken, waarbij het belangrijk is dat over ongeveer vijftien jaar de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gerealiseerd moet zijn. De focus ligt dus op de effectiviteit van de regelingen op nationaal niveau en niet op die van een afzonderlijke beheereenheid of boerenbedrijf.

### ***Probleem***

Tot halverwege de negentiende eeuw werd de natuur slechts met bescheiden middelen gebruikt en geëxploiteerd. Dit historische gebruik was weliswaar intensief maar tegelijkertijd ook kleinschalig en lokaal aangepast aan de omstandigheden waardoor een grote variatie in landschap en biodiversiteit was ontstaan. Daarna is die variatie sterk afgenomen en vervlakt door ontginningen, kunstmatige bemesting, egalisering, mechanisering en industrialisatie. Zowel de biodiversiteit als het areaal natuur zijn sterk afgenomen. Deze verarming wordt sinds circa 1900 gezien als een probleem. Het Rijk (Staatsbosbeheer) en organisaties zoals Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen begonnen de overgebleven natuur steeds actiever te beschermen. Sinds 1928 geeft de rijksoverheid belastingfaciliteiten aan particuliere landgoedeigenaren en sinds 1964 worden natuurbeheerders, zoals provinciale Landschappen en Natuurmonumenten, gesubsidieerd om natuurreservaten te beheren. Vanaf 1981 krijgen ook boeren subsidie, als zij bijvoorbeeld later in het seizoen maaien of minder mesten om de natuur te ontzien. Ondanks deze subsidie stond en staat nog steeds de kwaliteit van de natuur zwaar onder druk door verdroging, verzuring, vermesting en versnippering. Weliswaar heeft het natuurbeleid er de afgelopen vijftien jaar voor gezorgd dat 50.000 hectare landbouwgrond weer omgezet is in nieuwe natuur, maar dat is in verhouding tot het verlies een zeer gering oppervlak. Bovendien kan niet elk verlies met nieuwe natuur worden gecompenseerd. In de loop van de jaren heeft het natuurbeleid zijn doelen en achterliggende motieven om natuur, landschap en biodiversiteit te beschermen, steeds beter verwoord en uitgewerkt. Onbekend is nog steeds of de huidige inzet van het Rijk voldoende is om de biodiversiteit van Nederland duurzaam te behouden.

## 1.2 Beleidsmatige context

In het kader van deze evaluatie is het een belangrijk gegeven dat het Ministerie van LNV een omslag heeft gemaakt in haar beleid (brief aan Tweede Kamer DN 2002/3026). Daarbij heeft het Ministerie van LNV ervoor gekozen minder grond aan te kopen voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en in plaats daarvan nieuwe natuur meer te laten ontwikkelen en beheren door particulieren en boeren. Daarbij gaat het kabinet ervan uit dat de (kwaliteits)doelstellingen van het natuurbeleid gehandhaafd kunnen blijven. De vraag of dat ook het geval zal zijn, kan in dit rapport alleen indicatief beantwoord worden, omdat het merendeel van deze 'nieuwe particuliere natuur' pas enkele jaren bestaat. In 2005 heeft het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) hierover een verkenning uitgebracht (MNP, 2005b). In de loop van 2007 wordt een vervolg daarop gepubliceerd, vooral gericht op inpasbaarheid van beheer in de bedrijfsvoering en deelnamebereidheid van agrariërs voor het beheer van natuur (MNP, 2007b).

Nederland is aan de Europese Unie (EU) verplicht om te zorgen voor een bepaalde natuurkwaliteit in de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De komende drie jaar worden door provincies en het Rijk de beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden opgesteld. De onderhavige subsidieregelingen zijn de belangrijkste instrumenten om het beheer van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden te subsidiëren. Dat de regelingen voor natuurbeheer worden geëvalueerd, is dus ook van belang voor het opstellen van de beheerplannen van de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR). Het MNP brengt over de mogelijke consequenties van de VHR een afzonderlijk rapport uit (MNP, 2007c).



Foto: De Jong Luchtfotografie

### 1.3 Projectafbakening, overige literatuur en leeswijzer

#### *Projectafbakening*

In deze evaluatie worden de min of meer aan beheer gerelateerde subsidieregelingen niet onderzocht. Het gaat hier dus niet over de subsidieregeling Effectgerichte Maatregelen tegen verdroging, vermesting en verzuring (voorheen Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN)), de vroegere Gebiedsgerichte verdrogingsbestrijding (GeVeBe) en de Wet ammoniak en veehouderij. Ook het natuurbeheer van de Ministeries van Defensie, Verkeer en Waterstaat, de Domeinen en de waterleidingbedrijven blijft buiten beschouwing, omdat deze beheerders geen geld ontvangen via Programma Beheer. Daarnaast blijven beheerpakketten voor aquatische ecosystemen, hamsters, wintergasten en ganzen buiten beschouwing, omdat hierover onvoldoende gegevens beschikbaar zijn of omdat hiernaar apart onderzoek gedaan wordt. De evaluatie richt zich vooral op de ecologische effectiviteit van pakketgroepen en nauwelijks op de afzonderlijke pakketten of pakketeisen. Er wordt dus geen nieuwe lijst met pakketwijzigingen ('moetjes') voorgesteld.

Onder 'beheer' wordt het natuurbeheer verstaan in de strikte zin van Programma Beheer en Staatsbosbeheer; kappen, maaien, begrazen, branden, plaggen en dergelijke. In hoofdstuk 9 zijn daarnaast ook water en milieu, en ruimtelijke condities expliciet onderzocht als verklarende variabelen voor de natuurkwaliteit. De verklarende condities komen ook aan de orde, onder andere in de hoofdstukken 8 en 10 over grootschalige natuur en inrichtingsmaatregelen, maar dan op basis van literatuuronderzoek en expertkennis.

Het ecologische aspect van de evaluatie concentreert zich vooral op planten, vogels en vlinders, omdat daarover gegevens beschikbaar zijn. Uit een voorstudie (De Knecht et al., 2005) van deze evaluatie over de beschikbaarheid van gegevens bleek dat monitoringgegevens specifiek verzameld bij het gevoerde natuurbeheer grotendeels ontbreken, vooral bij Programma Beheer. In terreinen van Staatsbosbeheer is wel veel ecologische informatie verzameld en beschikbaar. Het type informatie dat Staatsbosbeheer verzamelt, is echter anders dan bij pluspakketten is verzameld (vegetatietypen in plaats van soorten), wat vergelijking moeilijk maakt. Door het ontbreken van voldoende monitoring moest het MNP voor een goed beeld, dat stevig genoeg is voor wetenschappelijk voldoende onderbouwde conclusies, terugvallen op gegevens die niet verzameld zijn om Programma Beheer en het beheer van Staatsbosbeheer te evalueren. Met extra eigen veldwerk konden nog wel gegevens in verschillende typen graslanden verzameld worden met methoden die aansluiten bij de methoden zoals voorgeschreven in de regelingen en afspraken. Alleen voor de weidevogels kon optimaal gebruik gemaakt worden van bestaande gegevens van Programma Beheer in het kader van de organisatiekosten samenwerkingsverbanden van de SAN.

Methodologisch ligt het accent in deze evaluatie op het doelbereik en de doeltreffendheid. Er is steeds een verschil bepaald ten opzichte van de doelstelling, hetzij de beheerdoelen (pakketeisen en subsidievoorwaarden), hetzij de beleidsdoelen (natuur-

doeltypen). Bij enkele onderdelen is echter de klassieke onderzoeksopzet gevolgd, waarbij alleen het relatieve verschil is onderzocht tussen verschillende beheervormen of ten opzichte van geen beheer. De opzet is echter niet experimenteel, waardoor er correlatieve effecten en geen causale effecten worden aangetoond. Bovendien reageert de natuur vaak met een zekere vertraging op maatregelen, en daarom is het moeilijk exact te bepalen hoeveel effect de 'trendbreuken' van 2000 in de regeling (outputsturing en 'nieuwe particuliere natuur') op de natuur hebben gehad.

Deze evaluatie is geen kosteneffectiviteits- en efficiencyonderzoek, al zijn er wel in beperkte mate gegevens verzameld over geldstromen en tariefstelling. Verder is niet onderzocht welke effecten openstelling en recreatie hebben op natuur.

### *Eerdere reviews*

Bijna alle studies waarop deze evaluatie zou kunnen steunen, zijn ontoereikend als geëist wordt dat zij een representatief beeld voor Nederland geven of als geëist wordt dat het peer review artikelen zouden moeten zijn. Bijna alle studies geven namelijk een expertoordeel over hoe effectief regelingen voor natuurbeheer zijn. Veelal is het onderzoek uitgevoerd in een beperkt aantal gebieden, ontbreken er goede referentiegebieden als vergelijking, ontbreekt er een nulmeting of een langjarige trend, waarbij de ontwikkelingen voor en na de verandering kan worden vastgesteld. De regelingen zijn overigens over het algemeen te complex om met een eenvoudige proefopzet te evalueren. Veel studies zijn daarom gebaseerd op beschikbare, onvolledige surveys, casestudies en interviews. Voor agrarisch natuurbeheer in Nederland geldt dit voor de studies van onder andere COAL (Coördinatoren Overleg Administratieve Lasten) (Dijkstra, 1991), Wymenga et al. (1996) en Terwan (2005b). In het onderzoek naar de ecologische effecten van de 'Omslag' (MNP, 2005b) is in Gaasterland een vergelijking in de ruimte gemaakt tussen percelen met SN-beheer versus SAN-beheer en percelen zonder beheerovereenkomst. Smits et al. (2007) vergeleken Nederland met Engeland, Vlaanderen en Neder-Saksen. Marggraf (2003) schreef over de Duitse situatie. Voor beheer in natuurgebieden in Nederland zijn er evaluaties, bijvoorbeeld over de Regeling Functiebeloning (Hekhuis et al., 1997), en van beheerders zelf zoals Natuurmonumenten over beheer van akkers, heide en bossen en houtwallen (Natuurmonumenten 2003, 2004, 2005 en 2007). Onder andere Kleijn et al. (2001) en Willems et al. (2004) namen een landelijk meer representatieve steekproef en toonden vooral voor weidevogels aan dat het agrarisch natuurbeheer niet effectief is op perceelsniveau.

In 2003 is een tussentijdse evaluatie van Programma Beheer verschenen (B&A, 2003), die ook is besproken in de Tweede Kamer. Die evaluatie ging echter over het proces van uitvoering, niet over de effecten in het veld. Deze tussentijdse evaluatie heeft ertoe geleid dat de regeling in drie tranches is verbeterd. Er is de afgelopen zes jaar dus flink geïnvesteerd door het Ministerie van LNV en de beheerders om de regeling aan te passen en de kinderziektes te boven te komen.

Staatsbosbeheer heeft, als deels verzelfstandigde overheidsinstelling, een aparte regeling met het Ministerie van LNV voor het te voeren beheer. In artikel 32 van de Wet

verzelfstandiging Staatsbosbeheer is bepaald dat de minister van LNV telkens na vier jaar aan de Staten-Generaal verslag doet hoe doeltreffend en doelmatig Staatsbosbeheer functioneert. In 2004 is een dergelijk rapport voor de eerste keer verschenen (Commissie Evaluatie Staatsbosbeheer, 2003). Recentelijk is een advies verschenen van de Taskforce 'Witteveen' ter verbetering van de sturingsrelatie van het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer (Witteveen et al., 2006).

In het buitenland zijn meer studies uitgevoerd waarbij steekproefsgewijs systematisch veldgegevens werden verzameld voor een regeling als geheel. Zo schreef Carey (2003) over het Engelse agrarisch natuurbeheer, Herzog en Walter (2005) over de Zwitserse regeling, waarbij boeren circa 7% van het landbouwkundig geschikte areaal op extensieve wijze beheren. Over het algemeen constateren deze buitenlandse onderzoekers dat het agrarisch natuurbeheer wel een meerwaarde heeft, maar vinden ze dat dit beheer een (te) beperkte bijdrage levert aan de instandhouding van de zeldzamere soorten.

Kleijn en Sutherland (2003) geven in een literatuurstudie van de Noordwest-Europese wetenschappelijke literatuur aan dat weinig of geen van de studies naar de effecten van agrarisch natuurbeheer positieve effecten op planten aangeven, dat er voor vogels iets meer studies zijn met positieve effecten en dat er voor insecten ongeveer evenveel studies uitkomen op positieve als op negatieve effecten.

In bijna alle studies kijken de onderzoekers alleen naar de meerwaarde (additionaliteit) van het gesubsidieerde beheer en zijn de effecten in het veld niet aan concrete ecologische resultaateisen of beleidsdoelen getoetst. Deze eisen blijken in de meeste



Foto: De Jong Luchtfotografie

landen ook (nog) te ontbreken, hoewel algemeen wordt aanbevolen, onder andere door de EU, deze te formuleren en te gebruiken (OECD, 2005). Nederland heeft de concrete doelen en eisen wel geformuleerd, omdat het Ministerie van LNV circa zes jaar geleden is overgegaan op een outputgerichte financiering, waarbij het beheer wordt getoetst op concrete doelen.

### ***Leeswijzer en deelvragen***

Zoals gezegd hangt de ecologische effectiviteit af van vele aspecten: de gestelde doelen, de systematiek van de regeling, de uitvoering van de regelingen, het gevoerde beheer maar ook van externe milieuocondities.

In de hoofdstukken van deze evaluatie is getracht de verschillende stappen tussen doelformulering en effecten in het veld te beschrijven. Hiertoe is de hoofdvraag gesplitst in verschillende deelvragen:

- Wat zijn de beleidsdoelen van het Rijk en sluiten de beheerdoelen daarop aan? (hoofdstuk 3)
- Is de systematiek van de regelingen goed om de doelen te bereiken en de resultaten te kunnen verantwoorden? (hoofdstuk 4)
- Hoe verloopt de bestuurlijke en financiële uitvoering; benutten Rijk en provincies de sturingsmogelijkheden om de optimale natuurkwaliteit te bereiken? (hoofdstuk 5)
- Zijn de beleidsprestaties adequaat qua areaal, ligging en zwaarte? (hoofdstuk 6)
- Zijn de beheerdoelen volgens de pakketeisen van Programma Beheer en de subdoeltype-eisen van Staatsbosbeheer gehaald? (hoofdstuk 7).
- Zijn de natuurdoelen van het Rijk gehaald met behulp van de regelingen wat betreft grootschalige natuur, ook rekening houdend met natuurlijke landschapsvormende processen? (hoofdstuk 8).
- Zijn de natuurdoelen van het Rijk gehaald met behulp van de regelingen wat betreft halfnatuurlijke natuur en multifunctionele natuur, ook rekening houdend met milieutekortingen? (hoofdstuk 9).
- Wat is de effectiviteit van de regelingen om nieuwe natuur te ontwikkelen? (hoofdstuk 10).
- Wat is de effectiviteit van de regelingen voor landschap en openstelling? (hoofdstuk 11).
- Wat is samengevat het eindoordeel van de ecologische effectiviteit en wat zijn de mogelijke opties voor het beleid om de effectiviteit te verbeteren? (hoofdstuk 12).

Per hoofdstuk worden de deelvragen uitgewerkt en wordt een bespreking gegeven van de beoordelingscriteria, de resultaten en de belangrijkste deelconclusies. Voor het beantwoorden van deze vragen hebben onderzoekers de regelingen nader bekeken, de beleidsprestaties geanalyseerd, interviews gehouden met betrokkenen, enquête's gehouden, geldstromen in kaart gebracht en ecologische informatie uit literatuurstudies en veldstudies bijeengebracht. De gebruikte methode is beschreven in hoofdstuk 2.

De gevolgde lijn en samenhang van de hoofdstukindeling is gebaseerd op het denkmiddel van de beleidscyclus (hoofdstuk 2). In enkele hoofdstukken is daarvan afgeweken.

Het gaat om hoofdstuk 8 'realisatie van rijksdoelen in grootschalige natuur', hoofdstuk 10 'realisatie van rijksdoelen in nieuwe natuur', en hoofdstuk 11 'landschap en openstelling'. De onderwerpen in deze hoofdstukken zijn in hun geheel en apart behandeld, omdat deze beleids- en subsidieonderdelen vaak wat apart staan ten opzichte van het overige natuurbeleid. De geïnteresseerde lezer kan in deze hoofdstukken alle onderdelen direct in samenhang doorlezen.

In hoofdstuk 12 volgen de samenvatting en opties voor het beleid van deze evaluatie: hier staat het antwoord op de hoofdvraag en de bovengenoemde deelvragen. Hoofdstuk 12 geeft daarnaast een indicatie van de ecologische effectiviteit van natuurbeheer in het licht van recente ontwikkelingen zoals de omslag van minder verwerven naar meer beheren van de EHS, de 2010-doelstelling en de doelstelling uit de Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn. Daarnaast worden in hoofdstuk 12 ook de kansen en bedreigingen besproken voor de effectiviteit van beheer in het kader van de overgang van het Programma Beheer naar het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG).

De beleidsmatig geïnteresseerde lezers wordt aangeraden de separate beleidssamenvatting goed te lezen. Dit voorliggende rapport is namelijk redelijk technisch van aard en vergt enige achtergrondkennis van de context van het natuurbeleid. De hoofdstukken 3 tot en met 6 zijn vooral interessant voor lezers die meer willen weten over doelen, regelingsvoorschriften, sturing en beleidsinspanning. De lezer die vooral geïnteresseerd is in de ecologische effecten en doelbereiking (outcome), kan vooral terecht in de hoofdstukken 7 tot en met 10. De in landschap geïnteresseerde lezer kan direct hoofdstuk 11 opslaan. Voor de technisch wetenschappelijk geïnteresseerde lezer zullen de meeste hoofdstukken uitvoeriger wetenschappelijk worden verantwoord in achtergrondrapporten ([www.mnp.nl](http://www.mnp.nl)).

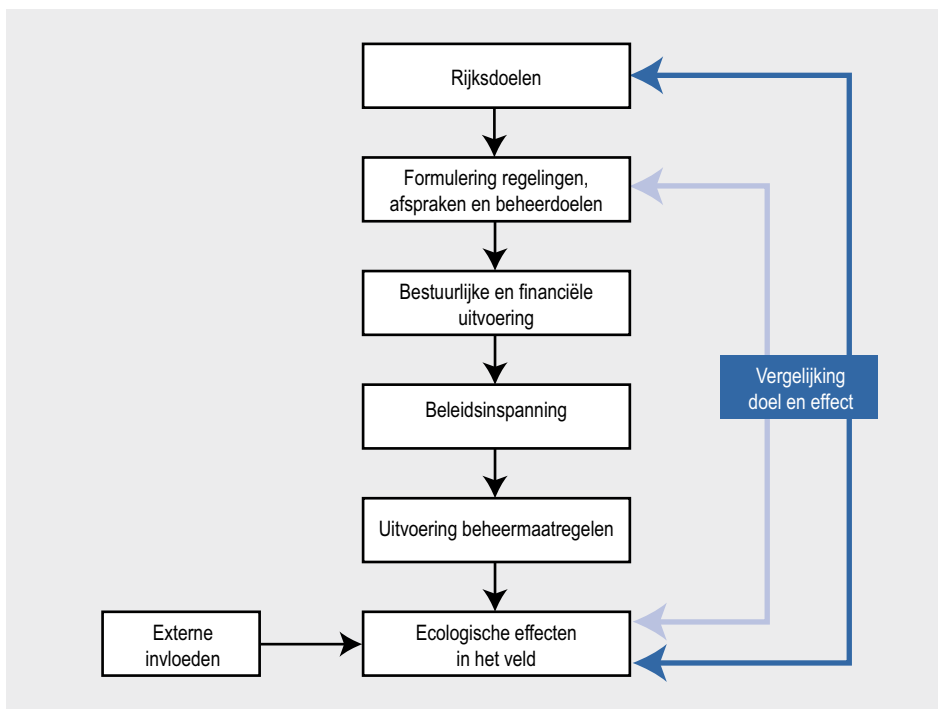




## 2 AANPAK, METHODE EN GEGEVENS

Dit hoofdstuk beschrijft de aanpak van de ecologische evaluatie van de regelingen voor natuurbeheer. In deze evaluatie wordt de vraag beantwoord: wat is de ecologische effectiviteit van het Programma Beheer en de opdracht aan Staatsbosbeheer op de korte en middellange termijn (hoofdstuk 1)? Figuur 2.1 laat zien welk denkmodel hierbij is gehanteerd. Dit model geeft aan dat de ecologische toestand en ontwikkeling in het veld niet alleen afhangt van de uitgevoerde beheermaatregelen, maar ook indirect van de verschillende stappen in de beleidscyclus die voorafgaan aan de subsidiëring van die beheermaatregelen.

Figuur 2.1 laat zien dat de ecologische effectiviteit in deze evaluatie op twee niveaus is bekeken. Ten eerste heeft het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) gekeken of de beheerdoelen zijn gerealiseerd. Dit zijn de doelen die zijn overeengekomen in de afspraak en regelingen tussen beheerder en Rijk, en die zijn vastgelegd in de doelendocumenten van Staatsbosbeheer en de pakketbeschrijvingen in het objectiveringsdocument (DLG, 2005) van Programma Beheer. Daarnaast heeft het MNP gekeken of het beheer effectief was op het niveau van de rijksdoelen. Hier is het uitgangspunt de landelijke Natuurdoelenkaart 2003 zoals gepresenteerd aan de Tweede Kamer, gepubliceerd in



*Figuur 2.1 Ecologische effectiviteit van natuurbeheer hangt af van vele aspecten van de regeling, maar ook van externe milieucondities. Het effect in het veld kan getoetst worden tegen de subsidievoorwaarden (beheerdoel) en tegen de nationale rijksnatuurdoelen.*

de 'Agenda vitaal platteland' en beschreven met de onderliggende natuurdoeltypen in het 'Handboek natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001). Beheerders kunnen erop worden aangesproken door de subsidiegever, het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), of ze de overeengekomen beheerdoelen hebben gerealiseerd. Ook het Rijk en –via het Rijk- de provincies kunnen worden aangesproken door respectievelijk de Europese Unie (EU) en de Tweede Kamer, op de verantwoordelijkheid om de rijksdoelen en internationale doelen te behalen.

Figuur 2.1 laat ook zien dat de ecologische situatie en de ontwikkeling in het veld beïnvloed kunnen worden door externe invloeden zoals milieucondities (verzuring, vermesting, verdroging), ruimtecondities (versnippering) en klimaat. Waar relevant heeft het MNP in deze evaluatie aangegeven wat die invloed is. Het milieubeleid, het Ecologische Hoofdstructuur (EHS)-beleid en het klimaatbeleid zijn echter geen onderdeel van deze evaluatie.

### ***Hoe is het MNP te werk gegaan?***

Om te beginnen heeft het MNP voor de evaluatie in beeld gebracht of de benodigde ecologische gegevens beschikbaar waren (De Knegt et al., 2006). Hiervoor heeft het MNP de volgende partijen geconsulteerd:

- Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's)
- beheerders (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de provinciale Landschappen, Bosgroepen)
- het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)
- de Dienst Landelijk Gebied (DLG)
- de Dienst Regelingen (DR)
- verschillende onderzoeksinstituten

De beschikbare data zijn geïnventariseerd en op basis daarvan is onderzoek uitgezet bij onder andere Alterra, LEI, Altenburg en Wymenga, CLM, Biometris, CBS, FLORON en SOVON Vogelonderzoek Nederland. De onderzoeksplannen en de resultaten zijn getoetst door een wetenschappelijke en een maatschappelijke Klankbordgroep. De resultaten zijn ook voor commentaar voorgelegd aan een bredere groep van wetenschappers, PGO's, onderzoeksinstituten, beheerders en andere betrokkenen.

Hierna worden de methoden en data opeenvolgend per verklarende factor en hoofdstuk behandeld. Daarmee kan een beknopt en overzichtelijk beeld geschetst worden van de diverse onderzoeken en hun onderlinge samenhang.

## 2.1 Methode en data hoofdstukken 3 en 4: doelen en regelingen

- *Doelen, regelingen en beheervoorschriften van Programma Beheer en Staatsbosbeheer zijn geanalyseerd en beoordeeld aan de hand van een literatuuronderzoek.*

In hoofdstuk 3 wordt aangegeven of de regelingen aansluiten op de beleidsdoelen van het Rijk.

In hoofdstuk 4 wordt nagegaan in hoeverre de systematiek van de regelingen adequaat is om de doelen te bereiken en de resultaten te kunnen verantwoorden.

De informatie uit hoofdstuk 3 komt voornamelijk uit rijksnota's zoals het Natuurbeleidsplan (LNV, 1990), de nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (LNV, 2000) en de 'Agenda vitaal platteland' (LNV, 2004).

De informatie uit hoofdstuk 4 komt vooral uit de beschrijvingen van Programma Beheer zoals de beschikbare brochures, het Objectiveringsdocument (DLG, 2005) en de regelingtekst, en uit interne documenten van Staatsbosbeheer waarin de systematiek van deze organisatie wordt beschreven. Het MNP heeft doel, monitoringsystematiek en controlesystematiek van de regelingen van Programma Beheer en van de opdracht aan Staatsbosbeheer vergeleken en beoordeeld. Dit is gebeurd op basis van literatuuronderzoek, een analyse van de regionale verspreiding van meetsoorten aan de hand van de Landelijke Vegetatiedatabank van Alterra, en op basis van een deskundigenoordeel van het MNP.

## 2.2 Methode en data hoofdstuk 5: bestuurlijke uitvoering

- *Het beeld van de bestuurlijke uitvoering is geschetst op basis van interviews bij Rijk, provincies en terreinbeheerders, op basis van literatuur, en een drietal case studies.*
- *De financiële uitvoering is geschetst aan de hand van jaarverslagen en rapportages van het Ministerie van LNV, DR, DLG en de grotere terreinbeherende organisaties.*
- *Middels een schriftelijke enquête onder circa 1200 beheerders van natuurterreinen is gevraagd naar veranderingen sinds 2000 in de werkwijze bij het beheer.*

In de eerste paragrafen van hoofdstuk 5 komt de ruimtelijke sturing aan de orde. Daarbij wordt vooral gekeken vanuit de verschillende overheden die betrokken zijn bij Programma Beheer. De nadruk ligt daarbij op de gebiedsplannen en het particuliere natuurbeheer. De informatie daarover is ontleend aan literatuur en interviews met alle provincies, het Ministerie van LNV en de uitvoerende instantie Dienst Landelijk Gebied (DLG). Daarnaast is schriftelijk en telefonisch informatie verkregen van de Dienst Regelingen (DR).

In de daarop volgende paragrafen is meer gekeken naar hoe het natuurbeheer in de praktijk met subsidies wordt gestuurd. Ter voorbereiding hierop zijn gesprekken



*De Donkse Laagte is een voorbeeld van halfnatuurlijke natuur, waar zowel terreinbeheerders als boeren aan natuurbeheer doen (foto: Mark van Veen).*

gevoerd met een aantal terreinbeherende organisaties (de Landschappen, Vereniging Natuurmonumenten en het Drentse Landschap), met Natuurlijk Platteland West, de Unie van Bosgroepen en een aantal intermediaire organisaties (de Organisatie voor Particulier en Agrarisch Natuurbeheer (SBNL) en Eelerwoude) die de beheerders van natuur, bos en landschap ondersteunen. Om de rol van de Agrarische Natuurverenigingen (ANV's) te beschrijven is een gesprek gevoerd met Natuurlijk Platteland West en is gebruik gemaakt van informatie verzameld door het Centrum voor Landbouw en Milieu (CLM) met een enquête onder de ANV's.

De praktijk van functieverandering (omzetten van landbouwgronden in gronden met hoofdfunctie natuur) is nader geanalyseerd in een drietal cases (case Oosterveld, case Barneveld en case Westerflier). Voor deze cases zijn diepte-interviews gevoerd met de grondeigenaren en/of hun adviseurs en andere instanties die direct bij de functieverandering zijn betrokken (DLG, provincies, waterschappen). De cases zijn onder andere geselecteerd op complexiteit (aantal betrokken partijen) en op spreiding over de provincies. De paragrafen over Staatsbosbeheer zijn gebaseerd op een analyse van de aansturingrelatie tussen het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer. Aanvullend daarop hebben gesprekken plaatsgevonden met enkele medewerkers van het hoofdkantoor Staatsbosbeheer en een beleidsmedewerker bij het Ministerie van LNV, Directie Natuur.

### ***Uitgaven en transactiekosten***

Van de uitgaven en transactiekosten over de hele periode van Programma Beheer en de daaraan voorafgaande regelingen zijn geen systematische overzichten voorhanden. Daarom is het MNP voor de gegevens over de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) en

de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) uitgegaan van een overzicht van de Dienst Regelingen (DR, 2006a), waarin de verrichte betalingen zijn opgenomen. Dit bestand is gebaseerd op het systeem 'Rabbit' naar de stand van 10 april 2006. Voor de oude regelingen, in het bijzonder de Regeling Beheersovereenkomsten en Natuurontwikkeling (RBON), kon voor een belangrijk deel gebruik gemaakt worden van gegevens uit jaarverslagen van het Ministerie van LNV. Tot en met 2002 zijn de uitgaven voor deze aflopende regelingen expliciet vermeld; vanaf 2002 zijn alleen de uitgaven van RBON belangrijk, die geraamd zijn op basis van beheerde hectaren. Voor het jaar 1999 is uitgegaan van de uitgaven zoals vermeld in de Begroting 2000 van de subsidie-regelingen die op dat moment golden. Dit alles betekent dat de gegevens afkomstig zijn uit verschillende bronnen, die niet altijd dezelfde bedragen tonen.

De uitgaven hebben betrekking op verschillende jaren. Hoewel de inflatie in de periode 2000-2006 in totaal niet meer dan 12% bedroeg, zijn bedragen teruggerekend tot het prijspeil van 2005. Waar dit gebeurd is, wordt dit ook expliciet vermeld in de figuren.

Voor de ontwikkeling van transactiekosten specifiek voor Programma Beheer bleek dat de gegevens uit de tussentijdse evaluatie van Programma Beheer (B&A, 2003) niet met inachtneming van de gebruikte bronnen en methoden uitbreidbaar waren naar de overige jaren. Het Ministerie van LNV heeft specifiek voor de evaluatie gegevens verstrekt uit 2006 over de uitgaven voor de uitvoerende diensten DR, DLG en Algemene Inspectiedienst (AID). Daaraan zijn de apparaatsuitgaven van de LNV-Directie Natuur toegevoegd, voor zover die betrekking hebben op beheer van de EHS en gecorrigeerd zijn voor andere regelingen.

De transactiekosten voor de terreinbeherende organisaties (Geldersch Landschap, Natuurmonumenten, Flevolandschap en Zuid-Hollands Landschap) zijn afkomstig uit jaarverslagen van deze terreinbeheerders of uit gesprekken met hen. De gegevens over Staatsbosbeheer zijn ontleend aan de jaarlijkse offertes, die het heeft uitgebracht aan het Ministerie van LNV.

### *Schriftelijke enquête*

In een aselechte steekproef onder beheerders van natuurterreinen is een schriftelijke enquête gehouden. De bedoeling was om ook via die weg inzicht te krijgen in de veranderingen die samenhangen met de invoering en verandering van de regelingen (Programma Beheer en Staatsbosbeheer) rond circa 2000. In het bijzonder is gevraagd naar verandering in de werkwijze bij beheer, inrichting, monitoring en naar de ecologische effecten. De opzet moest zo zijn dat verschillen tussen diverse groepen beheerders zichtbaar zouden zijn. De gekozen pakketten betreffen grasland-, heide- en bosbeheer. De adressen per combinatie van beheerder/pakket zijn aselekt gekozen.

Om de steekproef niet te groot te maken en goed te verdelen over combinaties van beheerder en pakket zijn zowel de beheerders als de pakketten in een beperkt aantal groepen ingedeeld. De volgende groepen beheerders zijn onderscheiden: particulie-

ren, gemeenten, provinciale Landschappen, Natuurmonumenten (allen Programma Beheer) en Staatsbosbeheer. Bij Programma Beheer zijn alleen beheerders met Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) benaderd.

Verder zijn de volgende pakketgroepen onderscheiden: basispakket 'halfnatuurlijk grasland', basispakket 'heide' en pluspakket 'soortenrijke heide', pluspakket 'nat soortenrijk grasland' en de pluspakketten 'natuurbos' en 'bos met verhoogde natuurwaarde'. Voor Staatsbosbeheer zijn de subdoeltypen gekozen die hier het best mee overeenkomen.

De basisgegevens over de ligging van de pakketten en de bijbehorende beheerders zijn afkomstig uit de digitale kaarten van de subdoeltypen van Staatsbosbeheer 2005 en de digitale kaarten met gegevens over beschikte pakketten per beheereenheid voor Programma Beheer van Dienst Regelingen (DR; december 2005). Adresgegevens zijn ontleend aan de registratiegegevens uit het BRS-bestand van DR uit 2006 en aanvullende adresgegevens van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Bij het nemen van de steekproef uit deze geselecteerde groep beheerders zijn de volgende restricties gehanteerd:

- dat naar één persoon/organisatie per pakket of subdoeltype slechts één enquêteformulier gestuurd wordt;
- dat er maximaal acht enquêtes per persoon/organisatie verstuurd worden.

De enquête is gericht aan degene op wiens naam de subsidie is aangevraagd, in het algemeen de terreineigenaar. Uitzondering hierop waren Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten, aangezien de enquêtes binnen die organisaties verdeeld zijn over meerdere boswachters/medewerkers. Dit is gedaan in overleg met beide organisaties. De steekproef heeft 1282 adressen opgeleverd waar een enquête naar toe is verstuurd. De respons is 56%.

## 2.3 Methode en data hoofdstuk 6: beleidsprestaties

- *De beleidsprestaties zijn afgeleid uit cijfers en kaartbestanden van de verleende subsidies van Programma Beheer en subdoeltypen van Staatsbosbeheer in combinatie met kaarten met beleidsdoelen, zoals de Natuurdoelenkaart, en de kaart met de EHS-begrenzing.*

In hoofdstuk 6 staan beleidsprestaties centraal. Beleidsprestaties - de beleidsterm hiervoor is 'output' - zijn in hectaren uitgedrukte overzichten van bijvoorbeeld pakketgroepen per provincie. De gegevens van Programma Beheer die hierbij gebruikt zijn, zijn afkomstig van de Dienst Regelingen. Het gaat daarbij om administratieve verantwoordingsgegevens (tot en met 2005), zoals een tabel van de oppervlakte per pakket, maar ook om digitale kaarten met gegevens over beschikte pakketten per beheereenheid (december 2005 en december 2006), beschikte inrichting- en functiewijziging per beheereenheid en stippenkaarten van meetsoorten. Enkele diagrammen zijn afkomstig uit verantwoordingscijfers van 2006, die de Dienst Regelingen heeft verstrekt aan pro-

vincies (zie Figuur 6.7 en 6.11). De gegevens van Staatsbosbeheer zijn afkomstig uit de offerte van Staatsbosbeheer (2006), de doelrealisatierapportages en de digitale kaarten van de subdoeltypen (2005). Provincies hebben de digitale EHS-kaart (Nota Ruimte) en de landelijke Natuurdoelenkaart 2003 gemaakt in samenwerking met de Directie Kennis. Daarnaast heeft het MNP digitale kaarten gebruikt van de eigendomsituatie van Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen, en de basiskaart Natuur 2004 (Kramer et al., 2006).

Al deze digitale kaarten zijn in een Geografisch Informatiesysteem (GIS) met elkaar gecombineerd tot een ‘combinatiekaart’. Dat is een manier om oppervlaktes van pakketten en subdoeltypen makkelijker te kunnen selecteren en berekenen per provincie, beheerderscategorie, pakketgroep en natuurtype (grasland, heide, bos, moeras).

## 2.4 Methode en data hoofdstuk 7: realisatie beheerdoelen

- *De realisatie van de beheerdoelen is afgeleid uit de controles van DR en DLG, de doelrealisatierapportages van Staatsbosbeheer en de SAN-OS weidevogeltelling 2006. Voor iedere pakket(groep) is getoetst op de onderling verschillende, specifieke eisen.*
- *Ter verduidelijking van hun methode om doelrealisatie te bepalen, heeft Staatsbosbeheer voor tien van zijn heideterreinen een nadere analyse gemaakt van de veranderingen in vegetatie, de mate van sudoeltyperealitatie en de daaruit af te leiden veranderingen in ‘vermesting’, ‘verzuring’, ‘verdroging’ en ‘vergrassing’.*
- *In 2006 is gericht veldwerk uitgevoerd om doelrealisatie in graslanden te bepalen; de methode week om praktische redenen af van de voorschriften van Programma Beheer en Staatsbosbeheer. Dit veldwerk betrof een éénmalige opname in 2006 op basis van een aselechte steekproef in 187 graslanden en daarnaast een tijdreeks van 1984-2006 in een beperkt aantal graslandlocaties.*

In hoofdstuk 7 wordt de natuurkwaliteit besproken –de beleidsterm hiervoor is ‘outcome’- voor zover de beheerders voldoen aan overeengekomen pakketeisen en/of subdoeltypen van Staatsbosbeheer. Hoofdstuk 7 brengt daarmee in beeld in welke mate overeengekomen beheerdoelen gerealiseerd worden in het veld. Bronnen zijn de gegevens van de Dienst Regelingen, DLG en de doelrealisatierapportages van Staatsbosbeheer.

Aanvullend op deze gegevens is extra veldwerk verricht, heeft Staatsbosbeheer in samenwerking met MNP de opeenvolgende vegetatiekarteringen in een tiental natuurgebieden vergeleken, en zijn gegevens over weidevogels geanalyseerd. Daarnaast is soms gebruik gemaakt van analyses op basis van bestaande gegevens (paragraaf 2.5).

### **Veldwerk**

In het veldseizoen van 2006 is gericht veldwerk uitgevoerd om te schetsen of aan de pakketeisen is voldaan, en om te kijken in hoeverre daar ontwikkeling in zit. Gezien de

bepaalde tijd en middelen heeft het veldwerk zich gefocust op locaties met de volgende natuurdoelen: vochtige, matig voedselrijke graslanden, natte schrale graslanden en bloemrijke graslanden. Doel van dit veldwerk was primair in beeld te brengen in hoeverre de eisen van Programma Beheer en de subdoeltypen van Staatsbosbeheer zijn gerealiseerd.

Het MNP heeft het veldonderzoek uitgewerkt langs twee sporen:

– *transversaal onderzoek*

In een aselechte, representatieve steekproef van graslanden die horen tot verschillende beheercategorieën (SAN, SN, Staatsbosbeheer en gangbare landbouw) zijn vegetatieopnamen gemaakt. Doel hiervan was aan het einde van de beheerperiode van zes jaar te schatten in welke mate de beheerdoelen zijn gehaald. Het veldwerk was erop gericht vast te stellen of aan de gestelde eisen is voldaan. Hiertoe zijn vegetatieopnamen (5x5 m<sup>2</sup>) gemaakt volgens de methodiek van Braun-Blanquet, waarbij de notatie van Londo is gevolgd. Daarnaast zijn Tansley-opnamen gemaakt van 100x100 m<sup>2</sup>.

– *longitudinaal onderzoek*

Er zijn vegetatieopnamen gemaakt in een beperkt aantal graslandlocaties die al langjarig gemonitord worden en die al langere tijd op een en dezelfde wijze beheerd worden. Deze informatie is gebruikt om te kijken wat de ecologische effectiviteit van beheer is op de langere termijn. Informatie uit dit type veldwerk staat ook in hoofdstuk 9.

Om te bepalen of een beheereenheid voldoet aan de eisen van doelpakketten (SAN/SN) of aan de beheerdoelen van Staatsbosbeheer, zijn diverse instructies voorhanden. Deze instructies zijn in het door MNP uitgezette veldwerk zo veel mogelijk opgevolgd, maar toch was dit niet volledig mogelijk. Zo geldt voor SAN- en SN-pakketten met eisen aan het totaal aantal plantensoorten: in vakken van een halve hectare (grids van ongeveer 50x100 m<sup>2</sup>) moeten drie vegetatieopnamen (5x5 m<sup>2</sup>) op een halve diagonaal gemaakt worden (zie het rapport 'Objectivering doelpakketten'; DLG, 2005). Dit zou resulteren in een te groot aantal en daardoor te duur aantal opnamen per beheereenheid. De eisen die gesteld zijn aan het aantal soorten, moeten volgens het Objectiveringsdocument in 80% van de opnamen worden gerealiseerd. Het bleek voor dit onderzoek echter te arbeidsintensief om deze voorgeschreven methodiek volledig uit te voeren. Daarom heeft het MNP gekozen voor een vergelijkbare methode, waarbij allereerst op het oog wordt bepaald of het onderzochte terrein uit verschillende typen vegetatie bestaat en welk aandeel deze typen hebben. In die typen die meer dan 10% van het areaal representeren, is één vegetatieopname gemaakt, waarin het aantal soorten is geteld. Vervolgens is per beheereenheid het 'oppervlakte gewogen' gemiddeld aantal soorten bepaald. Dit aantal is vergeleken met de gestelde aantal-eis. Doordat zo slechts enkele representatieve opnamen gemaakt worden, is het niet zinvol de formele eis toe te passen dat 80% van de opnamen aan de norm moet voldoen. Er is door MNP vanuit gegaan dat met dit veldwerk de methode uit 'Objectivering doelpakketten' zo goed mogelijk wordt benaderd. Omdat niet is gewerkt volgens de 80%-eis, zal de gehanteerde methode echter 'strenger' zijn, met andere woorden: zullen minder beheereenheden aan



de eisen voldoen. Het leidt tot onderschatting van het aantal beheereenheden dat voldoet aan de pakketeisen.

In de SN-pluspakketten gelden geen eisen voor het totaal aantal voorkomende soorten, maar gelden eisen voor het vóórkomen van een aantal wat zeldzamere, kenmerkende soorten ('meetsoorten') die in het bijzonder worden genoemd. Onder deze soorten vallen ook diersoorten. In het veldwerk is echter alleen gefocust op plantensoorten (de meetsoorten en waar relevant de plantensoorten van de Rode Lijst). Het genoemde document 'Objectivering doelpakketten' geeft aan dat deze soorten moeten vóórkomen in 80% van de 100x100 m<sup>2</sup> gridcellen, waarin een beheereenheid uiteenvalt. Om dit te bepalen is per beheereenheid en per homogeen type vegetatie één 100x100 m<sup>2</sup> Tansley-opname gemaakt. Die opname is zo gemaakt dat deze niet perceelranden omvat. Vervolgens is het 'oppervlakte gewogen' gemiddeld aantal meetsoorten berekend. Omdat het Objectiveringsdocument eist dat dit aantal wordt gerealiseerd in 80% van alle gridcellen waarin een beheereenheid uiteenvalt, zal de methode die in het veldwerk gevolgd is, iets 'strenger' zijn, en zullen minder beheereenheden voldoen aan de eisen. Dat de fauna buiten beschouwing is gelaten, geeft het onderzoek een systematische bias, ook al is hiervoor gecorrigeerd. Het is niet op voorhand aan te geven of de focus op flora ertoe leidt dat de mate waarin de beheerdoelen zijn gerealiseerd, wordt over- of onderschat.

Om te bepalen of Staatsbosbeheer de beheerdoelen realiseert die het met het Ministerie van LNV is overeengekomen, is van elk van de vegetatiesoorten op de opnamen (op Staatsbosbeheerterreinen) bepaald tot welke plantengemeenschap deze hoort. Dit is gedaan met behulp van het programma 'ASSOCIA' (Tongeren, 2000). Als de vastgestelde plantengemeenschap volgens het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001) karakteristiek is voor het (of voor een van de) nagestreefde Natuurdoeltype(n), dan is verondersteld dat aan de beheereis is voldaan. Staatsbosbeheer hanteert deze methode overigens zelf niet. Met de methode die is gehanteerd voor deze evaluatie zal de mate van realisatie dan ook lager uitvallen dan met de methode die Staatsbosbeheer hanteert. Dit geldt nog meer omdat volgens de overeengekomen systematiek van Staatsbosbeheer het doel al volledig bereikt is als in 40 tot 60% van het areaal gewenste doelassociaties voorkomen (zie uitleg in hoofdstuk 4).

### ***Analyse vegetatiekarteringen Staatsbosbeheer***

In een tiental natuurgebieden heeft Staatsbosbeheer een vergelijking gemaakt tussen twee opeenvolgende vegetatiekarteringen. Van beide karteringen per gebied is een analyse gemaakt van:

- de toestand van het milieu die blijkt uit de plantensoorten die voorkomen (trofiegraad, zuurgraad/buffering en voorjaarsgrondwaterstand of zomergrondwaterstand) (uitgevoerd met het programma 'ITERATIO' zoals Staatsbosbeheer dit hanteert);
- de met vegetatieopnamen beschreven kwaliteit van de gekarteerde vegetaties op basis van de doelassociaties en de mate van vervangbaarheid (SBB, 2002);

- de mate waarin het beoogde subdoeltype gerealiseerd is: behoren de gekarteerde vegetaties tot het subdoeltype, tot andere subdoeltypen of tot geen enkel subdoeltype?

Bovenstaande analyses resulteren in drie kaarten voor elke periode van vegetatiekartering. Deze kaarten zijn vervolgens met GIS onderling gekoppeld en geanalyseerd. Met deze gecombineerde kaarten is bepaald in welk deel van gebieden welke vegetatiekwaliteit wordt gerealiseerd en of dit betekent dat het beheerdoel voor dat terrein bereikt is. Daarnaast is met deze kaarten bekeken waar de vegetatiekwaliteit is veranderd en welke veranderingen in milieucondities daarmee samenhangen. Dit laatste type informatie is opgenomen in hoofdstuk 9. In de analyses is alleen gekeken naar het dubbel gekarteerde areaal; tussentijdse aankopen van nieuwe gronden spelen dus geen rol.

### **Weidevogels**

Paragraaf 2.5 beschrijft de weidevogelgegevens die gebruikt zijn om vast te stellen in hoeverre de beheerdoelen zijn gerealiseerd. Deze gegevens zijn goed bruikbaar, want ze zijn verzameld volgens de monitoringmethode die is voorgeschreven in de SN.

## **2.5 Methode en data hoofdstukken 8, 9 en 10: realisatie beleidsdoelen**

- *De realisatie van beleidsdoelen is getoetst op biodiversiteitscriteria die realisatie van natuurdoeltypen indiceren: ‘vegetatiekwaliteit’, en aantal of trend in doelsoorten. Daarbij zijn locaties met basispakketten, pluspakketten en Staatsbosbeheer onderling vergeleken en daarnaast soms ook ‘SAN’, en ‘gangbare landbouw’.*
- *Vanwege het ontbreken van een monitoring gericht op natuurdoeltypen, is gebruik gemaakt van gegevens uit verspreidingsatlassen met een update frequentie van 1x per circa 10-15 jaar en meetnetten van het Netwerk Ecologische Monitoring met een update frequentie van 1x per circa 1-3 jaar; de gegevens hebben betrekking op planten, vlinders en vogels.*
- *Ecologische effectiviteit van inrichting en die van grootschalige natuur zijn voornamelijk bepaald op grond van gerealiseerde arealen uit kaartanalyses, interviews met controleurs van DLG en terreinbeheerders, en literatuurstudie.*

De hoofdstukken 8, 9 en 10 zijn elk gebaseerd op een eigen methode en een eigen gegevensbasis. In de volgende paragrafen komt hier meer over aan de orde.

### **Methode en data hoofdstuk 8: grootschalige natuur**

Om de mate te bepalen waarin de natuurdoelen van grootschalige natuur beheerd worden met bijhorende pakketten en subdoeltypen, is het areaal berekend met behulp van het combinatiebestand van de beleidsprestaties (paragraaf 2.3). Op basis van een



*In het rivierengebied wordt veel landbouwgrasland omgezet in grootschalige natuur (foto: Mark van Veen).*

deskundigenoordeel van het MNP is een verklaring gegeven voor het meer of minder grote oppervlak waarin deze natuurdoelen worden beheerd. Dit is gedaan aan de hand van de pakketbeschrijvingen van Programma Beheer en de subdoeltypebeschrijvingen van Staatsbosbeheer. Deze verklaringen zijn bevestigd door terreinbeheerders in de schriftelijke commentaarronde van het externe concept van het onderhavige rapport. Aanvullend is een literatuuronderzoek gedaan naar wat er bekend is over de ecologische effectiviteit van begrazing en landschapsvormende processen in Nederland. De veranderingen in biodiversiteit zijn beschreven aan de hand van kort onderzoek van literatuur over enkele gebieden die al enige decennia als grootschalig worden beheerd.

## **Methode en data hoofdstuk 9: halfnatuurlijke en multifunctionele natuur**

Hoofdstuk 9 brengt in beeld welke bijdrage natuurbeheer levert in verschillende beheercategorieën (gangbare landbouw, SAN, SN, Staatsbosbeheer) aan natuurkwaliteit en biodiversiteit in Nederland. De ecologische maatlat om beheerdoelen vast te leggen, varieert binnen Programma Beheer en tussen de systematiek van Staatsbosbeheer en Programma Beheer. Sommige doelen zijn beschreven in termen van vegetatiestructuur (hoeveelheid dood hout, exoten), sommige in vegetatiekwaliteit of soorten samenstelling en sommige in aantallen plantensoorten of aantallen specifiek genoemde dier- en plantensoorten. Dat er niet gewerkt is met één en dezelfde maatlat, bemoeilijkt een integrale analyse van effecten en effectiviteit op het niveau van beheerdoelen. Om dit toch mogelijk te maken zijn in hoofdstuk 9 locaties met verschillende beheercatego-

rieën (gangbare landbouw, SAN, SN, Staatsbosbeheer) onderling vergeleken met steeds één en dezelfde maatlat. In dit hoofdstuk gaat het niet om realisatie van de specifieke beheerdoelen specifiek verschillend per beheercategorie (hoofdstuk 7), maar om dezelfde maatlat voor alle beheercategorieën.

De beheercategorieën zijn op twee niveaus naast elkaar gezet. Ten eerste zijn ze vergeleken met de ecologische maatlatten (kwaliteitscriteria), zoals gebruikt in Programma Beheer en/of de systematiek van Staatsbosbeheer. Zo is gekeken naar verschillen tussen beheercategorieën in hoeveelheid dood hout, afwezigheid exoten, aantal soorten en aantal meetsoorten. Niet al deze informatie is in dit rapport gepresenteerd. Voor de meeste typen natuur (met uitzondering van bossen) is alleen informatie over de vegetatiekwaliteit weergegeven. Die is berekend als de compleetheid van die nagestreefde doelassociaties die zowel genoemd zijn in het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001) als in het doelendocument van Staatsbosbeheer (SBB, 2002). Bovendien is alleen gekeken naar die associaties die horen bij de meetsoorten zoals genoemd in de pluspakketten. Bron hiervoor is de lijst uit 'SynBioSys' (Hennekens et al., 2001). De vegetatiekwaliteit die op deze manier is berekend, lijkt op de maatlat die Staatsbosbeheer hanteert, maar is niet exact hetzelfde. Het belangrijkste verschil is dat niet alle doelassociaties uit het doelendocument van Staatsbosbeheer beschouwd zijn, maar alleen die ook genoemd zijn in het 'Handboek Natuurdoeltypen' en 'SynBioSys'. Bij de verantwoording die Staatsbosbeheer aflegt aan het Ministerie van LNV, tellen ook areaal met vegetaties van redelijke kwaliteit en afwijkende vegetatietypen gedeeltelijk mee in de bepaling van doelbereik. De mate van doelbereik die in hoofdstuk 9 is gepresenteerd, is daarmee lager dan het doelbereik dat is gepresenteerd in hoofdstuk 7.

Ten tweede is gekeken in welke mate is voldaan aan de biodiversiteitscriteria die nodig zijn om natuurdoeltypen te realiseren. Volgens het 'Handboek Natuurdoeltypen' zouden deze natuurdoeltypen gerealiseerd moeten kunnen worden met pakketten van Programma Beheer of met beheer door Staatsbosbeheer (EC-LNV, 2001). In de afspraak tussen Staatsbosbeheer en het Ministerie van LNV wordt ervan uitgegaan dat een natuurdoeltype gerealiseerd is als ook het subdoeltype dat daarmee overeenkomt, is gerealiseerd (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 9 is echter voor de natuurdoeltypen alleen gekeken naar de definitie in het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001). Het gewenste niveau van biodiversiteit van een natuurdoeltype zou volgens dat handboek gerealiseerd zijn als er meer doelsoorten voorkomen dan een minimum normaantal. In hoofdstuk 9 is realisatie geïndiceerd door te kijken naar het gesommeerde aantal doelsoorten uit de groepen vogels, vlinders en planten. In het handboek is aangegeven dat ook gekeken zou moeten worden naar doelsoorten uit 19 andere soortgroepen. Voor vogels, vlinders en planten zijn echter de beste monitorings- en verspreidingsgegevens beschikbaar. Daarnaast behoort gemiddeld 85% van het totaal aantal doelsoorten per natuurdoeltype tot deze drie soortgroepen. Omdat de methode om de realisatie te bepalen echter afwijkt van de methode in het handboek, wordt in dit hoofdstuk gesproken over 'indicatie van realisatie/doelbereik'.

In de analyses is per natuurdoeltype steeds gekeken naar verschillen tussen locaties met verschillende beheercategorieën. Dit zijn locaties met basispakketten, locaties met pluspakketten, locaties met daarmee overeenkomende doelen van Staatsbosbeheer en waar mogelijk locaties met overig beheer (geen Staatsbosbeheer, SAN of SAN) of gangbare landbouw. Bij graslanden is ook gekeken naar terreinen die vallen onder de Subsieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN). Dit laatste is onder meer van belang gezien de omslag van aankoop naar meer beheer.

### ***Gebruikte data***

Een integrale evaluatie van ecologische effectiviteit bleek verder bemoeilijkt, doordat in het kader van Programma Beheer ecologische gegevens bij veel beheerpakketten niet verzameld worden. Vooral bij basispakketten is monitoring beperkt. In beheer-eenheden met pluspakketten zijn medio 2006 de eerste digitale stippenkaarten van meetsoorten beschikbaar gekomen, maar verzamelde gegevens zijn maar beperkt bruikbaar om de natuurkwaliteit te monitoren (hoofdstuk 4).

In terreinen van Staatsbosbeheer is wel veel ecologische informatie verzameld en beschikbaar. Digitale, herhaalde vegetatiekaarten zijn nog niet voorhanden voor alle natuurgebieden. Staatsbosbeheer heeft in samenspraak met het MNP een aantal van deze herhaalde karteringen geanalyseerd voor deze evaluatie (paragraaf 2.4). Het type informatie dat Staatsbosbeheer verzamelt, is echter anders dan bij pluspakketten is verzameld (vegetatietypen in plaats van soorten), wat vergelijking moeilijk maakt.

Zoals de Algemene Rekenkamer meldt, wordt ook niet gemonitord of natuurdoeltypen zijn gerealiseerd (Algemene Rekenkamer, 2006). Door het ontbreken van voldoende monitoring moest het MNP voor deze evaluatie terugvallen op gegevens die niet verzameld zijn om Programma Beheer en het beheer van Staatsbosbeheer te evalueren. Met extra veldwerk konden in verschillende typen graslanden nog wel gegevens verzameld worden met methoden die aansluiten bij de methoden zoals voorgeschreven in de regelingen en afspraken (paragraaf 2.4). Alleen voor de weidevogels kon optimaal gebruik gemaakt worden van veldwerk in het kader van SAN-OS in opdracht van ANV's/ NPN (zie subparagraaf 'Analyses weidevogels'). Deze gegevens zijn direct verzameld voor Programma Beheer. Voor de overige analyses is teruggevallen op bestaande gegevensbronnen, zoals verspreidingsdata van PGO's en landelijke monitoringsdata.

### ***Analyse op niveau van beheerdoelen: data en methode***

Op het niveau van de beheerdoelen is gekeken naar kwaliteitscriteria zoals genoemd in Programma Beheer en/of de doelen van Staatsbosbeheer zoals de hoeveelheid dood hout, de mate van afwezigheid van exoten, het aantal soorten, het aantal meetsoorten en de kwaliteit van de vegetatie. In deze evaluatie zijn veelal alleen de resultaten gepresenteerd van de kwaliteit van de vegetatie. Hiervoor kan namelijk per locatie/opname aangegeven worden of de gewenste doelniveaus gehaald worden. Analyses op basis van andere maatlatten zijn wel weergegeven in de achtergrondrapportage. Overigens zijn de resultaten op basis van die andere kwaliteitscriteria/maatlatten veelal goed in lijn met de resultaten van de analyse op het niveau van de vegetatiekwaliteit.

De vegetatiekwaliteit is berekend op basis van informatie uit de set van circa 10.000 vaste vegetatieopnamen uit het Landelijk Meetnet Flora (LMF; Van Strien en Van der Meij, 2005) aangevuld met relevante vegetatieopnamen uit de set van circa 400.000 opnamen uit de Landelijke Vegetatie Database (LVD; [www.synbiosys.wur.nl](http://www.synbiosys.wur.nl)). Uit de LVD zijn die vegetatieopnamen geselecteerd die betrekking hebben op de periode tussen 2000 en 2005. Bovendien zijn alleen die vegetatieopnamen gebruikt die qua oppervlakte overeenkomen met de opnamen uit het LMF.

Met het combinatiebestand (paragraaf 2.3) is van elke opname bepaald of en welk pakket/subdoeltype is nagestreefd. Vervolgens is per locatie, waarin een bepaald natuurdoeltype is nagestreefd en waarin overeenkomende beheerdoelen (pakketten of subdoeltypen) worden nagestreefd, met 'ASSOCIA' (Tongeren, 2000) bepaald of een al dan niet volledige doelassociatie aanwezig is. Locaties waar een heel ander type vegetatie aanwezig is, dan nagestreefd volgens het natuurdoeltype of het beheerdoel, zijn niet verder beschouwd. Dus er is alleen gekeken naar die locaties waarin het natuurdoeltype, het pakket/Staatsbosbeheerdoel en het aanwezige vegetatietype met elkaar in overeenstemming zijn.

Vervolgens is per opname op basis van de compleetheid van de soortensamenstelling bepaald wat de kwaliteit van de nagestreefde doelassociatie is. Deze systematiek is vergelijkbaar met de methode van Staatsbosbeheer om vegetatiekwaliteit te bepalen, maar is niet hetzelfde. In de vegetatieopnamen is geteld hoeveel soorten, meetsoorten en doelsoorten er aanwezig waren. Daarnaast is bekeken in hoeverre de gemiddelde milieu-indicatiegetallen (Ellenberg, 1991) van de aanwezige plantensoorten, afwijken van de gemiddelde milieu-indicatiegetallen van een zeer goed ontwikkelde doelassociatie. Deze laatste berekeningen zijn uitgevoerd met 'SynBioSys' (Hennekens et al., 2001). De analyses zijn uitgevoerd voor alle natuurdoeltypen waarvoor een pluspakket bestaat. Gecontroleerd is of de set van geselecteerde opnamen voldoende groot is en of er significante verschillen zijn. Daarnaast is gecontroleerd of de verdeling van de doelassociaties waarnaar verwezen wordt, vergelijkbaar is bij de verschillende beheercategorieën die zijn onderscheiden.

De ontwikkeling in vegetatiekwaliteit en van het aantal meetsoorten planten is bekeken door de periode 1990 tot 2000 te vergelijken met de periode na 2000. Dit is ook gedaan voor andere aspecten, zoals de mate van vergrassing en milieu-indicatiegetallen. Veranderingen in aantallen vogels en vlinders zijn daarentegen gebaseerd op regressieanalyse van aantal soorten en jaartal (zie subparagraaf 'Analyse op niveau van natuurdoeltypen').

Voor bossen zijn naast de gegevens van het Landelijk Meetnet Flora ook de gegevens gebruikt van het Meetnet Functie Vervulling (MFV; Dirkse et al., 2007). In dit meetnet worden gegevens verzameld in bospercelen verspreid over heel Nederland. Het MFV bestaat uit een systematische steekproef van bossen in Nederland. Op 2963 locaties zijn vegetatieopnamen en boommetingen gedaan, en is het bos beschreven. Aan deze steekproeflocaties zijn met GIS met behulp van het combinatiebestand (paragraaf 2.3)

additionele gegevens gekoppeld over onder andere het afgesloten Programma Beheerpakket, de eigenaar, het nagestreefde natuurdoeltype en het Staatsbosbeheersubdoeltype.

De steekproef is zodanig opgezet dat het aantal locaties met een combinatie van kenmerken (bijvoorbeeld aanwezigheid van dood hout of een doelsoort en eigenaar) gelijk een schatting is voor het oppervlak bos met deze kenmerken: één opname staat voor 100 hectare. Voor deze evaluatie is naar drie kwaliteitscriteria gekeken; het vóórkomen van dood hout, de aanwezigheid van exoten en de kwaliteit van vegetaties. In hoofdstuk 9 is informatie over de eerste twee criteria gepresenteerd. Aanvullend zijn ook gegevens gebruikt uit de 4<sup>de</sup> Bosstatistiek (CBS, 1985) en het project 'Houtoogststatistiek en prognose oogstbaar hout' (HOSP; Schoonderwoerd en Daamen, 1999) om de ontwikkelingen in de tijd (trends) te analyseren.

#### ***Analyse op niveau van natuurdoeltypen: data en analyse***

Om te bepalen of de biodiversiteit van natuurdoeltypen is gerealiseerd, zijn gecombineerde verspreidingsgegevens gebruikt over planten, vogels en vlinders. Voor locaties waar overeenkomstige natuurdoeltypen en beheerdoelen (pakketten en subdoeltypen) zijn nagestreefd, is het totaal aantal doelsoorten planten, vlinders plus vogels geteld. Deze zijn vergeleken met de nagestreefde aantallen doelsoorten uit het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001), waarbij is gecorrigeerd voor het feit dat alleen is gekeken naar deze drie soortgroepen. Hiertoe hebben FLORON, SOVON en De Vlinderstichting per doelsoort de verspreidingsgegevens aangeleverd. SOVON en FLORON hebben gegevens aangeleverd op een schaalniveau van 1x1 km<sup>2</sup>, en De Vlinderstichting heeft informatie aangeleverd op een schaal van 250x250 m<sup>2</sup> (Swaay et al., 2006; Turnhout et al., 2006). De verspreidingsgegevens van vogels en planten zijn 'neergeschaald' naar



*Het Wierdenseveld is een voorbeeld waar milieuknelpunten direct doorwerken in het natuurresultaat (foto: Marlies Sanders).*

250x250 m<sup>2</sup>. Hierbij is de volgende procedure gebruikt. Als een vogelsoort binnen een kilometerhok is aangetroffen, is deze soort toebedeeld aan alle onderliggende grids van 250x250 m<sup>2</sup> waarvan in minimaal 70% van het oppervlak een combinatie voorkomt van natuurdoeltype en beheerdoel die relevant is voor deze soort. Daarbij wordt dat natuurdoeltype waaraan de soort is toebedeeld in het 'Handboek Natuurdoeltypen' als relevant beschouwd (EC-LNV, 2001). Gridcellen waarvan de combinaties van natuurdoeltypen en pakketten/subdoeltypen afwijken, en/of te kleine oppervlakten van pakketten/natuurdoeltypen, zijn in deze analyse niet meegenomen, ook niet voor de planten en vlinders.

Ook de informatie over de doelsoorten van planten is 'neergeschaald'. Hierbij is aangenomen dat een doelsoort binnen een kilometergrid alleen voorkomt op geschikte bodem. Hiervoor is gebruik gemaakt van bestaande ecoserie-kaarten en kansrijkdom-tabellen die aangeven wat de kans is dat een bepaald natuurdoeltype wordt aangetroffen op een bepaalde bodem (Klijn, 1997; Runhaar et al., 2005).

Uiteindelijk is per grid het totaal aantal aangetroffen doelsoorten gedeeld door het vereiste aantal. Met deze maat ontstaat een indicatie of het natuurdoeltype is gerealiseerd, en die maat is ingedeeld in klassen. Vervolgens is per beheercategorie per klasse het aantal grids geteld. Deze informatie is weergegeven in grafieken.

### ***Relaties tussen milieu/ruimte en voorkomen doelsoorten***

In hoofdstuk 9 zijn ook de resultaten beschreven van een multivariate analyse. Daarin is per natuurdoeltype gezocht naar relaties tussen enerzijds knelpunten in de hoogte van de atmosferische stikstofdepositie, de grondwaterstand en ruimtelijke condities en anderzijds de aantallen doelsoorten. De knelpunten voor de depositiehoogte van stikstofdepositie is berekend door van de stikstofdepositie de kritische depositie af te trekken. Deze kritische depositie varieert per natuurdoeltype. Voor de methode wordt verwezen naar Lammers et al. (2005). De knelpunten in de grondwaterstand zijn berekend door de grondwaterstand te vergelijken met de optimale grondwaterstand per natuurdoeltype. Ook voor deze methode wordt verwezen naar Lammers et al. (2005). Dit rapport beschrijft ook de manier waarop de ruimtelijke condities zijn berekend. Kort gezegd is per locatie op de Natuurdoeltypenkaart berekend welk percentage van de faunadoelsoorten van een bepaald natuurdoeltype op die plek een zogenoemde sleutelplek kunnen vormen. De mogelijkheid hiertoe hangt af van de omvang van het leefgebied en van de ruimtelijke samenhang daartussen. Voor uitgebreidere informatie wordt ook verwezen naar het achtergrondrapport (Van Hinsberg et al., 2007).

### ***Trendanalyse***

Het is moeilijk om trendanalyses te doen op het niveau van realisatie van natuurdoeltypen, doordat dit niet is gemonitord (Algemene Rekenkamer, 2006). In landelijke meetnetten wordt slechts gekeken of de doelsoorten uit afzonderlijke soortgroepen voorkomen, en niet of de doelsoorten uit deze soortgroepen gelijktijdig voorkomen. Daarom is voor deze evaluatie teruggevallen op de trends van aantallen doelsoorten van afzonderlijke soortgroepen (vlinders en vogels). Hiervoor is elke afzonderlijke vlin-



derlooproute en plot van het broedvogelmeetnet (BMP-A) toebedeeld aan een beheercategorie. Looproutes en plots die niet zuiver toe te delen waren, zijn niet gebruikt in de analyse. Analyse was niet mogelijk op het niveau van afzonderlijke natuurdoeltypen, aangezien de hoeveelheid routes/plots per natuurdoeltype zeer gering bleken. Daarom is geanalyseerd op het niveau van heide, moeras, grasland en bos. Na selecties van meetpunten (routes en plots) is steeds gecontroleerd of de set van geselecteerde meetpunten groot genoeg was om er statistisch verantwoorde uitspraken over te doen. Ook is gecontroleerd of de set een goede geografische spreiding en dekking gaf ten opzichte van het ruimtelijke voorkomen en areaal van de beschouwde pakketten en nagestreefde subdoeltypen. Vervolgens is in sets van geselecteerde plots/routes de dichtheid en het aantal doelsoorten bepaald. Met het programma 'TRIM' is vervolgens door het CBS een trendanalyse gemaakt, waarbij de trends in verschillende klassen zijn ingedeeld op basis van significantie en mate van toe- of afname ([www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)). Deze klassen (toename, afname, stabiel, onzeker) zijn gepresenteerd in tabellen in hoofdstuk 9. Steeds is getracht om trends te berekenen over de periode 1990 tot 2000 (start Programma Beheer) en na 2000. De trends voor de aantallen meetsoorten vlinders en vogels zijn berekend op dezelfde manier als hierboven beschreven.

### ***Analyses weidevogels***

Voor weidevogels is gebruik gemaakt van het weidevogelmeetnet (Van Strien en Van der Meij, 2005) en van tellingen die Natuurlijk Platteland Nederland (NPN; NPN-West en Boerenatuur) in 2006 heeft laten uitvoeren voor collectieve weidevogelpakketten in opdracht van ANV's. NPN heeft in 2006 de dichtheid van 22 weidevogelsoorten geïnventariseerd op bijna het hele areaal (bijna 100.000 hectare) met collectieve weidevogelpakketten. Dit is gedaan met de BMP-W-methode (Van Strien en Van der Meij, 2005). Ook is gebruik gemaakt van vlakdekkende weidevogeltellingen van de provin-



*Er zijn 22 weidevogelsoorten geïnventariseerd, maar de meeste belangstelling gaat uit naar de grutto (foto: Mark van Veen).*

cie Noord-Holland. Deze resultaten zijn beschreven in hoofdstuk 7 voor de realisatie van de pakket-eisen en in hoofdstuk 9 voor de onderlinge vergelijking van locatie van beheercategorieën wat betreft aantallen meetsoorten en dichtheden. Om daarnaast informatie te hebben over aantallen weidevogels in natuurgebieden en graslanden met gangbare landbouw is het landelijke weidevogelmeetnet gebruikt. Dit meetnet kent meer dan 1000 meetpunten verspreid over Nederland. Hier zijn de plots met alleen natuurbeheer en plots met alleen gangbare landbouw geselecteerd. In deze plots zijn de aantallen broedparen en de soorten geteld (grutto, tureluur, scholekster, kievit, slobbeend, kuifeend, veldleeuwerik, graspieper, gele kwikstaart). Om de dichtheden te berekenen, is gecorrigeerd voor het areaal potentieel weidevogelgebied per plot. Dit is gedaan op basis van de Basiskaart Natuur 2004 (Kramer et al., 2006).

Het weidevogelmeetnet is ook gebruikt om trends te bepalen in aantal soorten en in dichtheid. Elke plot is daarvoor toebedeeld aan één van de volgende beheercategorieën: natuurgebieden, gebieden met agrarisch natuurbeheer of gebieden met gangbare landbouw. Daarnaast zijn plots toebedeeld aan pakketten. Dit alles is gedaan op basis van informatie uit het combinatiebestand (paragraaf 2.3). De trends in de gemiddelde dichtheid en de trends van het aantal soorten per plot is bepaald voor de negen inrichtingssoorten (grutto, tureluur, scholekster, kievit, slobbeend, kuifeend, veldleeuwerik, graspieper, gele kwikstaart). Het CBS heeft trendanalyses gedaan met het programma 'TRIM' ([www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)).

### ***Beperkingen van gebruikte methode en data***

Het nadeel van de methodiek uit hoofdstuk 9 is het sterke accent op correlatief onderzoek. Steeds wordt gekeken naar relatieve verschillen in natuurkwaliteit en de trend daarin, tussen beheercategorieën. Met dergelijk correlatief onderzoek is het moeilijk om oorzaken te bewijzen. Met experimenteel onderzoek had wel bewezen kunnen worden waarom trends in het veld veranderen. Nu is niet zeker in welke mate de geconstateerde verschillen veroorzaakt worden door verschillen in beheerinspanning en/of door verschillen in uitgangssituaties. Koppeling met beheerinspanning wordt verder bemoeilijkt doordat niet (digitaal en centraal) beschikbaar is welke maatregelen in gebieden van Programma Beheer zijn uitgevoerd, en hoe intensief het beheer was. Daarnaast is ook geen informatie beschikbaar of en in welke mate andere aanvullende maatregelen zijn uitgevoerd, bijvoorbeeld in het kader van het Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN) of Financial Instrument for the Environment (LIFE).

Wanneer er verschillen zijn in trends tussen verschillende beheercategorieën is wel duidelijker dat in terreinen onder verschillende categorieën, effecten van beheer (in de brede betekenis) anders uitpakken. Als er dan bovendien een verschil is in trend voor en na invoering van Programma Beheer, lijkt het aannemelijk dat de effecten samenhangen met veranderend beheer zoals uitgevoerd in het kader van Programma Beheer.

## Methoden en data hoofdstuk 10: inrichting nieuwe natuur

Digitale informatie over waar natuur is ingericht, wanneer het is ingericht en met welke maatregelen, is niet beschikbaar. Voor berekeningen van arealen nieuwe natuur is het combinatiebestand (paragraaf 2.3) gebruikt. Daarnaast is informatie gehaald uit de natuurbalans (MNP, 2006a), uit de brochures van Programma Beheer (DR, 2005a en b), uit een gesprek in het coördinatieoverleg van de DLG-controleurs en uit gesprekken met en informatie van terreinbeheerders (Natuurmonumenten, de Landschappen en de Federatie Particulier Grondbezit). Aanvullend is een literatuuronderzoek gedaan naar wat er bekend is over de effectiviteit van inrichtingsprojecten en is er een relatie gelegd met Programma Beheer aan de hand van een deskundigenoordeel van het MNP. Als laatste is een kort verslag van een veldbezoek opgenomen als illustratieve case.

### 2.6 Methoden en data hoofdstuk 11: landschap en openstelling

- *Uit kaartanalyses is afgeleid waar welke landschapspakketten zijn afgesloten en dit is vergeleken met de beleidsdoelstellingen, zoals de nationale landschappen. De regeltechnische en bestuurlijke aspecten zijn verkend middels interviews en documentanalyse.*
- *Uit de 'Steekproef Landschap' en 'Monitoring Kleine Landschapselementen' kon afgeleid worden welk percentage betaald beheerd wordt en wat de fysieke kwaliteiten van de landschapselementen zijn.*
- *Uit literatuurstudie is afgeleid wat de effectiviteit van landschapspakketten zou kunnen zijn voor biodiversiteit. Voor amfibieën in poelen kon concreet getoetst worden wat het effect is van wel of geen subsidie.*

In hoofdstuk 11 wordt de effectiviteit van de regelingen voor landschap en openstelling besproken. De beleidsdoelstellingen van de nota Landschap en de nota Ruimte zijn geconfronteerd met de landschapspakketten in Programma Beheer en de subdoeltypen van Staatsbosbeheer. De analyse van de beleidsuitvoering is gebaseerd op literatuuronderzoek. Het GEBIS-bestand van de DLG is gebruikt om te onderzoeken welke landschapspakketten waar zijn opengesteld voor subsidieaanvraag. Daarnaast zijn een tiental inhoudelijk betrokkenen geïnterviewd (schriftelijk en telefonisch) om achtergrondinformatie te krijgen bij de verschillende rapportages. De geïnterviewden waren vooral aanvragers van de regeling en hun vertegenwoordigers. De informatie over de recreatiesubsidie is vooral ontleend aan de rapporten van de Stichting Recreatie (Abma en Berkers, 2005; Veer, 2004).

Om een overzicht te maken van de afgesloten landschapspakketten over heel Nederland, is de steekproef gebruikt uit het MNP-project Steekproef Landschap (Koomen et al., 2004). Die steekproef bestaat uit 72 1x1 kilometerhokken verspreid over Nederland, met enige overbemonstering in gebieden met ruimtelijke dynamiek. Daarnaast is voor de Nationale Landschappen gebruik gemaakt van de aanvragen en nagestreefde doe-

len in Programma Beheerbestanden van Dienst Regelingen en in bestanden van Staatsbosbeheer. Om te onderzoeken wat de betekenis is van de landschapspakketten, is met behulp van informatie uit de 'Steekproef Landschap' bepaald voor welk aandeel van de opgaande kleine landschapselementen landschapsubsidie wordt betaald.

Verschillen de fysieke ecologische kenmerken waarop Programma Beheer voor de landschapspakketten stuurt tussen beheerde en niet-beheerde landschapselementen? Om dit uit te zoeken, is gebruik gemaakt van de database van het project Monitor Kleine Landschapselementen van Alterra/Landschapsbeheer Nederland (Oosterbaan et al., 2004). Hierin staat informatie over 6000 landschapselementen met een totale oppervlakte van 600 hectare verspreid over een gebied van 25.000 hectare. Uit deze database zijn die typen landschapselementen geselecteerd, waarvoor een voldoende groot aantal beheerde en niet-beheerde elementen aanwezig was. Analyse bleek alleen mogelijk voor houtwallen. Over de overige landschapselementen was te weinig informatie beschikbaar om een zinvolle analyse uit te voeren. Uit literatuurstudie is afgeleid wat de effectiviteit van landschapspakketten zou kunnen zijn voor biodiversiteit. Voor houtwallen is gekeken of ze verschillen in vitaliteit, aantal soorten bomen en struiken en de beheerurgentie. Dit is beoordeeld op basis van de toestand in het veld. Informatie van struweelvogels in Brabant (Bron: Provincie Brabant) is gebruikt om te analyseren of de landschapspakketten ecologisch effectief waren. Het Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland (RAVON) heeft informatie aangeleverd uit het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) over monitoring van amfibieën in poelen. Met deze informatie is bekeken of er verschillen zijn tussen poelen die beheerd worden met subsidie uit Programma Beheer en poelen die daarmee volgens een kenner vergelijkbaar zijn.

### 3 NATUURDOELEN VAN BELEID EN BEHEER

In dit hoofdstuk gaat het om de vraag: sluiten de beheerdoelen van het Programma Beheer en Staatsbosbeheer in theorie aan op de beleidsdoelstellingen van het Rijk? Wat zijn dan de beleidsdoelstellingen van het Rijk? (paragraaf 3.1 en 3.2) En meer in het bijzonder: komt het ambitieniveau van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN), de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) en Staatsbosbeheer ook overeen met die beleidsdoelen? (paragraaf 3.3) Dit zijn belangrijke vragen omdat effectiviteit afgemeten kan worden aan de mate waarin beheerresultaten eraan bijdragen dat doelen van beheer en beleid worden gerealiseerd. De doelen en doelniveaus moeten duidelijk zijn om de gerealiseerde natuurkwaliteit ertegen af te kunnen zetten.

#### 3.1 Hoofddoelen van het rijksnatuurbeleid

- *Het Rijk is er eindverantwoordelijk voor om (inter)nationale biodiversiteitsdoelen te halen. Natuurbeheer is één van de instrumenten hiervoor.*
- *De keuze waar en hoeveel natuur nagestreefd wordt, is in het beleid in eerste instantie vastgelegd op het niveau van vier hoofddoelen met een eigen beheerstrategie: ‘natuur zonder beheer’, ‘natuur met zo min mogelijk beheer’, ‘halfnatuurlijk natuurbeheer’ en ‘multifunctioneel natuurbeheer’.*

Sinds het Natuurbeleidsplan (LNV, 1990) heeft de rijksoverheid meer concrete natuurdoelen geformuleerd. Daarbij heeft zij onderscheid gemaakt in vier hoofddoelen voor natuur met een eigen beheerstrategie (zie Tabel 3.1). In nagenoeg natuurlijk of begeleid natuurlijk landschap wordt de natuur niet of nauwelijks beheerd, dan ontwikkelt zich ‘wildernisnatuur’. Hoogstens worden vrij levende kudden paarden, runderen en dergelijke ingezet voor begrazing. In halfnatuurlijke natuur wordt wel actief beheerd (maaien, kappen, en dergelijke) om de biodiversiteit te behouden of te ontwikkelen. In multifunctionele natuur wordt de natuur als nevenfunctie gezien naast een andere hoofdfunctie, bijvoorbeeld moderne landbouw of bosbouw. Hierbij is het streven om natuur te verweven met bijvoorbeeld landbouw, terwijl in gebieden met de twee eerder genoemde hoofddoelen een scheiding van functies wordt nagestreefd, bijvoorbeeld door reservaatvorming. In landbouwgebieden is de hoofdfunctie: landbouw zonder nevenfunctie natuur. Boeren ontvangen momenteel directe inkomenssteun; de bedoeling is dat zij zich in ruil hiervoor houden aan nog nader te definiëren milieue randvoorwaarden, voorheen aangeduid met ‘Goede Landbouw Praktijk’ (GLP).

Nagenoeg natuurlijk en begeleid natuurlijk landschap wordt verder in dit rapport, evenals in de nota ‘Natuur voor mensen, mensen voor natuur’ (LNV, 2000), ‘grootschalige natuur’ genoemd.

Tabel 3.1 Kenmerken van de hoofdoelen natuur waarvoor een subsidieregeling geldt met daarnaast ter vergelijking de categorie landbouw. (Bron: EC-LNV, 2001)

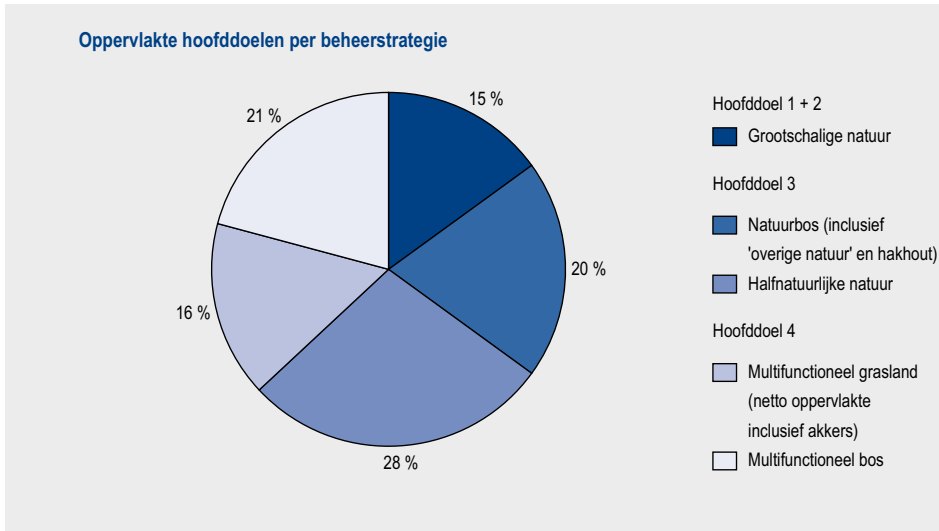
	1+2: Groot-schalig	3: Halfnatuurlijk	4: Multifunctioneel (MF)	Landbouw
Beheer	Geen of integrale begrazing/waterbeheer	Maaien/afvoeren, grazen, kappen, plaggen, branden, et cetera	Mesten, maaien/afvoeren, grazen, kappen, plaggen, et cetera	Mesten, spuiten, maaien/afvoeren, grazen, ploegen, et cetera
Subsidie Regeling	SN, Staatsbosbeheer	SN, Staatsbosbeheer	SAN (SN, Staatsbosbeheer voor MFbos)	Directe inkomenssteun
Schaal	Landschap > 500 ha	Ecotoop/mozaïek Max 500 ha	Perceel 2-5 ha	Perceel 2-5 ha
Medegebruik	(Zeer) extensief	(Vrij) extensief	(Vrij) intensief, bijvoorbeeld gangbare bos- of landbouw	Gangbare landbouw

### 3.2 Operationele natuurdoel(typ)en van het rijksbeleid

- De vier hoofdoelen zijn onderverdeeld in 27 natuurdoelen en 92 natuurdoeltypen. Het Rijk heeft voor de doelen en de typen concrete areaaldoelstellingen. Per natuurdoeltype is een operationeel kwaliteitscriterium geformuleerd.
- De natuurdoelen zijn geoperationaliseerd via diverse systematieken zoals natuurdoel(typ)en, Vogel- en Habitatrichtlijnen, Programma Beheer en Staatsbosbeheer; harmonisatie is dringend gewenst, bijvoorbeeld in de soortkeuze.
- De resultaten van het beheer zullen worden getoetst aan de volgende doelen: de pakketen van Programma Beheer, de eisen die Staatsbosbeheer stelt aan de subdoeltypen, en de natuurdoel(typ)en zoals vastgelegd in de kaart van het Ministerie van LNV en de provincies uit 2003.
- De beoogde natuurkwaliteit in de SN- en Staatsbosbeheergebieden (EHS) wordt, gelet op de beleidsplannen, in elk geval tot 2027 beperkt, doordat de milieucondities te slecht zijn. In de SAN-gebieden zullen de milieucondities verbeteren door algemeen generiek milieubeleid.

In de nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (LNV, 2000) en de Landelijke Natuurdoel(typ)enkaart 2003 (LNV, 2005; zie ook Nota Ruimte; VROM, 2006) is vastgesteld hoe de oppervlakte tussen de hoofdoelen verdeeld zou moeten worden (zie Figuur 3.1). Ongeveer een derde deel is bestemd voor multifunctionele natuur (vooral grasland en bos) waar onder andere SAN-beheer toegepast wordt. Een ander derde deel is voor grootschalige natuur (hoofdoelen 1+2) en natuurbos, waar geen of weinig beheer nodig is. Minder dan een derde van het areaal is bestemd voor halfnatuurlijke natuur, waar op een intensievere manier beheerd zal gaan worden.

De areaaldoelstellingen voor natuur zijn af te leiden uit de Landelijke Natuurdoelenkaart van 2003. Dit geldt voor de vier hoofdoelen (zie Figuur 3.1), maar ook voor de



*Figuur 3.1 Op circa een derde van het areaal natuur is de doelstelling 'halfnatuurlijke natuur'; alleen daar is een relatief intensief beheer nodig, op twee derde van het areaal dus niet. (Bron: Landelijke Natuurdoelenkaart 2003)*

onderverdeling naar 27 natuurdoelen (bijlage 1) en de onderliggende natuurdoeltypen.

Het natuurdoeltype van een beheereenheid wordt als gerealiseerd beschouwd door het Ministerie van LNV, als er ongeveer een derde van de beschreven doelsoorten voorkomt (EC-LNV, 2001; zie Tabel 3.2). Mede gelet op de beschikbare gegevens over biodiversiteit is deze benadering momenteel de beleidsdoelstelling die het best bruikbaar en meest concreet te toetsen is (De Knecht et al., 2006). In de praktijk heeft het Rijk echter nog weinig gewerkt en gestuurd met deze toets (hoofdstuk 5). Wel vrezen sommige critici een sturing die te eenzijdig gericht is op soorten, zij vragen daarom meer aandacht voor sturing op vegetatietypen en milieuocondities. Omdat er echter zo weinig kaarten van vegetatietypen en milieuocondities beschikbaar en geschikt zijn, is het momenteel nog niet haalbaar om op deze aspecten over heel Nederland te toetsen (hoofdstuk 4).

In gebieden waar geen subsidies voor natuurbeheer gegeven worden, maar wel voor landbouw, gelden de randvoorwaarden in het kader van het 'crosscompliancebeleid' (voorheen de eis van Goede Landbouw Praktijk). In deze landbouwgebieden moet worden voldaan aan wet- en regelgeving voor bijvoorbeeld mest en water, maar ook aan bijvoorbeeld de Flora- en Faunawet. Hiermee wordt de basis van de aanwezige natuurwaarden op een passieve manier beschermd. Voor de landbouwgebieden is echter geen minimum natuurkwaliteit gedefinieerd in termen van bijvoorbeeld soorten.

*Tabel 3.2 Het ambitieniveau van multifunctionele natuur ligt op 50% van de doelsoorten voor andere natuurdoelen van het nationale natuurbeleid; voor gangbare landbouw zijn geen doelen in termen van doelsoorten.*

Hoofddoel	Ambitieniveau	Kaart	Deadline	Bron
Grootschalig 1+2	30% van doelsoorten per natuurdoeltype per terrein	Natuurdoeltype 2003	Niet bepaald	EC-LNV, 2001; LNV, 2000; 2005
Halfnatuurlijk 3	30% van doelsoorten per natuurdoeltype per terrein			
Multifunctioneel 4	50% van doel als hoofddoel 3	50% MFgrasland staat begrensd op kaart		
Gangbare landbouw	Randvoorwaarden milieu/ Goede Landbouw Praktijk	Impliciet	Lopend	LNV, 2006a

Overigens zijn er ook een aantal (inter)nationale natuurdoelen actueel, waarvan op dit moment die van de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) concreet in het beleid uitgewerkt worden door het Ministerie van LNV (zie Tabel 3.3). Deze doelen betreffen circa 50% van het oppervlak van de EHS. Er is geen ruimtelijke analyse beschikbaar van de mate van instandhouding van de Natura 2000-gebieden, maar waarschijnlijk sluit deze aan bij goed ontwikkelde natuurdoeltypen (pluspakketten en de best ontwikkelde vorm van subdoeltypen). Ook zijn de pakketdefinities van Programma Beheer voldoende ruim om beheer van de habitattypen van de Vogel- en Habitatrichtlijnen mogelijk te maken (MNP, 2007c). De selectie van (meet)soorten van Programma Beheer en die van de VHR kunnen echter beter op elkaar afgestemd worden (hoofdstuk 4). De knelpunten tussen habitattypen, natuurdoeltypen en pakketten van Programma Beheer kunnen op gebiedsniveau nog niet nader geanalyseerd worden, omdat habitatkaarten ontbreken. Ten slotte is er de doelstelling om de achteruitgang van de biodiversiteit gestopt te hebben in 2010 (Göteborg European Council, 2001). Momenteel is echter nog niet aangegeven welke indicator hiervoor gebruikt zal worden, noch door de EU, noch door het Ministerie van LNV.

Naast de hierboven besproken doelen, geformuleerd in termen van biodiversiteit, zijn er milieudoelen speciaal gericht op natuur (zie Tabel 3.4). De doelstelling voor de duurzame condities voor populaties die aanwezig waren in 1982, richt zich er bijvoorbeeld op de externe condities rond natuurgebieden te beheren.

*Tabel 3.3 Overige natuurdoelen van nationaal en internationaal beleid zijn niet geformuleerd in termen van doelsoorten, of doelen van Programma Beheer of Staatsbosbeheer.*

Beleidsnota/doel	Ambitieniveau	Kaart	Deadline	Bron
Habitatrichtlijn	Gunstige staat van instandhouding van 53 habitattypen en 61 soorten; kaart in prep.	Begrenzing gebied	Geen	LNV, 2006b
Vogelrichtlijn	Idem, ex art 7 HR	Begrenzing gebied	Geen	LNV, 2006b
CBD 2010	'Halt on biodiversity decline in 2010'	In prep.	2010	Göteborg EC, 2001



*Tabel 3.4 Naast doelen in termen van soorten zijn er doelen met natuurgerichte milieueisen in het nationale en internationale beleid.*

Beleidsnota/doel	Ambitieniveau	Kaart	Deadline	Bron
Conditie 1982	Duurzame condities voor in 1982 van nature voorkomende soorten en inheemse populaties			LNV, 2000
Natura 2000-gebieden	Vereiste milieukwaliteit in Natura 2000-gebieden		2015	MJ2-AVP
EHS-gebied	Vereiste milieukwaliteit in de gehele EHS		2027	NMP4
Kaderrichtlijn Water	Vereiste oppervlakte- en grondwater kwaliteit en kwantiteit in Natura 2000-gebieden		2015	KRW

Binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zijn twee regimes voor de milieukwaliteit om na te streven. Voor de Natura 2000-gebieden zijn afspraken tussen de EU en het Rijk om in 2015 milieudoelstellingen gerealiseerd te hebben (MJ2-AVP; LNV, 2006a), voor de overige gebieden is de afspraak dat die kwaliteit in 2027 gerealiseerd moet zijn (NMP4). Daar zou de effectiviteit van het beheer dus beperkingen ondervinden tot 2027. Wanneer er wordt uitgegaan van realistische milieuscenario's, dan zullen de milieucondities echter nog niet gerealiseerd zijn in 2027. Daaruit blijkt ook dat de 1982-doelstelling voor heel Nederland niet makkelijk te realiseren zal zijn, zeker niet als er ook substantiële klimaatsveranderingen zullen optreden. Voor de SAN-gebieden zijn alleen verbeteringen beoogd via algemeen, generiek milieubeleid.

### 3.3 Operationele natuurdoelen voor beheer bij Programma Beheer en Staatsbosbeheer

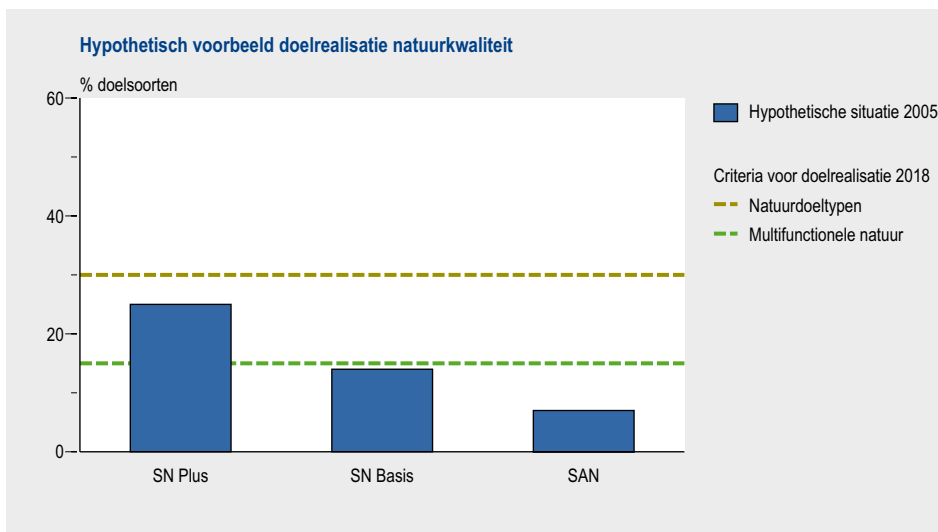
- *De subsidieregelingen zijn er niet direct op gericht natuurdoel(typ)en te realiseren.*
- *De beheerdoelen die in de subsidieregelingen worden gesteld, hebben een lager ambitieniveau dan de natuurdoel(typ)en van het rijksbeleid.*

Sinds 2000 wordt in de nieuwe regelingen uitgegaan van een outputfinanciering onder het motto: sturen op hoofdlijnen en toetsen op resultaat. De rijksoverheid wil namelijk een directe relatie kunnen leggen tussen doel, financiering en resultaat. De beheerder zou dan ook betaald worden afhankelijk van het resultaat dat hij boekt. Afrekenen of toetsen op resultaat veronderstelt echter dat er een duidelijk verband is tussen het beheer en het resultaat. Het zou dus logisch zijn hiervoor de doelsoorten te gebruiken, zoals die beschreven zijn als kwaliteitskenmerk van de natuurdoel(typ)en van het beleid. Maar deze soorten zijn grotendeels zeldzaam, moeilijk meetbaar en hebben een lange tijd nodig om zich ergens te kunnen vestigen. Of er spelen andere (bijzondere) milieufactoren waarop de terreinbeheerder niet altijd invloed heeft. Soms zouden beheerders dus, ondanks hun beheerinspanningen, niet betaald kunnen worden.

In Programma Beheer zijn daarom andere toetsingscriteria gekozen, namelijk ‘meetsoorten’, een minimum aantal soorten of terreinkenmerken zoals vergrassing (hoofdstuk 4). De meetsoorten moeten in tegenstelling tot doelsoorten of richtlijnsoorten wel ‘meetbaar’ zijn, dat wil zeggen met gemiddelde inspanning en kennis vast te stellen in het terrein. Deze indicatoren geven een betere bestuurlijk-juridische basis om de doelen te kunnen toetsen.

Tegelijkertijd wordt hiermee echter het ambitieniveau verlaagd (zie Figuur 3.2). In theorie is het ambitieniveau voor SAN (criterium multifunctionele natuur) 50% lager dan voor SN-pluspakketten en SN-basispakketten (criterium natuurdoeltypen) (EC-LNV, 2001). Voor gangbare landbouw is geen kwaliteitsniveau gedefinieerd. Het doelniveau voor de VHR ligt waarschijnlijk hoog, maar zal nog per terrein kunnen variëren afhankelijk van het beheerplan dat de komende drie jaar vastgesteld moet worden. Voor circa 40% van de terreinen stelt de provincie het beheerplan vast en voor 60% doet het Rijk dat.

Bij Staatsbosbeheer is ervoor gekozen om te werken met zogenoemde subdoeltypen: die lijken op natuurdoeltypen, maar de kwaliteit wordt niet bepaald op grond van doelsoorten, maar op grond van de mate waarin de vegetatietypen ontwikkeld zijn. Ook hierbij lijkt het ambitieniveau lager, maar dit komt ook deels door de manier waarop wordt gemonitord (paragraaf 7.4). Overigens heeft het Ministerie van LNV tot dusver ingestemd met de werkwijze van Staatsbosbeheer zij het onder voorwaarde dat de subdoeltypen in een tabel gekoppeld en vertaald zouden worden in natuurdoel(typ)en (zie onder andere brief 21-03-2003 van LNV-DN N/2003/749 aan Staatsbosbeheer).



Figuur 3.2 Hypothetisch voorbeeld van de ambitieniveaus voor natuurkwaliteit: de ambities van beheerdoelen zijn voornamelijk te laag om die van het rijksbeleid te realiseren. (Naar: EC-LNV, 2001)

### 3.4 Conclusies

Het Ministerie van LNV heeft op verschillende niveaus doelen geformuleerd: hoofddoelen, natuurdoelen en natuurdoeltypen. De mate van natuurlijkheid en het voorkomen van doelsoorten zijn daarbij belangrijke criteria. De kwaliteitscriteria voor Programma Beheer en Staatsbosbeheer sluiten daar echter niet direct op aan. Door de huidige verschillen in regeling tussen Programma Beheer en Staatsbosbeheer worden de doelen van beleid en beheer minder transparant. Het ambitieniveau van de natuurdoeltypen van het rijksbeleid lijkt vooralsnog hoger dan het ambitieniveau van de overeenkomstige pakketten in de beheerregelingen. De vraag is of de eisen in deze regelingen daarom aangepast moeten worden of dat op den duur het ambitieniveau toch gehaald kan worden bij lange continuering van het beheer. Hierop wordt in hoofdstuk 12 teruggekomen.

Het ambitieniveau van multifunctionele natuur, waarbinnen het agrarische natuurbeheer (SAN) valt, is de helft van die van halfnatuurlijke natuur, waarop de SN en deels ook beheer door Staatsbosbeheer van toepassing is.



## 4 REGELINGEN VOOR NATUURBEHEER

In Nederland is ongeveer 600.000 hectare natuurgebied en ongeveer 80.000 hectare agrarisch gebied waarvan het beheer is afgestemd op natuur en landschap. Op ruim 70% van deze gronden verstrekt het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) een tegemoetkoming in de kosten voor natuurbeheer. Hiervoor is sinds 2000 de regeling Programma Beheer van kracht en worden sinds 1998 afspraken gemaakt met de verzelfstandigde organisatie Staatsbosbeheer. Op de overige oppervlakte bekostigen beheerders, zoals het Ministerie van Defensie en de waterleidingmaatschappijen, het natuurbeheer op andere wijze.

Dit hoofdstuk beschrijft de systematiek van Staatsbosbeheer en Programma Beheer. Op basis van de subsidievoorwaarden en algemene natuurdoelen van het Rijk wordt beoordeeld of het natuurbeheer de gewenste ecologische effecten heeft. Dit hoofdstuk belicht daarbij deze regelingen zelf. De vragen waar dit hoofdstuk een antwoord op geeft, zijn:

- Is de systematiek van de regelingen goed om de subsidievoorwaarden na te komen?
- Is de systematiek van de regelingen goed om te beoordelen of de natuurdoelen bereikt worden?

De subsidievoorwaarden zijn af te leiden uit de pakketeisen van Programma Beheer, en uit de subdoeltype-eisen van Staatsbosbeheer. Hiervoor zijn documenten van Programma Beheer en van Staatsbosbeheer gebruikt (paragraaf 2.1). De beleidsdoelen zijn vastgelegd in de landelijke Natuurdoelenkaart 2003 en in het bijbehorende 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001).

Eerst wordt de systematiek van de regelingen van Programma Beheer en Staatsbosbeheer kort per onderdeel beschreven (paragraaf 4.1). Aan de orde komen achtereenvolgens de doelstellingen (paragraaf 4.2), de sturing via de gebiedsplannen (paragraaf 4.3), de planningcyclus (paragraaf 4.4), de subdoeltype- en pakketbeschrijvingen en voorschriften (paragraaf 4.5), monitoring en verantwoording (paragraaf 4.6), controle op naleving van de voorschriften (paragraaf 4.7), sancties op het niet bereiken van de eisen of nakomen van de voorschriften (paragraaf 4.8), tarieven (paragraaf 4.9) en openstelling van de terreinen (paragraaf 4.10). Daarbij wordt bediscussieerd of de regelingen 'goed' zijn om de afspraken en de beoogde doelen te kunnen bereiken. Hierbij staan de mogelijkheden en blokkades binnen de regelingen zelf centraal.

In dit hoofdstuk wordt niet gekeken of het bereiken van de gewenste ecologische effecten beter zou kunnen met een ander type regeling of met de voormalige regelingen. Dit zou nader onderzocht moeten worden. In het licht van de decentralisatie is dat wel relevant. Met ingang van 2007 is Programma Beheer namelijk gedecentraliseerd naar de provincies en gelden de Provinciale Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (PSAN) en de Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer (PSN).

## 4.1 Programma Beheer en de opdracht aan Staatsbosbeheer

- *De systematiek van Programma Beheer en Staatsbosbeheer is verschillend van opbouw en is de afgelopen jaren verbeterd.*

In 2000 is Programma Beheer van start gegaan. Dit programma clustert zeven regelingen (waaronder de Regeling BeheerOvereenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten (RBON), de Regeling Functiebeloning Bos en de Regeling Particuliere Terreinbeheerende Natuurbeschermingsorganisaties) tot twee samenhangende subsidieregelingen: de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) voor natuurgebieden en de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) voor agrarische beheergebieden.

De doelen van de wijzigingen in de subsidieregelingen zijn:

- resultaatgericht beheer van natuur, bos, landschap en de daaraan gerelateerde recreatie mogelijk maken;
- meer aandacht en ruimte voor particulieren in het natuurbeheer;
- ook aandacht voor de doelen van natuur, bos en landschap buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Toen Programma Beheer werd uitgewerkt, zijn ook een aantal randvoorwaarden gehanteerd, onder andere:

- de inhoudelijke doelen (kwantitatief en kwalitatief) voor natuur, bos en landschap blijven gehandhaafd;
- de ambities en middelen moeten in evenwicht zijn;
- de wijzigingen moeten budgetneutraal worden uitgevoerd;
- de uitgaven van collectieve middelen moeten transparant zijn.

De ontwikkeling van Programma Beheer is gestart in 1997. Tegelijkertijd is het Ministerie van LNV begonnen met een aantal experimenten om mogelijke valkuilen in de praktijk te verkennen en de conceptregeling op die punten aan te passen. De regeling is in 2000 van start gegaan om te kunnen profiteren van de eerste Europese POP-gelden. Daarna waren er echter nog veel problemen met procedures en pakketdefinities. Inmiddels zijn er al drie grote aanpassingsrondes geweest en zijn in bijna alle pakketten de pakketeisen als terreinbeschrijvingen, meetsoorten en/of beheermaatregelen aangepast. De vereiste natuurkwaliteit van pluspakketten is nu bijvoorbeeld minder strak, er zijn meetsoorten toegevoegd, er mogen twee Rode Lijstsoorten meetellen voor de pakketeisen en het aantal benodigde meetsoorten is bij een aantal pakketten verlaagd. Beheerders kunnen daardoor voor meer terreinen met hoge natuurwaarden een adequate subsidie voor het beheer krijgen. Bovendien zijn de te nemen beheermaatregelen en de eisen in de terreinbeschrijvingen versoepeld. Er mag bijvoorbeeld meer andere natuur aanwezig zijn dan bedoeld in een beheereenheid (bijvoorbeeld water of bos in heide) en soms is het percentage te maaien oppervlak verlaagd. In de collectieve weidevogelpakketten van de SAN heeft het Ministerie van LNV onder andere de verplichte koppeling met een minimum aandeel rustperiode helemaal losgelaten.

Ook de opdracht aan Staatsbosbeheer is gewijzigd. De afspraken hierover zijn gemaakt bij de verzelfstandiging van Staatsbosbeheer in 1998. Doel van de verzelfstandiging was 'het leveren van een beter product tegen lagere kosten voor de overheid' en 'vermaatschappelijking' (grotere publieksbetrokkenheid) van Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer heeft geen regeling opgelegd gekregen, maar heeft haar eigen systeem voor outputsturing ontwikkeld. Het Ministerie van LNV is betrokken bij deze ontwikkeling en heeft het geaccordeerd. Het systeem is echter nog niet volledig uit ontwikkeld. Staatsbosbeheer verwerkt nieuw verworven inzichten om het systeem te verbeteren.

In deze paragraaf worden de karakteristieken van de huidige regelingen (SAN en SN) en de opdracht aan Staatsbosbeheer naast elkaar gezet in een tabel (zie Tabel 4.1). De onderwerpen in deze tabel worden beschreven in de onderstaande paragrafen. Het onderwerp 'actoren' wordt echter niet beschreven, omdat rollen en uitvoering van actoren uitvoerig worden besproken in hoofdstuk 5. Landschap en openstelling komen uitvoerig aan bod in hoofdstuk 11.

Tabel 4.1 Overzicht regelingen Programma Beheer (SAN en SN) en Staatsbosbeheer. (Bronnen: DLG, 2005; SBB, 2002)

Onderwerp	Regelingen		
	SAN	SN	Staatsbosbeheer
Doelstellingen	Natuur op landbouwgronden in stand houden en ontwikkelen, agrariërs actief betrekken bij natuurbeheer	Het areaal bos en natuurterreinen beschermen en uitbreiden, landschappelijke kwaliteit versterken, recreatie mogelijk maken, deelname particuliere beheerders stimuleren	Natuurwetenschappelijke, bosbouwkundige, landschappelijke, recreatieve en cultuurhistorische waarden duurzaam in stand houden en/of ontwikkelen
Verantwoordelijkheid actoren: Inhoudelijk/politiek verantwoordelijk	Minister LNV	Minister LNV	Minister LNV
Afsluiten opdracht/regeling	Dienst Regelingen	Dienst Regelingen	Minister LNV
Sturing natuurtype	Provincie	Beheerder en provincie	Minister LNV
Sturing locatie gebiedsplannen	Provincie	Provincie	Provincie
Controle en toetsing	Dienst Landelijk Gebied	Dienst Landelijk Gebied	Geen extern
Toets oppervlakte /GLP <sup>1</sup>	Algemene Inspectie Dienst	Algemene Inspectie Dienst	Geen extern
Uitvoering beheer	Voornamelijk agrariërs	Particulieren, Natuurmonumenten en andere	Staatsbosbeheer
Sturen op hoofdlijnen: (outputsturing) toetsing aanvraag aan gebiedsplan	Alle aanvragen; mix van pakketten 'in ruime jas'	Alleen omvorming of inrichting van nieuwe natuur, mix van pakketmogelijkheden	In offerte landelijk aantal hectare per doeltype Veranderingen met provincie bespreken
Planningcyclus	6 jaar; beheerpakket aanwezig bij afsluiten regeling; enkele botanische ontwikkelpakketten	6 jaar; beheerpakket aanwezig bij afsluiten regeling (bij halfnatuurlijk grasland ontwikkeling mogelijk)	10 jaar; ontwikkeling subdoeltype binnen 10 jaar mogelijk
Toetsen op resultaat (outputsturing): monitoring en verantwoording	Beheervoorschriften, aantal plantensoorten, meetsoorten of broedparen weidevogels; een of twee maal per 6 jaar gemonitord/verantwoord	Beheervoorschriften of aantal meetsoorten per gridcel, doodhout; eenmaal per 6 jaar gemonitord/verantwoord	Systematiek van IK <sup>2</sup> met doelcomponenten (vooral vegetatie); jaarlijks 10% gemonitord/verantwoord
Toetsen op resultaat: controle	Aanvang: instapeis Tussentijd: beheer Eind: uitstapeis	Aanvang: oppervlakte/meetsoorten Tussentijds: uitvoering beheer Eind: meetsoorten	Externe audits
Sancties als resultaat niet wordt bereikt	Bij minder dan 100% doelen realiseren: subsidie geheel of gedeeltelijk intrekken; voorschot niet uitbetalen; twee jaar niet aanvragen	Bij minder dan 100% doelen realiseren: subsidie geheel of gedeeltelijk intrekken; voorschot niet uitbetalen; twee jaar niet aanvragen; terugvallen naar basispakket	Bij minder dan 75% doelen realiseren: mogelijk terugvorderen geld voor beheer
Tarieven beheer	Gemiddelde kosten en opbrengstderving volgens LNV	Gemiddelde kosten volgens LNV afgeleid van Staatsbosbeheer	Gemiddelde normkosten per doeltype, op basis nacalculatie door Staatsbosbeheer
Openstelling	Geen	358 dagen/jaar op voldoende wegen en paden	92% opengesteld, met 7 niveaus van openstelling/zonering

1 GLP = Goede Landbouw Praktijk

2 IK = Interne Kwaliteitsbeoordeling



## 4.2 Doelstellingen van de regelingen

- *De doelen van Programma Beheer en Staatsbosbeheer omvatten allebei behoud en ontwikkeling van natuur-, landschaps-, en recreatieve waarden.*

In deze paragraaf staat een beschrijving van de doelstellingen van de regelingen van Programma Beheer (SAN en SN) en vervolgens die van de afspraken met Staatsbosbeheer.

### *Doelstellingen Programma Beheer*

Grote oppervlakten goed weidevogelgebied en landschappelijk zeer waardevolle cultuurlandschappen zijn in beheer bij agrariërs. Het doel van de SAN is om deze natuur op landbouwgrond in stand te houden en te ontwikkelen, en daar worden deze agrarische ondernemers actief bij betrokken. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om weidevogels, inheemse planten en beplantingen langs percelen. Daarnaast bestaat de probleemgebiedenvergoeding. Dit is een toeslag op de beheersubsidie voor gebieden waarop de eigenaren concurrentienadeel ondervinden door fysieke omstandigheden in het landschap zoals een hoge grondwaterstand. De subsidie Organisatiekosten Samenwerkingsverbanden (SAN-OS) is een vergoeding voor de kosten om agrarisch natuurbeheer te organiseren. Deze subsidie is vooral bedoeld voor agrarische natuurverenigingen in de opstartfase.

De SN is de subsidieregeling van het Ministerie van LNV voor natuurterreinen in Nederland. De regeling is bedoeld voor particuliere beheerders van natuurterreinen, gemeenten en recreatieschappen, en voor de terreinbeherende organisaties zoals Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen. Er zijn vijf verschillende subsidievormen: beheersubsidie, recreatiesubsidie, landschapssubsidie, inrichtingssubsidie en subsidie functieverandering. De doelen daarvan zijn:

- het areaal bos en natuurterrein beschermen en uitbreiden;
- de landschapskwaliteit binnen en buiten de EHS behouden en versterken;
- de recreatiefunctie en openstelling van terreinen uitbreiden;
- inrichting voor bos- en natuurterreinen subsidiëren;
- de waardedaling compenseren van landbouwgrond die wordt omgezet in bos en natuur;
- stimuleren dat particuliere beheerders deelnemen aan natuurbeheer.

### *Doelstellingen Staatsbosbeheer*

De opdracht van Staatsbosbeheer is volgens de wet 'het duurzaam in stand houden en/of ontwikkelen van natuurwetenschappelijke, bosbouwkundige, landschappelijke, recreatieve, archeologische, aardkundige en cultuurhistorische waarden, en de educatieve waarden die met deze waarden verband houden'. Staatsbosbeheer doet dit in het algemeen belang en in overeenstemming met het beleid dat de minister geformuleerd heeft. Staatsbosbeheer levert dus drie producten: 'natuur, bos en landschap', 'recreatie' en 'vermaatschappelijking'. In dit rapport komen alleen natuur, bos en landschap aan de orde.

### 4.3 Sturen op hoofdlijnen: gebiedsplannen

- *De gebiedsplannen zijn het toetsingskader voor de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer en voor inrichtingssubsidie. Aanvragen voor beheersubsidie voor bestaande natuur worden niet getoetst aan het gebiedsplan.*

In de gebiedsplannen geeft de provincie aan waar en voor welke nieuwe natuur en agrarische natuur subsidie van Programma Beheer mag worden aangevraagd door (agrarische) beheerders. Een zogenaamde invloedssferenkaart geeft aan welke grote terreinbeheerder waar de nieuwe natuur het beste kan beheren om te zorgen dat het beheer niet versnipperd en zo efficiënt mogelijk kan worden uitgevoerd. Momenteel kijken provincies ook of er particulieren zijn die de nieuwe natuur kunnen en willen beheren, maar provincies vullen de mogelijkheden voor particulier beheer verschillend in (paragraaf 5.1).

#### ***Programma Beheer en gebiedsplannen***

De provincies stellen natuur- en beheergebiedsplannen op als regionaal, gebiedsgericht toetsingskader voor de nieuwe natuur, voor de omvorming van bestaande natuur en voor agrarisch natuurbeheer. Die gebiedsplannen vervangen de begrenzingenplannen uit de tijd van de Regeling BeheerOvereenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten (RBON). In de gebiedsplannen geven Gedeputeerde Staten concreet aan waar natuur en landschap ontwikkeld en beheerd kunnen worden (de begrenzing), wat er aan natuur- en landschapswaarden gewenst is (de natuurdoelen), hoe die beheerd moeten worden (de beheerpakketten) en eventueel wie daarbij de beoogde beheerder is (wel of geen particulier beheer). Het gebiedsplan geeft de subsidiemogelijkheden van Programma Beheer weer, en deelname is vrijwillig. De gebiedsplannen staan vermeld als beoordelingskader van de subsidieaanvragen in de regelingtekst (kader 'Regelingtekst gebiedsplannen'). Subsidieaanvragen voor beheer van bestaande natuur, behalve voor weidevogels, worden niet getoetst aan gebiedsplannen.

#### ***Staatsbosbeheer en geplande natuurdoelen***

Voor nieuwe natuurgebieden toetst Staatsbosbeheer de keuze van het subdoeltype aan de landelijke Natuurdoeltypenkaart. De subdoeltypekaart van de door Staatsbosbeheer beheerde gebieden is gerelateerd aan de offerte aan het Ministerie van LNV. Deze gealloceerde (sub)doeltypen kunnen dus niet zomaar gewijzigd worden, omdat dit financiële en budgettaire consequenties heeft. Wanneer Staatsbosbeheer subdoeltypen wijzigt op meer dan 50 hectare, worden deze wijzigingen met de provincies en regiodirecties van het Ministerie van LNV besproken. Als er grote afwijkingen zitten tussen de afspraken met het Ministerie van LNV en de doelenkaart van de provincies dan kan Staatsbosbeheer de provinciale doelen niet realiseren.

**Regelingtekst gebiedsplannen**

SAN en SN d.d. 11-11-2004 (gvo2223 en gvo2223).

Een beheergebiedsplan moet volgens artikel 10 van de SAN bestaan uit:

- een topografische kaart van 1:25000 waarop de beheergebieden zijn begrensd;
- een omschrijving van de nagestreefde doelstellingen van het agrarisch natuurbeheer;
- de te ontwikkelen of in stand te houden landschaps- en beheerpakketten;
- een totaal van de quota voor de onderscheiden beheerpakketten indien ruim begrensd;
- een aanduiding of het beheergebied bestaat uit veen-, klei- of zandgebied.

Een natuurgebiedsplan moet volgens artikel 13 van de SN bestaan uit:

- een topografische kaart van 1:25000 waarop de nieuwe natuurgebieden zijn begrensd;
- een omschrijving van de nagestreefde doelstellingen op het gebied van natuur en bos;
- de te ontwikkelen of in stand te houden landschaps-, basis- en pluspakketten;

- een totaal van de hectaren waarvoor beheersubsidie kan worden verleend;
- de locatie waar uitsluitend verwerving voor Staatsbosbeheer en Terreinbeherende organisaties wordt nagestreefd en waar niet.

De gebiedsplannen horen door Gedeputeerde Staten van een provincie te zijn vastgesteld en moeten uiterlijk 25 dagen voor openstelling van de desbetreffende aanvraagperiode van kracht zijn om de aanvragen tot subsidieverlening te beoordelen. Dienst Regelingen (DR) houdt bij de beoordeling van de subsidieaanvragen geen rekening met quota, behalve de totaalquota per plan. De minister kan de besluitvorming omtrent subsidieverlening toetsen of het verlenen van subsidie voor een beheerpakket op de desbetreffende locatie doelmatig is, wanneer bijvoorbeeld de landschapspakketten niet zeker bijdragen aan de nagestreefde doelstellingen in de plannen. De minister kan ook aan Gedeputeerde Staten per pakket aanwijzingen geven over het aantal hectares waarop het totaal van de beheergebiedsplannen in een provincie betrekking kan hebben.

## 4.4 Planningcyclus

- *De Staatsbosbeheersystematiek biedt meer mogelijkheden voor maatwerk in ontwikkeling naar natuurdoelen dan de systematiek van de SN.*

In deze paragraaf staat een beschrijving van de planningcyclus of beheerperiode van Programma Beheer en vervolgens die van de systematiek van Staatsbosbeheer.

### ***Zesjarige beheerperiode Programma Beheer***

Programma Beheer gaat vooral uit van behoud, dat wil zeggen dat de natuurkwaliteit van de meeste pakketten aanwezig moet zijn bij aanvraag. Enkele pakketten hoeven het natuurresultaat pas in jaar zes, het eindjaar van de beheerperiode, te hebben bereikt. Dit geldt echter niet voor de pluspakketten met meetsoorten. De beheereisen bieden weinig aanknopingspunten om te sturen op ontwikkelingen in natuurkwaliteit. Ontwikkelingsbeheer kan vooral worden gevoerd in de inrichtingsperiode. In deze periode kan elk beheertype worden begroot boven op de maximale vergoeding voor inrichting, mits dit noodzakelijk is om de doelen te bereiken (hoofdstuk 10).

### ***Tienjarige planningcyclus Staatsbosbeheer***

De contractrelatie tussen het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer kent voor de subdoeltypen een planningcyclus. Daarin worden subdoeltypen gepland die binnen tien jaar gerealiseerd kunnen worden. Staatsbosbeheer krijgt dus betaald om een natuur-

doel te ontwikkelen. De gewenste natuurkwaliteit hoeft bij aanvang dus nog niet aanwezig te zijn. Hierdoor kan er door Staatsbosbeheer ambitieuzer gewerkt worden dan bij Programma Beheer.

## 4.5 Toetsen op resultaat: pakketbeschrijvingen en voorschriften

- De pakketbeschrijving van Programma Beheer doet in een aantal gevallen onvoldoende recht aan de (regionale) verschillen in soortverspreiding binnen natuurgebieden door de geobjectieerde beschrijving, waardoor in sommige regio's de pakketeisen moeilijker haalbaar zijn.
- De subdoeltypesystematiek van Staatsbosbeheer gaat uit van een gedegen beschrijving van levensgemeenschappen. De beoordeling van gerealiseerde natuurkwaliteit is echter ingewikkeld en alleen toegankelijk voor ingewijden.

Toetsen op resultaat kent twee aspecten: het 'toetsen' en het 'resultaat'. De regelingen van Programma Beheer beschrijven het resultaat waaraan beheerders moeten voldoen in pakketvoorschriften en Staatsbosbeheer beschrijft het resultaat in de subdoeltypenbeschrijving. In deze paragraaf komen de pakketbeschrijvingen en voorschriften van Programma Beheer en vervolgens subdoeltypebeschrijvingen en voorschriften van de systematiek van Staatsbosbeheer aan de orde. Het toetsen, in de zin van monitoring en verantwoording, staat in paragraaf 4.6. De controle op het resultaat volgt in paragraaf 4.7.

Tabel 4.2 Pakketbeschrijvingen SAN. (Bron: DLG, 2005)

Pakketten	Natuurresultaat	Beheermaatregelen	Minimum oppervlakte	Beschrijving
Botanisch volleveld	10-15-20 plantensoorten per 25 m <sup>2</sup> in jaar 1 of in jaar 6	Niet bemest (ex. ruige mest); maaïen (periode); beweiding (GVE, periode)	0,5 ha	Grasland; helling of uiterwaarden
Botanisch randen	15-20 plantensoorten per 25 m <sup>2</sup> in jaar 6 3-soortenlijst	Niet bemest / geen bagger; maaïen (freq.) niet beweiden	1-5*50 m <sup>2</sup>	Grasland; langs bomen, rietkraag of water
Individuele weidevogel	Geen	Rustperiode; plasdras-periode	0,5 ha 0,1-1 ha	Grasland
Collectieve weidevogel	25-100 broedparen van Weidevogellijst per 100 ha	Nestbescherming; rustperiodes; vluchtheuvels; plasdras-perioden	100 ha	Grasland; verduunning maximaal 6
Akkerflora	10-25 plantensoorten per 25 m <sup>2</sup> in jaar 6	Geen onkruidbestijding (periode, chem. ex.3); niet bemesten (kunstmest); granen (geen mais) (freq. %)	0,5 ha 3-12*50 m <sup>2</sup>	Bouwland Grenst aan bouwland
Akkerfauna (ex. hamster)	Geen	Maaïen (periode, freq. %); geen onkruidbestijding (ex.3); niet bemesten/ geen bagger	6-12*50 m <sup>2</sup>	Grenst aan bouwland; grassen/kruiden/granen

Tabel 4.3 Pakketbeschrijvingen SN. (Bron: DLG, 2005)

Pakketten	Natuurresultaat	Beheermaatregelen	Minimum oppvlakte (ha)	Beschrijving
Basispakketten (BP)	Geen	Regulier onderhoud/beheer; kappen bos / struweel; maaien (% / freq. / periode); begrazing (3GVE / periode); verbouwen graan; verjongingsvlakten max. 2 ha	0,5	% (open) water, moeras, bos, struweel, riet, grasland, grassen, dwergstruiken, veenmossen, FGR (hoogveen)
BP half-natuurlijk grasland	15 soorten/ 25m <sup>2</sup> in jaar 6	maaien (%); begrazing (3GVE / periode);	0,5	% grasland, grassen
BP natuurlijke eenheid	Geen	A 90% ongecomp. water-beheer; B 90% begrazing	0,5	Geen
Pluspakketten (PP)	aantal meetsoorten uit lijsten max 2 Rode Lijstsoorten	Monitoring meetsoorten; beheer tbv instandhouding; maaien (% / periode); begrazing (GVE / periode / %); bemesting (als DR toestaat); plaggen	0,5 0,1 0,05	% water, beek, bos, struweel, moeras, riet, veenmossen, grasland, stuifzand, grassen, dwergstruiken, FGR <sup>1</sup> (hoogveen)
PP weidevogel	75-100 broedparen van Weidevogellijst per 100 ha	Monitoring meetsoorten 25-30% rustperiode tot 8 juni; vluchtheuvels	5	% grasland; verdunning max. 3
PP bos	% inheemse bomen % gemengd bos aantal dode bomen per ha met diameter 15/30 cm	Verjongingsvlakten max 2 ha; Beheer tbv instandhouding; % niet toegestaan bomen te verwijderen uit beheereenheid	5	% bos
PP hakhout, middenbos	% inheemse bomen	Staken afzetten	0,5	% hakhout/middenbos, leeftijd, diameter, overstaanders

1 FGR = Fysisch Geografische Regio

### ***Pakketbeschrijving Programma Beheer***

De pakketbeschrijvingen, de wijze van controle en de wijze van verantwoording bij Programma Beheer zijn beschreven in het rapport 'Objectivering doelpakketten Programma Beheer' (DLG, 2005). Objectivering houdt in dat wordt verduidelijkt wanneer een beheereenheid aan de eisen van een bepaald doelpakket voldoet en op welke manier dat kan worden vastgesteld of gemeten. De outputsturing van Programma Beheer is geregeld via beschreven natuurkwaliteitseisen (aantal meetsoorten), mogelijke beheermaatregelen en een terreinbeschrijving. Een korte, algemene beschrijving van de pakketeisen staat voor de SAN in Tabel 4.2 en voor de SN in Tabel 4.3.

### ***Pakketbeschrijving minder passend voor enkele regio's***

Programma Beheer stuurt in de praktijk door beheermaatregelen en financiële middelen direct te koppelen, met als doel de subsidie over beheerkosten eerlijker te verdelen dan bij een vast bedrag per hectare. Het beheer van een hectare heide is bijvoorbeeld duurder dan van een hectare bos. Een indeling in dit soort eenvoudige natuurtypen kan echter al tot 'begrenzingsproblemen' leiden. Over één boom op een oppervlakte

heide zal niemand zich druk maken, maar bij welk bedekkingspercentage van bomen is de ontvangen subsidie nog 'eerlijk' ten opzichte van een even groot heide oppervlak zonder bomen? En hoeveel van een beheereenheid moeten heideplanten bedekken om heide te mogen heten? Welke terreinbeschrijving ook wordt gehanteerd, er blijven zich altijd begrenzingsproblemen voordoen. Er zullen dus ook altijd terreinen zijn die niet voldoen aan de eisen of (calculerende) beheerders die de mazen van een dergelijke beschrijving opzoeken (zie bijvoorbeeld Horsthuis en Eijsink, 2006; Van Duinhoven en Borkent, 2004; en zie bijvoorbeeld in hoofdstuk 11 kader 'Spanning in pakketeisen: maatwerk en mazen').

Dit geldt niet alleen voor de terreinbeschrijving, maar ook voor de beschrijving van de beheermaatregelen. De beheermaatregelen zijn momenteel ruim gedefinieerd. Een maximale dichtheid van drie grootvee-eenheid (GVE) per hectare bijvoorbeeld is erg hoog en handboeken voor beheer schrijven bijna altijd een lagere veedichtheid voor. Er zullen echter altijd uitzonderingen zijn waarbij de natuurkwaliteit van specifieke terreinen juist baat heeft bij een hogere begrazingsdruk.

De natuurkwaliteit in pluspakketten bos is niet gedefinieerd in meetsoorten maar in 'structuurkenmerken' voor een meer natuurlijk oud bos; zoals dood hout, inheemse boomsoorten en boomdikten. Structuurkenmerken zijn goed meetbaar en zijn ook een indicator voor natuurkwaliteit (Reijnen et al., 2002). De hoeveelheid en dikte van het dode hout bijvoorbeeld heeft een positieve relatie met biodiversiteit (Jagers op Akkerhuis et al., 2006). Objectiveringseisen maken dat ook hier altijd terreinen zullen zijn die niet voldoen aan de eisen of dat (calculerende) beheerders de mazen van een dergelijke beschrijving gaan opzoeken (zie bijvoorbeeld Borkent, 2005; Kuper, 2005).

Tenslotte gelden deze 'begrenzingsproblemen' ook voor het natuurresultaat: het benodigde aantal meetsoorten. In de looptijd van Programma Beheer zijn bijna alle pluspakketten aangepast; er zijn meetsoorten toegevoegd, er mogen twee Rode Lijstsoorten meetellen voor de pakketeisen en het aantal benodigde meetsoorten is bij een aantal pakketten verlaagd. Toch zullen er nog steeds waardevolle terreinen met noodzakelijk duur beheer zijn die moeilijk aan de meetsoorteneisen kunnen voldoen (kader 'Regionale verschillen in meetsoorten'). De regeling doet dus nooit recht aan alle verschillen die er nu eenmaal zijn binnen natuurgebieden. Vereenvoudiging van de regelingen en meer specifieke lokale pakketten gaan niet altijd samen. Het kan een oplossing zijn om deze terreinen toe te delen aan bestaande pakketten na een deskundig advies van een arbitragecommissie.

### ***Collectieve weidevogelpakketten SAN optimale bouwstenen voor beheermozaïek***

De pakketdefinitie van de collectieve weidevogelpakketten in de SAN is momenteel zo dat deze optimale bouwstenen biedt voor een beheermozaïek. Het verplichte minimum oppervlak met een rustperiode is namelijk vervallen en er zijn verschillende nieuwe 'maaitrappen' in mei bijgekomen. Een knelpunt blijft dat deze weidevogelpakketten niet flexibel ingezet kunnen worden door aanpassing per seizoen, bijvoorbeeld op plaatsen waar de vogels op dat moment zitten. Continuïteit zou niet voor het per-

### Regionale verschillen in meetsoorten

Een aantal pakketten zijn onderzocht op regionale verschillen in het vóórkomen van meetsoorten waardoor het voor sommige regio's mogelijk moeilijker is om aan de pakketeisen van de pluspakketten te voldoen. Dit is onderzocht door tussen regio's te vergelijken welke meetsoorten voorkomen in vegetatieopnamen. De basis hiervoor was de Landelijke Vegetatie Databank, met meer dan 460.000 vegetatieopnamen.

Voor het pakket 'soortenrijke heide' blijkt dat een aantal meetsoorten zoals stekelbrem, significant minder voorkomt in Brabant dan in de overige zandgebieden. Bovendien is de frequentie van alle meetsoorten van de heide in Brabant tot half zo hoog als in de andere zandgebieden. Dit pakket is dus inderdaad moeilijker te halen in Brabant dan in de overige zandgebieden. Waarschijnlijk komt dit doordat stuwwallen ontbreken, waardoor ook de soorten van rijkere bodem ontbreken.

Voor het pakket 'veenmosrietland en moerasheide' zijn opnamen vergeleken uit Overijssel en Noord-

Holland. Slechts één meetsoort van het veenmosrietland blijkt significant minder voor te komen in de vennen van Noord-Holland, namelijk kleine veenbes. De soortensamenstelling van de moerasheiden van beide gebieden verschilt nauwelijks. In het pakket zitten echter ook meetsoorten van trilvenen. Deze soorten ontbreken in Noord-Holland, waardoor het hier moeilijker zal zijn om aan de eisen van het pakket te voldoen. Ook hier lijkt een natuurlijke oorzaak ten grondslag te liggen aan dit verschijnsel, namelijk de brakke historie van Noord-Holland, waardoor er van oudsher trilveen-soorten ontbreken.

Het pakket 'droogsoortenrijk grasland' wordt erg weinig aangevraagd. De meeste soorten van het subpakket 'heischraalgrasland' bijvoorbeeld komen alleen voor in de duinen, op de kalkrijke hellingen of op de zandgronden. Bovendien zijn de soorten van het zandgebied verdeeld over natte en droge standplaatsen. Dit betekent dat de soorten vrijwel niet samen voorkomen, wat de kans vermindert dat de pakketeisen gehaald worden.

ceel maar op gebiedsniveau moeten gelden. De zwaarte van dit beheermozaïek kan wel gebiedspecifiek worden ingevuld. De belangrijkste sleutel tot succes is vervolgens de bereidheid van boeren om mee te werken aan de verschillende rustperiodes.

### *Subdoeltypenbeschrijving Staatsbosbeheer*

De subdoeltypen van Staatsbosbeheer zijn zo veel mogelijk gedefinieerd in termen van ecosystemen en levensgemeenschappen met ruimte voor ontwikkelingen en mozaïeken (SBB, 2002). Daarvoor zijn plantengemeenschappen, soortengroepen en afzonderlijke soorten opgenomen in een toelichtende beschrijving van het subdoeltype. Doelsoorten maken dus integraal deel uit van de vermelde levensgemeenschappen. Per subdoeltype zijn beheermaatregelen opgenomen, die gebruikt worden om kosten en eventueel opbrengsten te beschrijven. Deze gegevens vormen de basis van de normkosten. De subdoeltypen leggen een relatie tussen beheer, natuurkwaliteit en kosten. Of een subdoeltype is gerealiseerd, wordt beoordeeld aan de aan- of afwezigheid van plantengemeenschappen met een lage vervangbaarheidswaarde (dat is de zeldzaamheid en beperkte mogelijkheden voor compensatie) of aan de voorkomende weidevogels. Deze eisen staan echter niet vermeld in de subdoeltype beschrijving, zoals bij Programma Beheer, maar in afzonderlijke tabellen. Een korte beschrijving is opgenomen in Tabel 4.4.

*Tabel 4.4 Samenvattende beschrijving doeltypen kwaliteitsnorm van vegetatie is gedefinieerd in bepaalde minimale gelijkenis met vegetatiekundige typen conform Schaminée et al., 1995-1998. (Bron: SBB, 2002)*

Subdoeltype	Natuurresultaat /norm min. opp. vegetatie type	Beheermaatregel	Minimum oppervlakte (ha)	Beschrijving
Natuurlijke eenheid	40%	Handhaven rust, niets doen of begrazen	> 500	Geen
Natuurbos	40%	Handhaven rust, niets doen, verbeteren structuur, wildbeheer	1 – 500; breder dan 50 m	A-locatie
Heide/hoogeten/duinen	40% - 60% - 90%	Verwijderen struweel, plaggen, begrazen, maaien	0,5 tot 500	Soms zand of structuurkenmerken
Botanische graslanden	40% - 60%	Maaien en afvoeren, soms begrazen, veenweide maaien na 1 of 15 juli en ruige stalmest		
Vennen, plassen, beken, reellen	60%	Schonen of niets doen	0,5; breder dan 4 m - > 2 ha	Inclusief open water
Complexen bos, ruigten, gras, water	90%	(Extensief) begrazen of niets doen	10 – 500	Structuurkenmerken
Multifunctioneel bos	Dichtheden broedvogel groepen		1 – 500; breder dan 50 m	9% houtproductie, broedvogels
Weidevogelgrasland	Broedvogel groepen	Maaien na 15 juni, (na)begrazen, om het jaar ruige stalmest	Laagveen & Zeeklei > 40; Hogere Zandgronden > 20	Per 100 ha, 2 van de broedvogelgroepen grutto (18/30), veldleeuwrik (13/17), zomertaling (4/9)

### ***Subdoeltypenverandering moeilijk te interpreteren***

De subdoeltypenbeschrijving omvat naast zeldzame goed ontwikkelde plantengemeenschappen ook algemene en minder goed ontwikkelde gemeenschappen. Afhankelijk van de 'vervangbaarheidswaarde' van een voorkomende plantengemeenschap telt deze mee bij de beoordeling of het subdoeltype gerealiseerd is. Bovendien hoeft het subdoeltype maar op een deel van het oppervlak gerealiseerd te zijn (zie kolom natuurresultaat, Tabel 4.4 en paragraaf 7.4). Deze normen van het minimumoppervlak en het onderscheiden van plantengemeenschappen op basis van hun vervangbaarheidswaarden (beiden niet opgenomen in de subdoeltypebeschrijvingen maar in afzonderlijke tabellen), en een systeem dat gericht is op de toekomst (doelen) en niet ook op overeenkomstige typen in de huidige situatie, is alleen goed te beoordelen door ingewijden. Wanneer de subdoeltypenkaarten worden aangepast, is het heel erg moeilijk om de veranderingen van de subdoeltypen goed te interpreteren.



## 4.6 Toetsen op resultaat: monitoring en verantwoording

- *De systematiek van Staatsbosbeheer is er op gericht om naast de verantwoording naar het Ministerie van LNV ook het terreinbeheer te evalueren. Staatsbosbeheer voldoet met de realisatie rapportages op basis van de interne kwaliteitsbeoordelingen aan de afspraken met het Ministerie van LNV. Er is echter geen landelijk overzicht van de huidige situatie in natuurtypen waartegen doelbereik kan worden afgezet, en daarom is de systematiek op nationaal niveau niet transparant.*
- *De monitoring en de subdoeltypedefinities van Staatsbosbeheer zijn niet geschikt om vast te stellen of de landelijke natuurdoeltypen zijn bereikt. Een vertaaltabel van subdoeltypen naar natuurdoeltypen geeft alleen een indicatie of de natuurdoeltypen zijn gerealiseerd. De doelsoorten kunnen namelijk (nog) ontbreken.*
- *De monitoring en de pakketdefinities van de SN zijn niet geschikt voor evaluatie beheermaatregelen en niet geschikt om te beoordelen of de landelijke natuurdoeltypen of de biodiversiteitsdoelen zijn bereikt. De toetsingsmogelijkheden via de beheervergoedingen kunnen dus niet worden benut.*
- *De weidevogel-monitoringsgegevens van de SAN zijn zeer geschikt om het beheer, het halen van de biodiversiteitsdoelstellingen en de pakketeisen voor beleidsverantwoording te evalueren. Dit komt doordat een zeer groot oppervlak (bijna 100.000 hectare) van alle collectieve pakketten van verschillende beheerders binnen één seizoen wordt gemonitord op een gestandaardiseerde manier.*

In deze paragraaf staat een beschrijving van monitoring en verantwoording van Programma Beheer en van de systematiek van Staatsbosbeheer. Monitoring betekent dat de te meten soorten, vegetatietypen en terreincondities worden gevolgd in de tijd. Het doel van monitoring is te volgen hoe de natuurkwaliteit zich in de tijd ontwikkelt om te zien of de doelstellingen per beheereenheid zijn gehaald en of op grond daarvan het natuurbeheer of het natuurbeleid moeten worden aangepast. ‘Verantwoording’ is de term die gehanteerd wordt, als de beheerders aangeven dat ze wel of niet gerealiseerd hebben wat ze zijn overeengekomen met het Ministerie van LNV. Welke vorm die verantwoording heeft, is uiteraard afhankelijk van de gemaakte afspraken. Het kan daarbij gaan over soorten, maar ook over uitgevoerde maatregelen.

Door de te meten natuurkwaliteit zorgvuldig te kiezen, kunnen de monitoringsgegevens gebruikt worden voor zowel een evaluatie van het terreinbeheer als een verantwoording naar het Ministerie van LNV. De gegevens moeten dan voldoende informatie leveren om het terreinbeheer aan te sturen, maar ook aansluiten bij beleidsdoelen zoals de natuurdoeltypen en de doelen van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (VHR). Om conclusies te trekken voor beleid en beheer uit vastgestelde veranderingen, moeten de gegevens zo eenduidig en herhaalbaar mogelijk verzameld worden. De monitoringmethoden van Staatsbosbeheer en van Programma Beheer zijn hieronder naast elkaar gezet in Tabel 4.5.

*Tabel 4.5 Monitoring van Programma Beheer en van Staatsbosbeheer naast elkaar gezet. (Bronnen: DLG, 2005; Staatsbosbeheer)*

<b>Monitoring</b>	<b>Programma Beheer</b>	<b>Staatsbosbeheer</b>
Inhoud	Planten- en diersoorten	Vegetatietypen (en vogels)
Areaal gemonitord	Alleen SN pluspakketten (10% opp.) en SAN-collectieve weidevogelpakketten	Alle bijzondere natuur (120.000 ha), vogels (90.000 ha)
Dekking	Stippenkaarten per grid	Vlakdekkende kaarten
Tijdsaspect	1 maal per zes jaar; weidevogels 1 maal per drie jaar	1 maal per tien jaar
Kwaliteit	Eenduidige soortdefinitie	Geen eenduidige definiering vegetatietypen/grenzen
Consistentie monitoring	Niet consistent: soortkeuze per keer vrij	Consistent
Duiding milieu-omstandigheden	Niet mogelijk	Indicatief mogelijk
Doel	Verantwoording naar beleid	Planning en evaluatie beheer; Verantwoording naar beleid
Aansluiting VHR	Aantal meetsoorten zijn richtlijnsorten (Tabel 4.6)	Vertaaltabel subdoeltypen - habitattypen
Aansluiting natuurdoeltypen	Aantal meetsoorten zijn doelsoorten	Vertaaltabel subdoeltypen - natuurdoeltypen

### ***Programma Beheer: meetsoorten monitoring***

Doel van de monitoring voor Programma Beheer is de verantwoording naar het beleid: de beheerder voldoet aan de pakketeisen. In de meeste pluspakketten (met als belangrijke uitzondering de bospakketten) wordt een aantal meetsoorten genoemd waarvan de beheerder moet melden of die in het gebied in voldoende mate aanwezig zijn. Het principe is gelijk aan de methode om te bepalen of de doelen van natuurdoeltypen gehaald zijn (EC-LNV, 2001). De oppervlakte van deze pluspakketten omvat echter nog geen 10% van alle pakketten in de SN. Deze soortengegevens komen dus beschikbaar voor een zeer beperkt oppervlak van het natuurareaal.

Beheerders hoefden bij de aanvang van Programma Beheer alleen aanvinklijsten in te vullen. Pas bij de vervolgaanvraag (vanaf 2006) is het verplicht om een monitoringsverslag met stippenkaarten in te leveren. De gegevens van de meetsoorten moeten elke zes jaar geleverd worden. Het monitoringsverslag met verspreidingsgegevens van de relevante meetsoorten heeft de vorm van een stippenkaart; dat wil zeggen ten minste één waarnemingslocatie per soort per gridcel. Een floragrid is een ruitennet van 1 tot 16 hectare afhankelijk van het pakket met de hectometerhoekpunten volgens het rijkdriehoekstelsel. Een faunagrid beslaat minimaal 9 hectare.

### ***Monitoring Programma Beheer niet effectief***

Op de stippenkaarten hoeven beheerders niet de groeiplaatsen/waarnemingslocaties van alle meetsoorten aan te geven, maar alleen van het benodigde aantal. Wanneer een volgende keer andere meetsoorten worden opgegeven, is het dus onduidelijk of er soorten verdwenen of verschenen zijn, of dat er bij het opgeven een keuze is gemaakt

voor andere meetsoorten. De consistentie van gegevens, essentieel voor de monitoring, is daardoor onnodig laag. Niet een correcte monitoring staat centraal, maar de vraag of aan de pakketeisen van het pluspakket wordt voldaan.

De meetsoorten zijn bedoeld om een bepaalde natuurkwaliteit (pluskwaliteit) te waarborgen en worden daarom vooral geselecteerd op grond van hoe kenmerkend ze zijn voor het desbetreffende pakket. De belangrijkste reden hiervoor is een juridische. Meetsoorten worden verondersteld juridisch 'harder' te zijn dan doelsoorten of vegetaties. De meetsoorten moeten in tegenstelling tot doelsoorten of richtlijnsoorten wel 'meetbaar' zijn, dat wil zeggen met gemiddelde inspanning en kennis vast te stellen in het terrein. De lijst van meetsoorten overlapt echter maar gedeeltelijk met de lijst van doelsoorten, hoewel dit per soortgroep sterk kan verschillen (zie Tabel 4.6). Sommige soorten van de Habitatrichtlijn zijn echter zo zeldzaam of moeilijk meetbaar dat een gerichte monitoring daarvoor geschikter is. Daarom is een volledig overlappende lijst niet nodig. Bij een representatieve selectie van meetsoorten kan de aansluiting bij de natuurdoeltypen en habitattypen groter worden, waardoor de meetinspanning efficiënter wordt. Gegevens moeten dan ook consistent worden verzameld, digitaal beschikbaar worden gesteld en niet verdwijnen in dossiers.

Kortom, Programma Beheer is een mogelijk instrument om de benodigde gegevens voor realisatie van de natuurdoelen van het Ministerie van LNV te laten monitoren op een gestandaardiseerde manier. Het merendeel van de terreinbeheerders ontvangt namelijk subsidie via Programma Beheer. De monitoring is echter alleen geregeld voor pluspakketten en collectieve weidevogelpakketten. De meetsoorten hebben bovendien alleen de functie de beheerder af te rekenen op het behaalde natuurresultaat, waarbij de nadruk ligt op toetsen en afrekenen en niet op het optimaliseren van het

*Tabel 4.6 Overlap tussen aantal doelsoorten van de natuurdoeltypen (ndt) en meetsoorten van Programma Beheer (PB) en de soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (VHR) per soortengroep.*

Richtlijn	Ndt & PB & VHR	Ndt & PB	Ndt & VHR	PB	Ndt	VHR	Totaal
Planten (inclusief mossen)	3	196	2	103	345		649
Vogels	23	29	30	14	45		141
Zoogdieren	6	2	17	1	11		37
Amfibieën & reptielen	8	4	3	1	2		18
Vissen			9		47	1	57
Vlinders & libellen	4	27	5	15	43		94
Kokerjuffers, haften, slakken, etc.			4	1	177		182
<b>Totaal</b>	<b>44</b>	<b>258</b>	<b>70</b>	<b>135</b>	<b>670</b>	<b>1</b>	<b>1178</b>

groen = overlap meetsoorten met doelsoorten en richtlijnsoorten;

rood = doel/richtsoorten niet opgenomen in Programma Beheer;

geel = geen afstemming over deze soorten

natuurresultaat. De monitoring van Programma Beheer is daarmee niet geschikt om het beheer en de beleidsdoelen te evalueren. Wanneer de gegevens niet bijdragen aan de beheerevaluatie is de monitoring een extra last voor terreinbeheerders.

***Monitoring SAN-OS geschikt voor beheerevaluatie en beleidsverantwoording.***

De gebruikers van de SAN-OS regeling organiseren voor de collectieve weidevogelpakketten een vlakdekkende telling in 2006 en in 2009. Voor driekwart van het oppervlak met SAN-pakketten komen gegevens beschikbaar over natuurkwaliteit; dat zijn territoria van 22 soorten weidevogels. De tellingen worden uitgevoerd volgens de methode van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) van SOVON Vogelonderzoek Nederland en worden ook verwerkt door SOVON. Deze monitoring heeft als doel vast te stellen of het natuurbeleid en/of het natuurbeheer het gewenste effect heeft gehad. Een zeer groot oppervlak (bijna 100.000 hectare) van alle collectieve pakketten van meerdere beheerders wordt binnen een seizoen op een gestandaardiseerde methode geïnventariseerd. Deze monitoringsgegevens zijn zeer geschikt om het beheer, het halen van de biodiversiteitsdoelstellingen en het halen van de pakketeisen voor beleidsverantwoording te evalueren (paragraaf 7.3 en paragraaf 9.7).

***Staatsbosbeheer: interne kwaliteitsbeoordeling***

Het doel van de monitoring van Staatsbosbeheer is het beheer te evalueren in een interne kwaliteitsbeoordeling, en tegelijkertijd de gegevens zo te verwerken dat ze geschikt zijn om het beheer te verantwoorden naar het beleid. Jaarlijks moet landelijk gemiddeld 10% van het areaal van Staatsbosbeheer worden beoordeeld op doelrealisatie. Een belangrijke basis voor de interne kwaliteitsbeoordeling van Staatsbosbeheer zijn de broedvogel- en vegetatiekarteringen die om de tien jaar worden uitgevoerd. Staatsbosbeheer plant en evalueert het beheer met behulp van deze vegetatiekaarten. Alle terreinen, uitgezonderd multifunctioneel bos en weidevogelgrasland, worden gekarteerd op een schaal van 1:5000 (circa 120.000 hectare). Een groot deel van het overige areaal (weidevogelterreinen en multifunctioneel bos) wordt geëvalueerd aan de hand van broedvogelgegevens. Staatsbosbeheer berekent de realisatie van de subdoeltypen op basis van de vegetatiekartering met behulp van het computerprogramma 'CAT-LINK'. Als er van de vegetatietypen die specifiek zijn (lage vervangbaarheid) voor het subdoeltype, voldoende voorkomen per oppervlakte, dan voldoet het subdoeltype aan de minimumeisen. Voor vegetatiedoelcomponenten is in de subdoeltypecatalogus het minimumpercentage aangegeven waarin ze moeten voorkomen. Voor de vogels dient de beschreven ondergrens behaald te zijn op de hele oppervlakte van het gebied. Per doelcomponent (vegetatie, broedvogels, milieuoedities) beoordeelt Staatsbosbeheer vervolgens of deze beter zijn geworden, gelijk zijn gebleven of slechter zijn geworden. Dit expertoordeel van een ecoloog is gebaseerd op gegevens uit de vegetatiekartering en de monitoring.

Staatsbosbeheer geeft ook een verklaring wanneer het subdoeltype niet is gehaald: ligt het aan het beheer, aan de planning of zijn er externe factoren van invloed geweest? Deze gegevens rapporteert Staatsbosbeheer in een samenvattende tabel in het rapport over de doelrealisatie. Daarnaast geeft Staatsbosbeheer in de interne kwaliteits-

beoordeling aan binnen welke termijn het subdoeltype wel gerealiseerd zal zijn, welk subdoeltype op het moment van de beoordeling aanwezig is, en welke verbeteracties voor de volgende planningsperiode worden gepland. Het is ook mogelijk dat Staatsbosbeheer het subdoeltype wijzigt wanneer het niet haalbaar blijkt te zijn.

### ***Monitoring Staatsbosbeheer goed maar natuurdoeltypen onzeker***

De terreinen bevatten veelal een grote variatie aan ecosysteemtypen of subdoeltypen. Vegetatiekaarten zijn het meest geschikt om deze ruimtelijke variatie 'te vangen'. Vegetatiekartering wordt gebruikt om de ruimtelijke verspreiding van plantengemeenschappen vast te leggen, te analyseren en te presenteren.

De vegetatie in het terrein varieert echter vaak gradueel, waardoor het zeer moeilijk wordt om typen en/of grenzen eenduidig te definiëren (Goldsmith, 1991). Een studie uit Engeland laat zien dat karteringen door verschillende veldwerkers voor maar 25% overeenkomen (Cherrill en McClean, 1999). De veranderingen in vegetatiekaarten van opeenvolgende jaren zijn daarom moeilijk betrouwbaar te kwantificeren (Londo, 1974; Van der Maarel et al., 1985; Janssen, 2001). De vraag blijft of het vegetatietype werkelijk is veranderd in een ander type en in verspreiding, of dat de verschillen ontstaan zijn doordat de makers van de kaarten hun waarnemingen verschillend interpreteren. Het vraagt daarom veel expertkennis om kaartvergelijkingen te interpreteren. Bovendien laten de synoptische tabellen van de vegetatie van Nederland in SynBioSys (Hennekens et al., 2001) erg lage presentiewaarden zien van soorten in een plantengemeenschap; bijna alle soorten zitten beneden de 50%-presentie. De vegetatietypen kunnen gerealiseerd zijn, terwijl de doelsoorten (nog) ontbreken (Kemmers et al., 2006). Een vertaaltabel van vegetatietypen via subdoeltypen naar natuurdoeltypen is dus niet voldoende om met zekerheid vast te stellen of het natuurdoeltype gerealiseerd is.

De informatie uit vegetatiekaarten is voldoende nauwkeurig om de milieucondities te beoordelen die nodig zijn om het beheer en de beleidsdoelen, zoals duurzame instandhouding van condities, te evalueren. Door sequentiële, van vegetatiekaarten afgeleide milieumstandigheden met elkaar te vergelijken kunnen gebiedsdekkende patronen en trends worden opgespoord in de mate van verdroging, verzuring en vermesting. Deze veranderingen geven inzicht in de mate en het areaal waarin intern beheer of externe maatregelen gunstig uitpakken voor het behoud en herstel van de levensgemeenschappen die in een gebied voorkomen. Behalve dat de milieucondities worden afgeleid van de indicatietallen van voorkomende planten, meet Staatsbosbeheer ook de milieucondities. Zo staan in alle verdrogingsgevoelige terreinen peilbuizen om de grondwaterstand te meten. Door op deze manier te meten, worden veranderingen sneller opgespoord dan als afgeleide van de vegetatie.

## 4.7 Controle

- *De externe auditeurs beoordelen de rol van Staatsbosbeheer op gebiedsniveau en Staatsbosbeheer gebruikt de audits om van te leren. De controles van Programma Beheer vinden plaats op het niveau van de beheereenheden en worden gebruikt om af te rekenen.*
- *De ‘objectiveringseisen’ voor algemene graslanden brengen een juridisch sterke maar erg dure en inefficiënte controle met zich mee, die enkel wordt gebruikt om vast te stellen of een beheerder voldoet aan pakketeisen en die geen inzicht geeft in natuurkwaliteit.*

In deze paragraaf staat een beschrijving van de controle op het resultaat van Programma Beheer en op het resultaat van Staatsbosbeheer.

### **Controle Programma Beheer**

Dienst Regelingen (DR) voert een administratieve controle uit op de subsidieaanvraag en controleert op niet toegestane cumulatie van subsidies; dat wil zeggen meerdere subsidie voor dezelfde beheereenheid. DLG kent drie typen controle in het veld:

- aanvangscontrole: voldoen aan pakketeisen voor terreinbeschrijving en oppervlakte;
- tussentijdse controle: voldoen aan beheervoorschriften;
- eindcontrole: natuurresultaat (bij pluspakketten).

Op basis van de resultaten van de controles van Dienst Landelijk Gebied (DLG) voert Dienst Regelingen een risicoanalyse uit. Pakketten, beheerders en provincies die in een bepaald jaar minder positief door de DLG-controles komen, worden het jaar daarop extra gecontroleerd. Daar waar de subsidies worden aangevuld met EU-financiering (SAN) dient ten minste 5% jaarlijks gecontroleerd te worden. Op basis van deze risicoanalyse maakt Dienst Regelingen een nieuwe steekproef en stuurt deze ter uitvoering naar DLG.

De wijze van controle en verantwoording bij Programma Beheer is beschreven in het document ‘Objectivering doelpakketten Programma Beheer’ (DLG, 2005). Objectivering houdt in dat wordt verduidelijkt wanneer een beheereenheid voldoet aan de eisen van een bepaald doelpakket, en op welke manier dat kan worden vastgesteld of gemeten. De veldcontrole van het natuurresultaat wordt uitgevoerd aan de hand van een ‘gridmethode’ (meetsoorten) of op basis van 25m<sup>2</sup> proefvlakken (aantal soorten). Over de beheereenheden worden flora- en/of faunagrids gelegd die samenvallen met hectarecoördinaten van het rijksdriehoekstelsel. De grootte van de gridcellen is afhankelijk van het pakket of de soortgroep en varieert van 1 tot 9 hectare (floragrid) en van 9 tot 36 hectare (faunagrid). Binnen de gridcel is de locatie (stip) van één geldige waarneming per meetsoort voldoende. De beheerder mag DLG meetsoorten wijzen. Het aantal soorten per 25m<sup>2</sup> wordt geteld in drie op de halve diagonaal gelegen proefvlakken per 0,5 hectare. Om het natuurresultaat positief te beoordelen, moet 80% van de proefvlakken per beheereenheid aan de pakketeis voldoen. De methode voor de controle van de meetsoorten is hetzelfde als de methode voor monitoring.

### ***De objectivering van de controle is weinig doelmatig***

Ondanks de juridische invalshoek zijn er in de praktijk knelpunten bij controles. Zo zijn sommige soorten (zoals mossen) niet makkelijk te herkennen, en kunnen andere soorten op een bepaalde tijd van het jaar gemist worden, omdat het vroege of late soorten zijn. Voor het SN-basispakket ‘half natuurlijk grasland’ en de botanische SAN-pakketten is uitsluitend een minimum aantal soorten (bijvoorbeeld vijftien) gevraagd. Dan wordt niet uniform vastgelegd hoeveel soorten er staan en welke soorten dit zijn. Als zodanig biedt deze eis geen inzicht in de natuurkwaliteit. Bij een terrein van 100 hectare basispakket ‘halfnatuurlijk grasland’ waar aan de 15-soorteneis wordt getwijfeld, zouden volgens het genoemde objectiveringsrapport 300 opnamen gemaakt moeten worden om vast te stellen of de pakketeisen worden gehaald. Dit is daarmee een erg dure en inefficiënte controle voor algemene graslanden, die enkel wordt gebruikt om vast te stellen of een beheerder voldoet aan pakketeisen. DLG probeert hier zo integer, maar pragmatisch mogelijk mee om te gaan.

Veel controleurs gaan de terreinen in om de natuurkwaliteit vast te stellen, maar DLG legt de gecontroleerde gegevens niet digitaal vast. DLG houdt alleen bij of er aan de pakketeisen voldaan wordt of niet, en niet in alle gevallen de reden daarvan. De controlegegevens kunnen daarom niet door het MNP worden gebruikt om de regeling te beoordelen.

### ***Staatsbosbeheer: externe audits***

De interne kwaliteitsbeoordeling van Staatsbosbeheer wordt steekproefsgewijs getoetst met een externe audit. Externe deskundigen houden jaarlijks externe audits voor twee of drie gebieden. De selectiecriteria voor die gebieden zijn onder andere: een redelijke omvang (>100 hectare), een evenwichtige verdeling van functies en terreintypen, en een interessant thema, beheerproblematiek of omgevingsrelaties. De auditoren beoordelen de interne evaluatie van het uitgevoerde beheer en de toepassing van de bedrijfssturingssystematiek. De externe audits zijn heldere integrale beoordelingen door onafhankelijke deskundigen. De audits zijn echter ook gebaseerd op de Interne Kwaliteitsbeoordelingen. De auditoren leggen een veldbezoek af, maar verzamelen niet onafhankelijk van de interne kwaliteitsbeoordeling gegevens over natuurkwaliteit. Ecologisch gezien zijn de audits dus niet onafhankelijk

## **4.8 Sancties**

- *Het niet naleven van of voldoen aan de pakketeisen heeft voor de beheerder met subsidie van Programma Beheer in tegenstelling tot Staatsbosbeheer direct financiële consequenties.*

In deze paragraaf staat een beschrijving van de sancties wanneer de beheerder niet voldoet aan de pakketeisen van Programma Beheer en wanneer Staatsbosbeheer niet voldoet aan de afspraken met het Ministerie van LNV betreffende de realisatie van subdoeltypen.

DLG controleert de volgende aspecten van Programma Beheer:

- de maximale oppervlaktepercentages van bos en water, grassen, heiden;
- het uitvoeren van de beheermaatregelen door de beheerder;
- het natuurresultaat.

Een oppervlakteafwijking van meer dan 3% wordt evenredig teruggevorderd en bij meer dan 20% wordt de subsidie met terugwerkende kracht ingetrokken. Wanneer DLG tussentijds vaststelt dat de beheervoorschriften niet worden nageleefd, wordt het voorschot helemaal of gedeeltelijk ingetrokken, afhankelijk van het oppervlak waarop het niet is nageleefd en afhankelijk van het feit of de overtreding te herstellen is. Aan het eind van het tijdvak wordt de beheerder met 10 tot 100% op de subsidie gekort, wanneer het natuurresultaat niet gehaald is of wanneer hij de beheervoorschriften niet heeft nageleefd. Beheerders worden zo gedwongen de beheerplanning en monitoring zorgvuldig uit te voeren.

Staatsbosbeheer moet op minimaal driekwart van het subdoeltypeoppervlak het subdoeltype bereiken. Wanneer niet aan deze eis voldaan wordt, behoort terugvordering van geld door het Ministerie van LNV tot de mogelijkheden. Staatsbosbeheer heeft met het Ministerie van LNV afgesproken dat het wel of niet realiseren van de subdoeltypen openbaar gemaakt wordt.

## 4.9 Tarieven

- *De opbouw van de normkostensystematiek van Staatsbosbeheer is per subdoeltype beschreven op basis van kosten en opbrengsten. De opbouw van de SN-subsidie van Programma Beheer is niet achterhaalbaar vastgelegd. De SAN-subsidie wordt jaarlijks berekend op basis van de inkomstenderving.*

De subsidieregelingen van Programma Beheer en de normkosten van Staatsbosbeheer komen op verschillende wijze tot stand. De tarieven voor de SAN zijn normbedragen per pakket die gerelateerd zijn aan de jaarlijks gemiddelde opbrengstderiving (uitgedrukt in Kilo Voeder Eenheid Melk, een vergelijkende maat voor opbrengst van de landbouw), exploitatiekosten en arbeid. De tarieven voor de SN zijn normbedragen per pakket: jaarlijks 80% van de gemiddelde kosten, de exploitatiekosten en de arbeid minus de opbrengsten. De opbouw van de SN-subsidie van Programma Beheer is niet achterhaalbaar vastgelegd, maar zou gebaseerd zijn op de normkostensystematiek van Staatsbosbeheer. Bedragen voor pakketten en subdoeltype voor een bepaald natuurtypen kunnen echter flink uiteenlopen (paragraaf 8.2). De vergoedingen van Staatsbosbeheer zijn normbedragen per subdoeltype: jaarlijks gemiddelde kosten, exploitatiekosten en arbeid, inclusief monitoring en ontwikkeling. De opbouw van de normkostensystematiek van Staatsbosbeheer is tot in detail per subdoeltype beschreven op basis van kosten en opbrengsten (SBB, 2005e). Paragraaf 5.7 bespreekt de uitvoeringskosten voor de overheid en voor terreinbeheerders.



## 4.10 Openstelling

- *De Staatsbosbeheersystematiek biedt meer mogelijkheden voor maatwerk in openstelling dan de systematiek van de SN.*

Een terrein (niet de beheereenheid) met beheersubsidie van de SN dient kosteloos toegankelijk te zijn op voldoende paden en (vaar)wegen, op minimaal 358 dagen per jaar van zonsopgang tot zonsondergang. Alleen in combinatie met beheersubsidie kan een beheerder bij Programma Beheer subsidie verkrijgen voor 'recreatie'. Om voor deze recreatiesubsidie in aanmerking te komen, moet de beheerder de paden en (vaar)wegen onderhouden. Terreinen die ontheffing hebben van openstelling, komen niet in aanmerking voor recreatiesubsidie. Een terrein met beheersubsidie van de SAN hoeft niet toegankelijk te zijn. Een terrein bij Staatsbosbeheer is opengesteld, als het voor recreanten juridisch en fysiek mogelijk is zich binnen de begrenzing te begeven. De bedrijfssturing van Staatsbosbeheer onderscheidt verschillende typen en intensiteiten van recreatie. De recreatiedoelen die in de terreinen van Staatsbosbeheer moeten worden gerealiseerd, zijn onder andere gekoppeld aan de ligging in prioritaire gebieden binnen de 'recreatief ruimtelijke structuur'. Ook de ligging ten opzichte van de steden speelt hierbij een rol. De openstelling komt uitgebreider aan de orde in paragraaf 11.7.

## 4.11 Conclusies

Het gaat in dit hoofdstuk om de systematiek van de regelingen van Programma Beheer en Staatsbosbeheer, of deze goed zijn om de verantwoordingsafspraken na te komen en om te beoordelen of de rijksdoelstellingen worden bereikt. Daarbij wordt getoetst of er onderdelen in de regelingen aanwezig zijn die naar verwachting de uiteindelijke ecologische effecten in positieve of negatieve zin beïnvloeden. Deze beoordeling staat los van de keuzes die de beheerders maken en de beschikbare financiële middelen die ook de resultaten buiten beïnvloeden. Gefocust wordt dus op mogelijkheden en blokkades binnen de regelingen zelf.

### ***Systematiek Programma Beheer enkel gericht op verantwoording financiële middelen***

De systematiek van Programma Beheer is er helemaal op gericht verantwoording af te leggen over de financiële middelen. De monitoringsgegevens en de pakketdefinitie zijn niet geschikt om te beoordelen of de landelijke natuurdoelen zijn bereikt.

Bij de pakketten staat een set van maatregelen beschreven, maar die is weinig specifiek. De pakketbeschrijvingen zijn absoluut geen handboek voor beheer. De systematiek van Programma Beheer is nu vooral een manier om de financiële middelen te verdelen. Dit past in het VBTB-principe: de koppeling tussen beleid, prestaties en geld. Er is geen sprake van een samenhangende gebiedsgerichte monitoring om van te leren. Alle terreinbeherende organisaties hanteren naast de gevraagde verantwoordingssystematiek van Programma Beheer ook nog een eigen systematiek om het natuurbe-

heer te evalueren en te sturen. Monitoring voor planning en evaluatie van het beheer en de verantwoording van de subsidie naar het Ministerie van LNV zijn daardoor twee gescheiden sporen.

De stippenkaarten van Programma Beheer geven weinig aanknopingspunten om mee te beoordelen of de landelijke doelstellingen worden bereikt (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, natuurdoeltypen). Hoewel het principe van de systematiek gelijk is aan dat van de doelbereiking van de natuurdoeltypen (het doel of pakket is bereikt wanneer een minimum aantal soorten voorkomt), zijn de meetsoorten van Programma Beheer niet allemaal tegelijkertijd ook doelsoorten of soorten van de Habitatrichtlijn. Het stippenkaartensysteem is er in eerste instantie op gericht om in de lokale situatie te kunnen beoordelen of aan afspraken in de regeling voldaan wordt. Daarnaast worden deze gegevens slechts op een beperkt deel van de terreinen verzameld. Bij een beter passende en meer representatieve keuze van meetsoorten gemonitord op een consistente manier in meer terreinen, zou dit enorm kunnen verbeteren.

De monitoringsgegevens van de SAN over weidevogels zijn juist wel heel geschikt om het beheer, het halen van de biodiversiteitsdoelstellingen en het voldoen aan de pakket-eisen te evalueren. Dit komt omdat een zeer groot oppervlak (bijna 100.000 hectare) van alle collectieve pakketten, van verschillende beheerders, binnen één seizoen op een gestandaardiseerde manier wordt geïnventariseerd.

### ***Systematiek Staatsbosbeheer gericht op beheerevaluatie en verantwoording***

Planning en evaluatie van terreinbeheer enerzijds en verantwoording van Staatsbosbeheer naar het Ministerie van LNV anderzijds zijn in één systematiek bij elkaar gebracht. Met de aggregatie van de interne kwaliteitsbeoordelingen naar doeltypen voldoet Staatsbosbeheer aan de afspraken met het Ministerie van LNV.

De interne kwaliteitsbeoordelingen per terrein zijn voor een deel gebaseerd op het oordeel van deskundigen. Daarnaast is het zo dat de subdoeltypen per definitie typen zijn die of al aanwezig zijn, of binnen tien jaar gerealiseerd kunnen worden. In de interne kwaliteitsbeoordelingen wordt vastgesteld of het subdoeltype aanwezig is. Voor een totaal overzicht van gerealiseerde subdoeltypen zouden de gegevens van alle interne kwaliteitsbeoordelingen moeten worden opgeteld. In een dergelijk overzicht ontbreken echter de locatiegegevens, waardoor een ruimtelijke analyse met de subdoeltypenkaarten niet mogelijk is en waardoor geen inzicht in het verschil 'huidig' en 'gewenst' kan worden verkregen. Het totale overzicht over het areaal is dus geen overzicht van wat er al is, maar wat er binnen tien jaar zou kunnen zijn. De afgesproken verantwoording ligt op een zodanig abstractieniveau dat het maar de vraag is of een en ander transparant is voor het Ministerie van LNV. Er is erg veel expertkennis nodig om een verandering in subdoeltypen te beoordelen, en dat komt de traceerbaarheid en transparantie van die beoordelingen niet ten goede.

In de interne kwaliteitsbeoordelingen geeft Staatsbosbeheer ook een verklaring wanneer het subdoeltype niet is gehaald: ligt het aan het beheer, aan de planning of zijn

er externe factoren van invloed geweest? Deze gegevens zijn geschikt voor bijsturing van het beheer en de milieucondities.

De vegetatiekarteringen van Staatsbosbeheer, kunnen door middel van vertaaltabellen gebruikt worden om het habitatype en om het natuurdoeltype vast te stellen. Deze afwijkende werkwijze om de natuurdoeltypen vast te stellen, heeft Staatsbosbeheer met het Ministerie van LNV afgesproken. Vegetatietypen zijn echter meestal minder eenduidig gedefinieerd dan doelsoorten, dat wil zeggen het vegetatietype aanwezig kan zijn terwijl de doelsoorten (nog) ontbreken. Bovendien ontbreken, op de broedvogels na, de faunadoelsoorten. Vegetatietypen geven daarmee alleen een indicatief beeld van de doelrealisatie van de natuurdoeltypen.

### ***Harmonisatie dringend gewenst***

Er is niets op tegen dat organisaties een eigen systeem ontwikkelen voor hun eigen doelen, maar door alle vertaaltabellen tussen natuurdoelen, natuurdoeltypen, pakketten, habitatypen en subdoeltypen is het natuurbeleid en de uitvoering ervan lang niet transparant genoeg. Daarnaast vraagt deze variatie in typologieën ook veel inhoudelijke deskundigheid van de mensen die ermee werken, zowel van beheerders als van betrokkenen bij het natuurbeleid.

Uitgangspunt van de regeling is dat financiële middelen worden gekoppeld aan daadwerkelijk natuurresultaat en dat dit gebeurt binnen een juridisch objectiveerbaar systeem. Er is echter een lijst van uitzonderingen ontstaan op de regeling. Dit heeft onder andere te maken met de grilligheid, de onvoorspelbaarheid en de lokale verschillen die de natuur eigen zijn. Het optimum tussen heldere afspraken over doelen en een praktische systematiek om de voortgang in beeld te houden is nog niet bereikt.



## 5 STUREN OP HOOFDLIJNEN EN TOETSEN OP RESULTAAT

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag hoe het natuurbeleid ten aanzien van het beheer bestuurlijk en financieel wordt uitgevoerd en wat dit betekent voor de ecologische effectiviteit van het natuurbeheer. Het Rijk is verantwoordelijk voor de internationale en nationale natuurdoelen van de Natura 2000-gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het Rijk zet daarvoor bij de subsidiëring van het beheer sinds 2000 in op outputsturing, waarbij output gedefinieerd wordt in termen van natuurkwaliteit: pakketten voor Programma Beheer en doeltypen voor Staatsbosbeheer. Een nevendoeel is om meer particulieren te betrekken bij het natuurbeheer. Met de omslag 'van minder verwerven naar meer beheer' beoogt het Rijk meer particulieren in te zetten bij het realiseren van natuur, waarbij het uitgangspunt is dat de beoogde natuurkwaliteit niet wordt verlaagd (hoofdstuk 1).

Provincies voeren het ingezette natuurbeleid in de regio uit. Het zijn echter de terreinbeheerders die in het terrein de natuurkwaliteit moeten realiseren die hoort bij bovengenoemde natuurdoelen. Vrijwilligheid is een belangrijk uitgangspunt van het rijksnatuurbeleid. Provincies en Rijk stimuleren daarom de doelgroep, de (potentiële) terreinbeheerders, om deel te nemen aan de regelingen om de natuurkwaliteit te bereiken waarvoor het Rijk verantwoordelijk is. De terreinbeheerders zijn een zeer diverse doelgroep met grote verschillen in kennis van de natuur en motivatie om natuurkwaliteit te bereiken, en ook in fysieke mogelijkheden, zoals financieel vermogen en materieel. Aan de andere kant zijn terreinbeheerders meer of minder afhankelijk van de collectieve middelen in de vorm van subsidie om het 'collectieve goed' natuur te beheren.

Het Rijk en de provincies passen verschillende vormen van sturing toe om hun doelen gerealiseerd te krijgen. De belangrijkste vier vormen van sturing komen in dit hoofdstuk aan bod. Ten eerste kunnen Rijk en provincies ruimtelijk sturen via de Natuurdoeltypenkaart en gebiedsplannen, via aankoop van gronden en overdracht van die gronden aan terreinbeherende organisaties of aan particulieren, en via stimulering van particulier natuurbeheer. Ten tweede kan het Rijk sturen via de beheervoorschriften en pakketeisen in Programma Beheer, en de afspraken met Staatsbosbeheer. Ten derde kan er gestuurd worden via subsidies die al dan niet verleend worden en via de hoogte daarvan. Ten slotte onderscheiden we nog de sturing waarin de overheid kennisoverdracht door bijvoorbeeld intermediairen faciliteert, met als doel (potentiële) beheerders zover te krijgen dat ze bijdragen aan de rijksdoelen. Een belangrijke vraag daarbij is of het Rijk en de provincies deze sturingsmogelijkheden ook optimaal benutten om de natuurdoelen te bereiken. Naast deze vormen van sturing wordt vooruit gekeken naar de nieuwe sturing die er waarschijnlijk zal ontstaan onder de nieuwe Wet Inrichting Landelijk Gebied (WILG). Ten slotte worden de financiële aspecten van de regelingen op een rijtje gezet. De motivatie om deze paragraaf op te nemen is dat Programma Beheer budgetneutraal moest worden ingevoerd. Daarnaast brengt out-

putsturing een extra administratieve last mee, die in deze paragraaf zo goed mogelijk gekwantificeerd wordt.

De bestuurlijke uitvoering van het natuurbeleid kan verklaren of het natuurbeleid wel of niet bijdraagt aan ecologisch effectief beheer. In dit hoofdstuk staan daarom de volgende vragen centraal:

- In hoeverre functioneert het ruimtelijk sturen met gebiedsplannen? (paragraaf 5.1)?
- In hoeverre functioneert sturing via de beheervorschriften en pakketeisen van Programma Beheer (paragraaf 5.2) en de subdoeltypensystematiek van Staatsbosbeheer? (paragraaf 5.3)?
- In hoeverre functioneert sturing via de hoogte van subsidiebedragen? (paragraaf 5.4)?
- In hoeverre functioneert sturing door kennisoverdracht? (paragraaf 5.5)?
- Welke consequenties worden verwacht voor sturing door overdracht van Programma Beheer van Rijk naar provincies in het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (paragraaf 5.6)?
- Is de invoering van Programma Beheer budgetneutraal verlopen, en wat zijn de uitvoeringskosten voor de overheid en de terreinbeheerders (paragraaf 5.7)?

## 5.1 Ruimtelijke sturing via gebiedsplannen

- *In de gebiedsplannen worden de natuurdoelen die het Rijk wenst te realiseren, weliswaar vertaald in pakketmogelijkheden van Programma Beheer, maar in de gebiedsplannen is ook rekening gehouden met de wensen van de grondeigenaren. Dit betekent daardoor niet automatisch dat de rijksnatuurdoelen worden gerealiseerd in de gewenste ruimtelijke samenhang en kwaliteit.*
- *Gebiedsplannen hebben formeel geen betekenis in de ruimtelijke ordening. Gebiedsplannen geven echter wel richting aan de locatie van nieuwe natuur, omdat ze het toetsingskader vormen voor aanvragen voor functieverandering.*
- *Alle provincies bieden in de gebiedsplannen mogelijkheden voor particulier natuurbeheer. Provincies verschillen echter in de mate waarin ze particulier beheer actief stimuleren en bevorderen boven grote terreinbeherende organisaties.*
- *Rijk, provincies en Staatsbosbeheer spelen alle drie een rol in het bepalen waar welke natuurdoelen voor Staatsbosbeheer worden gerealiseerd, maar er is geen overlegstructuur waarin ze gezamenlijk afstemmen.*

In deze paragraaf gaat het om de vraag of het sturen via de gebiedsplannen verloopt volgens de verwachtingen. Die vraag wordt verdeeld in vier deelvragen:

- Sturen gebiedsplannen op een verhoging van de natuurkwaliteit?
- Zijn gebiedsplannen sturend voor functiewijziging?
- Bieden gebiedsplannen mogelijkheden voor participeren om te participeren in natuurbeheer?
- Zijn gebiedsplannen sturend voor Staatsbosbeheer?

### ***Gebiedsplannen sturen beperkt, maar (nog) geen evaluatie ten opzichte rijksdoelen mogelijk***

De provincies stellen gebiedsplannen op en werken daarin de rijksnatuurdoel(typ)en uit op gebiedsniveau. De Natuurdoel(typ)enkaart is het instrument waarin provincies vastleggen op welke plek welke natuurdoel(typ)en gerealiseerd moeten worden. Formeel zijn gebiedsplannen echter het toetsingskader voor de subsidieverlening van de beheerovereenkomsten Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) en inrichtingssubsidie van de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) voor nieuwe natuur (paragraaf 4.3). Deelname is vrijwillig. Dienst Regelingen toetst de subsidieaanvragen voor bestaande natuur niet aan het gebiedsplan. Provincies kunnen dus niet sturen op welke pakketten beheerders aanvragen voor bestaande natuur.

In de praktijk blijken in gebiedsplannen weliswaar de rijksnatuurdoelen uitgewerkt te zijn, maar zijn tegelijkertijd ook provinciale en lokale ambities verwerkt. Provincies stellen gebiedsplannen meestal op in interactie met de mogelijke grondgebruikers. Ze voeren vaak informeel vooroverleg met de belangrijkste beheerders en andere betrokkenen. Vervolgens organiseren ze inspraakrondes tijdens het proces waarin gebiedsplannen worden opgesteld en leggen zij hun plannen formeel ter inzage. Grondgebruikers hebben daarmee ook een sturende invloed gehad op wat in de gebiedsplannen staat. Provincies motiveren deze aanpak met de volgende argumenten: ze willen lokaal draagvlak krijgen, de potenties in het terrein benutten en de mogelijkheden benutten die zich daar voordoen. Zo kunnen de natuurdoelen die het Rijk en de provincies overeengekomen zijn, naar de achtergrond verschuiven. Het realiseren van de gebiedsplannen betekent daarmee dus niet automatisch het realiseren van de rijksnatuurdoelen in de gewenste ruimtelijke samenhang en kwaliteit.



*Het kan nog enkele tientallen jaren duren voor het natuurdoeltype is bereikt (foto: Mark van Veen).*

Omwille van de bestuurlijke uitvoerbaarheid en het draagvlak zijn bijvoorbeeld gebieden ruim begrensd en zijn in andere gevallen meer pakketten mogelijk binnen een concreet begrensde plek (kaartvlak). In ruim begrensde gebieden ('ruimejasgebieden' of zoekgebieden) kan de gewenste natuur op verschillende plekken gerealiseerd worden. Hoe ruimer de jas, hoe minder provincies sturen op ruimtelijke samenhang. De ruime pakketmogelijkheden zijn meestal wel voorzien van quota; een maximum oppervlak van een pakket per concreet begrensde plek. Volgens provincies resulteert deze vorm van sturing in een ideale mix van pakketten. De consequentie van deze sturing is wel dat elke aanvraag van invloed kan zijn op een volgende aanvraag van een andere beheerder. Het quotum kan immers na één enkele aanvraag voor die specifieke plek vol zitten. Dienst Regelingen (DR) zou een quotumboekhouding moeten bijhouden om de aanvragen te beoordelen. Dienst Regelingen werkt momenteel met provincies aan zo'n quotumboekhouding, maar die is nog niet operationeel. Tot nu toe is dus nog niet gestuurd op een ideale mix van pakketten.

Provincies geven aan dat ze meestal geen concreet beeld hebben van de consequenties voor de rijksnatuurdoel(typ)en van de gevolgde aanpak en aanpassingen in het gebiedsplan. Het was in deze evaluatie niet te herleiden wat de landelijke consequenties zijn van de voortdurende aanpassingen van gebiedsplannen, omdat complete digitale gebiedsplannen ontbreken. Hierdoor is het ook voor het Rijk moeilijk, zo niet onmogelijk, om de provincies bij te sturen op de realisatie van natuurdoelen.

### ***Gebiedsplannen bieden mogelijkheden voor particulier natuurbeheer***

Natuurgebiedsplannen geven aan waar nieuwe natuur gerealiseerd kan worden door functiewijziging van landbouw naar natuur. Een dergelijke functieverandering is alleen mogelijk binnen de aangegeven begrenzing van een gebiedsplan. Formeel hebben gebiedsplannen echter geen betekenis in de ruimtelijke ordening. Om de functie van de grond te veranderen van landbouw naar natuur is namelijk een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Gebiedsplannen werken dus niet automatisch door in bestemmingsplannen en hebben dan ook geen directe planologische consequenties. Gebiedsplannen leggen over het algemeen ook geen duidelijke relatie met het ruimtelijke ordeningsinstrumentarium. In enkele gebiedsplannen worden gemeenten geadviseerd om een wijzigingsbevoegdheid vast te leggen op de begrensde gronden voor 'nieuwe natuur' in de bestemmingsplannen voor het buitengebied. Gemeenten zullen dus moeten besluiten over een wijziging van het bestemmingsplan om natuurbeheer mogelijk te maken. In de praktijk moeten particulieren, die de bestemming van hun grond van landbouw naar natuur willen veranderen, er zelf voor zorgen dat de gemeente het bestemmingsplan aanpast. Bestemmingsplanwijzigingen zijn lange, risicovolle procedures. Provincies zijn meestal wel bereid de particulier te ondersteunen, als deze er met de gemeente niet uitkomt.

Alle provincies werken de omslag 'van verwerving van gronden naar particulier beheer' verder uit in de gebiedsplannen en maken het op veel plaatsen mogelijk dat particulieren nieuwe natuur kunnen gaan beheren. Sommige provincies hebben daarnaast in provinciale strategienota's hun beleid voor particulier natuurbeheer uitge-



werkt. Dit betekent echter niet dat particulier natuurbeheer overal in alle nieuwe natuur mogelijk is. De provincies spreken veelal een beargumenteerde voorkeur uit voor een terreinbeherende organisatie als beheerder van halfnatuurlijke natuur (de grotere, natuurlijke en dynamische systemen) en van gebieden die zijn begrensd als afronding van al bestaande natuur (nu al in beheer bij een terreinbeherende organisaties). Argumenten voor de voorkeur voor de terreinbeherende organisaties zijn de kennis en ervaring en de wenselijke 'eenheid van beheer'.

Sommige provincies hebben op de kaarten tot in detail aangegeven waar particulier natuurbeheer wel en niet mogelijk is, andere houden dit meer open en willen vooral particulieren zelf de ruimte bieden om met voorstellen te komen. Binnen deze twee uitersten hebben verschillende provincies nog allerlei tussenvormen uitgewerkt. De mogelijkheden voor particulier natuurbeheer zijn groter naarmate de nieuwe natuurgebieden minder gerealiseerd zijn. Vooral in de nieuwe robuuste verbindingzones krijgen particulieren veel ruimte, ook omdat gebieden ruim begrensd zijn en er veel keuzemogelijkheid is tussen beheerpakketten. In sommige provincies lijkt dit ook een manier om een breder draagvlak te krijgen voor de plannen voor robuuste verbindingen. Die plannen zijn vaak boven op eerdere afspraken gekomen die in het kader van de begrenzing van de EHS zijn gemaakt.

Alle provincies bieden in de gebiedsplannen dus mogelijkheden voor particulier natuurbeheer. De mogelijkheden voor particulier natuurbeheer nemen toe naarmate binnen de provincie meer nieuwe natuur gerealiseerd moet worden. Provincies verschillen vooral in de mate waarin ze particulier beheer actief stimuleren.

### ***Staatsbosbeheer in spagaat tussen rijk en provincie***

Staatsbosbeheer wordt aangestuurd door het Rijk. Het Rijk besluit in overleg welke natuurdoelen Staatsbosbeheer realiseert. Staatsbosbeheer maakt met het Rijk afspraken over de middellange termijndoelen, de jaarlijkse offerte en de financiering daarvan. Er is bij de verzelfstandiging van Staatsbosbeheer afgesproken dat Staatsbosbeheer zijn terreinbeheer afstemt op de gebiedsplannen van de provincies (Memorie van toelichting). De gebiedsplannen van de provincie, waarin het rijksnatuurbeleid verder is geconcretiseerd, zijn ook voor Staatsbosbeheer leidend om natuurdoelen te realiseren. De provincies zijn daarbij medebepalend voor de afweging welke doelen Staatsbosbeheer op welke terreinen gaat realiseren. Staatsbosbeheer heeft dus als het ware twee opdrachtgevers: Rijk en provincies.

In de praktijk leidt dit 'dubbele opdrachtgeverschap' tot afstemmingsproblemen. Zo zien provincies graag dat het areaal multifunctioneel bos, dat Staatsbosbeheer beheert, afneemt ten gunste van het areaal natuurbos. Het Rijk heeft Staatsbosbeheer echter een houtoogsttaakstelling opgelegd en om deze te realiseren moet Staatsbosbeheer oogsten in multifunctionele bossen. Er is dus geen afstemming tussen Rijk, provincies en Staatsbosbeheer over de natuurdoelen die gerealiseerd moeten worden. Recentelijk heeft een herallocatie van natuurdoelen (afgestemd met de provincies die het betreft) tot financiële problemen geleid. De herallocatie van de natuurdoelen leidde namelijk

voor Staatsbosbeheer tot een hogere taakstelling voor duurdere doeltypen en daarmee tot een hoger offertebedrag. De middelen die het Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) beschikbaar stelde, waren daardoor niet meer voldoende om de afgesproken doelen te realiseren.

In de praktijk blijkt dat Staatsbosbeheer het initiatief neemt voor veranderingen in de doeltypenallocatie. Daarmee lijkt Staatsbosbeheer zelf bepalend voor wat er in het 'veld' gerealiseerd zal worden en in mindere mate voor wat is afgesproken met het Ministerie van LNV en de gebiedsplannen van de provincies. Staatsbosbeheer doet dat op basis van zijn interne kwaliteitsbeoordeling (paragraaf 4.6) Besluiten om natuurdoelen voor terreinen te wijzigen, neemt Staatsbosbeheer op ecologische gronden. Als het gaat om meer dan 50 hectare per object, stemt Staatsbosbeheer die volgens een vast protocol afzonderlijk af met de provincies en de LNV-regiodirecties (Bron: mededeling Staatsbosbeheer). Het Ministerie van LNV houdt maar beperkt de vinger aan de pols bij het realiseren van de algemene middellange termijndoelen. Het Ministerie van LNV gaat ervan uit dat de veranderende doeltypenallocatie niet leidt tot een ander ambitieniveau voor het natuurresultaat, maar het Ministerie heeft hier geen duidelijk zicht op.

## 5.2 Sturing met regelingsystematiek van Programma Beheer

- *Het toetsen op resultaat heeft meer inzicht opgeleverd in de kwaliteit van de terreinen. Beheerders geven echter aan dat het accent vaak te veel ligt op 'afrekenen' en nog te weinig op het leren van de ontwikkelingen in het terrein.*
- *Vooraf bij verkoop of overdracht van gronden voor natuurbeheer heeft de overheid een sterke (machts)positie ten opzichte van de (toekomstige) natuurbeheerder en kan ze eisen stellen aan de natuurkwaliteit, dus ook aan particulieren. Rijk en provincies lijken daar niet altijd gebruik van te maken.*

Hier wordt ingegaan op de vraag hoe het Rijk de regeling Programma Beheer gebruikt als sturingsmiddel om de natuurdoelen te realiseren. De volgende vragen zijn daarvoor geformuleerd:

- Stimuleert de systematiek van Programma Beheer natuurbeheerders om de kwaliteit van hun natuurterreinen te verhogen?
- Stimuleert Programma Beheer particuliere grondeigenaren om hun grond duurzaam om te zetten in natuur?
- Leidt toetsen op resultaat via controle en monitoring tot betere inzichten in natuurresultaten?

### ***Stimulans in Programma Beheer voor verhoging van de natuurkwaliteit nog beperkt***

Programma Beheer stuurt in de praktijk op het uitvoeren van maatregelen, door maatregelen en financiële middelen direct te koppelen. Het toetst op meetsoorten. Daar-

mee is dit programma vooral gericht op de pakketdefinities en is er minder aandacht voor de werkelijke potenties van het terrein en de diversiteit van natuur. Terreinbeheerders geven aan dat terreinen met afwijkende bijzondere natuurwaarden moeilijk te plaatsen zijn binnen de pakketten van Programma Beheer. Het gaat daarbij om terreinen met complexe vegetatietypen (vaak mozaïekvegetaties) of om bijzondere maar regionaal voorkomende natuur (paragraaf 4.5). De regeling doet in die gevallen geen recht aan de verschillen die er nu eenmaal zijn binnen natuurgebieden.

Door het beperkte inzicht in de kwaliteit van terreinen bij aanvang van het Programma Beheer en door onzekerheden destijds over de wijze van monitoring, hebben veel aanvragers het zekere voor het onzekere genomen en basispakketten aangevraagd. Beheerders geven aan dat zij inmiddels beter weten welke natuurkwaliteiten, in termen van meetsoorten, op hun terreinen aanwezig zijn en dat ze potenties van terreinen daarmee ook beter kunnen inschatten. Ook is inmiddels duidelijk hoe moet worden gemonitord. In de vervolgaanvraag verschuiven daarom veel pakketten van basis- naar pluspakketten of ook (als de natuurkwaliteit is overschat) van pluspakketten naar basispakketten (paragraaf 6.4). Een verschuiving van basis naar plus of omgekeerd, die om bovenstaande reden wordt uitgevoerd, heeft geen betekenis voor de natuurkwaliteit; die blijft dezelfde. De match tussen inspanning/geld en doel wordt echter doeltreffender.

De regeling kan volgens beheerders ook belemmerend werken (zie ook Arnolds, 2005). De natuurkwaliteit van pakketten is er op gericht het vereiste aantal meetsoorten te behalen. Programma Beheer houdt vervolgens geen rekening met die gevallen waarin een terrein zich ontwikkelt in een richting die niet past in de pakketdefinities, maar



*Niet alle waardevolle natuur voldoet aan de eisen van een pluspakket (foto: Ruut Wegman).*

die ecologisch wel heel waardevol kan zijn. Ook vinden beheerders de stap van basispakket naar pluspakket erg groot. Pas wanneer de hoge natuurkwaliteit van een pluspakket is bereikt, komen beheerders in aanmerking voor de vergoeding die past bij dit duurdere beheer. Zo gaan de kosten voor de baten uit, dit bevordert een ontwikkelingsgerichte aanpak niet. Beheerders lopen het risico dat ze het pluspakket niet halen, waardoor de baten helemaal uitblijven en ze de investering niet terugverdienen. Een aantal beheerders geeft aan extra waardering te missen voor de toename van het aantal soorten, ook al is het pluspakketniveau nog niet bereikt.

Volgens de geënquêteerde beheerders (schriftelijke enquête, paragraaf 2.2) is de belangrijkste tekortkoming in de beheervoorschriften dat de kosten van het benodigde beheer hoger zijn dan de vergoeding die ze daarvoor ontvangen. De regeling stimuleert de terreinbeheerders dan niet om de natuurkwaliteit te verhogen. Bij Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen is het beheer op 96% van de terreinen onveranderd sinds de invoering van Programma Beheer. Bij een kwart van de terreinen van geënquêteerde particuliere beheerders is het beheer verbeterd bij de invoering van Programma Beheer. De beheerders melden wel, vooral op basis van eigen waarnemingen, een verbetering van de natuurkwaliteit in de terreinen in de vorm van meer (meet)soorten, minder vergrassing en meer dood hout (paragraaf 9.4). Zij vinden dat de beheerdoelstellingen haalbaar zijn, maar noemen soms wel randvoorwaarden zoals ‘mits het beheer nog een flink aantal jaren wordt voortgezet en de milieucondities worden verbeterd’.

### ***Begeleiding en ecologische advisering van nieuwe particulieren nodig***

Particulieren maken nog relatief weinig gebruik van de functieveranderingssubsidie. De ontwikkeling in aantal hectaren particulier natuurbeheer blijft achter bij de taakstelling (MNP, 2006a). Potentiële particuliere natuurbeheerders geven aan dat de complexiteit van de verandering een belangrijke reden is om geen functieverandering aan te vragen (Van Wijk en Engels, 2006). In veel gevallen gaat het ‘omvormen’ van gronden gepaard met een verandering in de bedrijfsvoering van het totale agrarische bedrijf waarvan de gronden deel uitmaken. De sociale en fiscale gevolgen daarvan zijn vaak groot. Rijk en provincies onderkennen dat een aanvraag voor functieverandering complex is en faciliteren de aanvrager zo veel mogelijk. Overheden zouden de grondeigenaar van tevoren nog beter duidelijk kunnen maken welke procedure hij moet doorlopen en wat daar allemaal bij komt kijken. In ieder geval zijn de fiscale aspecten van de subsidie voor functieverandering inmiddels duidelijk.

Een aantal provincies benadert potentiële particuliere natuurbeheerders ook persoonlijk met de vraag of ze interesse hebben in particulier natuurbeheer. Sommige provincies nemen de potentiële particuliere natuurbeheerder ‘aan de hand’ en denken met hem mee over de vraag hoe particulier natuurbeheer gerealiseerd kan worden. Andere provincies verwijzen particulieren door of sturen hen een gebiedsplan toe. Provincies schakelen steeds vaker Dienst Landelijk Gebied (DLG) en ‘gebiedsmakelaars’ in om particulier natuurbeheer te ondersteunen.

Er zit vaak een lange periode tussen het moment dat de subsidie voor functieverandering wordt aangevraagd, en de beschikking. In de praktijk leidt dit tot onzekerheid voor de aanvrager en tot problemen rondom het gebruik van de grond in de periode dat de aanvraag in behandeling is: wel of niet nog een gewas telen? Wel of niet braak laten liggen? Provincies geven aan dat de beheerder van nieuwe natuur, nadat de functie eenmaal is gewijzigd, nauwelijks ondersteuning krijgt bij het uitvoeren van beheer (in de vorm van kennisoverdracht). Op dit moment wordt prioriteit gegeven aan het realiseren van hectares particulier natuurbeheer boven het realiseren van een goede natuurkwaliteit in de nieuwe natuur.

De particulier met eigen grond heeft een zekere machtspositie in het onderhandelingsproces over wat er gerealiseerd gaat worden. Hij heeft immers de grond in handen. Provincies zullen daarom tot op zekere hoogte bereid zijn hun (kwaliteits)wensen bij te stellen om tot overeenstemming te komen met de particulier. Onduidelijk is nog wat dit betekent voor de (inter)nationale natuurdoelstellingen. De actiefste provincies bieden particulieren via DLG ook BBL-grond (Bureau Beheer Landbouwgronden) aan. Volgens de terreinbeherende organisaties krijgen zij in die gevallen nauwelijks nog gronden overgedragen.

Als het Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL) gronden aanbiedt voor particulier natuurbeheer, kan het in principe voorwaarden verbinden aan het beheer daarvan. Uit gesprekken met de provincies blijkt dat provincies hier verschillend mee omgaan. Sommige provincies geven in geval van verkoop van gronden aan particulieren duidelijke voorwaarden waaraan het beheer en/of de particulier moet voldoen, andere doen dat niet of in mindere mate. Het gaat daarbij om de volgende aspecten:

- het type natuur dat gerealiseerd moet worden (uiteindelijk vastgelegd in de kwalitatieve verplichting);
- voorwaarden aan omgevingsfactoren (soms is aan de verkoop van de gronden verbonden dat geen bezwaar gemaakt mag worden tegen ontwikkelingen in het gebied die de natuurkwaliteit positief beïnvloeden);
- eisen die aan de beheerder worden gesteld (aantoonbare ervaring met natuurbeheer, al natuur in bezit hebbend, et cetera).

Uit gesprekken met de provincies blijkt dat er nog geen eenduidige manier is om BBL-gronden aan te bieden aan particulieren. Verschillende provincies experimenteren daar tegelijkertijd mee en wisselen daarover relatief weinig ervaringen uit. Daardoor kunnen mogelijkheden om eisen te stellen aan de te ontwikkelen typen natuur onbenut blijven.

Bij functiewijziging wordt onder andere notarieel vastgelegd welke natuurdoelen op de desbetreffende gronden worden nagestreefd (de kwalitatieve verplichting). De particulier legt daarmee voor lange tijd vast welke natuurdoel hij gaat realiseren. Het is op dit moment onduidelijk welke gevolgen dit heeft als de particulier zijn natuurdoel wil wijzigen, bijvoorbeeld omdat het terrein zich anders ontwikkelt dan bij aanvang van het natuurbeheer verwacht kon worden. Als er geen beheerbeschikking is, wordt

er niet gecontroleerd of de eigenaar de kwalitatieve verplichting naleeft. Dat is bijvoorbeeld het geval, als de eigenaar van de grond wel functieveranderingssubsidie en eventueel inrichtingssubsidie heeft aangevraagd, maar geen beheersubsidie. Na een periode van dertig jaar is er geen contractrelatie meer tussen de particulier en de overheid. De grond behoudt dan weliswaar de natuurbestemming, althans zolang de planologische bestemming niet gewijzigd wordt door de gemeente, maar er worden geen eisen meer gesteld aan de natuurkwaliteit.

In de drie onderzochte cases (paragraaf 2.2) komt de motivatie van de particuliere beheerder voor het natuurbeheer voort uit persoonlijke belangstelling en idealisme. Ze brengen eigen ideeën, wensen en inzichten in, en worden bijgestaan door adviseurs. Deze motivatie is bepalend geweest voor wat gerealiseerd werd. De subsidies uit Programma Beheer leverden daarbij een essentiële bijdrage. De eigenaren van de gronden van twee van de drie cases hebben weinig ervaring met natuurbeheer, maar zijn gemotiveerd om natuurdoelen te realiseren. De intenties zijn daarmee wel goed, maar mogelijk hebben ze professionele kennis (en begeleiding) nodig om de niveaus van de pluspakketten te halen. Bij een beoogde doorgroei naar pluspakketten, zou begeleiding door een ecooloog wenselijk zijn. Deze kan met de eigenaar meekijken, adviezen geven om het beheer eventueel bij te sturen en de ontwikkelingen op waarde schatten. Het Rijk faciliteert deze begeleiding niet.

### ***Toetsen op resultaat kan worden verbeterd***

Voor de eerste jaren dat Programma Beheer werd uitgevoerd hebben de beheerders ervaren dat uitgevoerde controles een onnodige negatieve insteek hadden. Ook DLG constateerde dat men tijdens de controles tegen een aantal onzinnigheden aanliep. Door aanpassingen in de regelingen zijn die nu deels opgelost. Veel beheerders ervaren de huidige manier van controle door DLG als een verbetering, omdat DLG de beheerder vaak meldt wanneer controles worden uitgevoerd en contact met de beheerder opneemt als onrechtmatigheden worden geconstateerd. Er is meer overleg over geconstateerde gebreken of knelpunten, waardoor uitleg mogelijk is, misverstanden kunnen worden opgelost en beter naar oplossingen kan worden gezocht voor de echte knelpunten.

Toch zijn er nog verbeteringen mogelijk. Beheerders melden dat DLG diverse keren pluspakketten na controle heeft afgewezen, omdat de meetsoorten-eis niet werd gehaald. Terwijl na nader onderzoek is vastgesteld dat er soorten over het hoofd zijn gezien en wel aan de eis werd voldaan. Na (onaangekondigde) controle in het veld door DLG wordt de beheerder nu alleen bericht, als er gebreken zijn. Hierdoor weet de beheerder bij een goed resultaat niet dat er is gecontroleerd en wat de resultaten daarvan zijn. Als er met de beheerder wordt overlegd over de controleresultaten, verhoogt dit zijn kennis van het terrein en bespaart dit hem werk.

Met het nieuw ontwikkelde systeem van verzamelaanvragen hoeven beheerders niet meer voor elk individueel terrein een aanvraag in te dienen, maar kan dit voor meerdere terreinen tegelijk gebeuren. Tevens worden bij deze verzamelaanvragen afspra-

ken gemaakt over controle en monitoring. Dit systeem is mogelijk meer gebaseerd op onderling vertrouwen dan de huidige controlesystematiek. De beheerder moet kunnen aantonen via een soort certificering hoe hij met aanvragen en controles omgaat, gekoppeld aan interne en externe audits. Met dit systeem wordt ook bereikt dat de overheid een lagere controlelast heeft. Monitoring en controle worden gebundeld en uitgevoerd door de aanvrager. Wel wordt gevreesd voor juridische haken en ogen, omdat de aanvragen nu al worden ingediend voordat de bijbehorende voorwaarden (eigen protocol van aanvragende partij) zijn uitgewerkt. Intermediairs zoals de Unie van Bosgroepen, kunnen namens een groot aantal (kleine) particulieren een aanvraag indienen, waardoor 'schaalnadelen' en administratieve lasten deels worden verminderd. De landelijk door Natuurlijk Platteland Nederland (NPN) en SOVON georganiseerde monitoring in 2006 van de collectieve weidevogelpakketten past ook goed in deze ontwikkeling.

### ***Monitoring verbetert inzicht in natuurkwaliteit***

Met de invoering van Programma Beheer is het inzicht in de kwaliteit van de terreinen bij de beheerders sterk verbeterd. Dit zien zij zelf als een belangrijk winstpunt van de verplichte monitoring en van het werken met behoorlijk gedetailleerde pakketten. Dit inzicht kan bijvoorbeeld ook weer gebruikt worden als de Natura 2000-beheerplannen worden opgesteld, en bij het verspreidingsonderzoek.

Voor de SN-basispakketten en een aantal SAN-pakketten geldt geen monitoringsverplichting. Toch dient de beheerder ook voor deze pakketten te verklaren dat de beheereenheid aan de pakketvereisten voldoet, bijvoorbeeld aan de 15-soorteneis bij het basispakket 'halfnatuurlijk grasland'. Met deze verklaring wordt echter niet specifiek vastgelegd welke soorten vóórkomen en waar ze voorkomen, en daarom biedt deze verklaring geen inzicht in de natuurkwaliteit. Ondanks dat het basispakket halfnatuurlijk grasland geen monitoring vergoedt, zeggen de geënquêteerde beheerders de helft van deze terreinen toch te monitoren.

Beheerders ervaren een aantal problemen met de monitoring (Bron: interviews). Terreinbeheerders zien de monitoringseisen die zijn verbonden aan de pluspakketten als een extra last, omdat ze menen dat de gegevens niet bijdragen aan hun eigen beheerevaluatie en dat de (extra) vergoeding die ze voor monitoring ontvangen, niet opweegt tegen de monitoringskosten. Monitoring vereist bovendien kennis van de natuur, waarover een deel van de particuliere beheerders minder beschikt. Daarom huurt een deel van hen deze kennis in bij intermediaire organisaties of ecologische adviesbureaus. Meer dan de helft van de geënquêteerde particulieren (schriftelijke enquête) vraagt of krijgt advies over het beheer.

De invoering van Programma Beheer heeft, volgens de geënquêteerde particulieren, op een kwart van de terreinen de monitoring verbeterd (schriftelijke enquête). Bovendien wordt er in 50% meer terreinen gemonitord dan vóór de invoering. Dit is echter nog steeds maar ongeveer de helft van het percentage terreinen dat de grote terreinbeheerders monitoren.

Bij 42% van de geënquêteerde beheerders van Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen is de monitoring verbeterd door de invoering van Programma Beheer. De verbeteringen hebben vooral betrekking op nauwkeuriger en vaker monitoren, en andere soorten of kenmerken monitoren. Bij Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen wordt meer dan gemiddeld de monitoring door vrijwilligers uitgevoerd. Bij Staatsbosbeheer maakt men meer dan gemiddeld gebruik van externe deskundigen. De frequentie van monitoring ligt bij Staatsbosbeheer gemiddeld lager dan bij de andere beheerders (planningcyclus, paragraaf 4.4).

### 5.3 De aansturingssystematiek van Staatsbosbeheer

- *Staatsbosbeheer en het Ministerie van LNV overleggen nauwelijks inhoudelijk over de gerealiseerde natuurkwaliteit.*
- *Outputsturing heeft volgens Staatsbosbeheer gestimuleerd dat het natuurbeheer, de terreinkennis en de monitoring is verbeterd.*
- *Doorwerking van de externe audits in het kwaliteitssysteem is niet duidelijk, evenmin als de betrokkenheid van het Ministerie van LNV daarbij.*

Hier wordt ingegaan op de vraag hoe het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer het natuurbeheer aansturen. De volgende deelvragen zijn daarbij geformuleerd:

- *Werkt de systematiek van Staatsbosbeheer motiverend om natuurdoelen te realiseren?*
- *Zet het Ministerie van LNV zijn directe relatie met Staatsbosbeheer in om belangrijke natuurdoelen te realiseren?*

Het huidige aansturingssysteem is in 1998 tot stand gekomen in het proces van verzelfstandiging van Staatsbosbeheer. De aansturing van Staatsbosbeheer is beschreven in het basisdocument dat het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer samen hebben opgesteld. Naast het basisdocument is er de jaarlijkse offerte, waarin Staatsbosbeheer aangeeft welke doeltypen ze in welke hoeveelheid voor het komende jaar beheert en tegen welke kosten. Staatsbosbeheer stelt de offerte op en de minister beoordeelt die.

Staatsbosbeheer ziet een aantal verworvenheden van zijn huidige systeem. Ten eerste kan de interne discussie binnen Staatsbosbeheer beter inhoudelijk gevoerd worden. De discussie is transparanter en iedereen gebruikt dezelfde terminologie waardoor er meer eenheid van beleid is binnen de organisatie. Ten tweede biedt het systeem door de realisatietermijn van tien jaar ruimte voor ambities. Er is ook financiële ruimte voor enige ontwikkelingsmaatregelen in de normkosten opgenomen. Ten slotte, waar het lukt om de verdroging, verzuring en vermesting op te lossen, ziet Staatsbosbeheer doorgaans ook het beoogde natuurherstel.

Outputsturing heeft volgens Staatsbosbeheer tot gevolg gehad dat er kennis is ontwikkeld binnen de eigen organisatie. Daardoor is Staatsbosbeheer nu in staat de standplaatscondities en milieuproblemen veel beter te duiden, en deels ook werkelijk





*Boschplaat; een gebied van Staatsbosbeheer (foto: Mark van Veen).*

hanteerbaar te maken. Het terreinbeheer kan aan deze condities worden aangepast. Volgens de geënquêteerde beheerders (schriftelijke enquête) van Staatsbosbeheer is het terreinbeheer en de werkplanning in een derde van de terreinen verbeterd sinds de wijzigingen, maar zijn ook de administratieve lasten in een derde van de terreinen toegenomen. De beheerders vinden dat in meer dan de helft van de terreinen de monitoring is verbeterd.

In een deel van de terreinen van Staatsbosbeheer worden de doelen niet gerealiseerd die tien jaar geleden op schrift zijn gesteld. Die doelen zijn enkele jaren geleden op grote schaal bijgesteld. Staatsbosbeheer geeft aan dat het tien jaar geleden nog niet goed in staat was de juiste ecologische doelen te formuleren voor de terreinen. Daarnaast zijn de doelen destijds niet altijd optimaal geformuleerd, omdat beheerders niet goed bekend waren met de systematiek. Ook zijn bepaalde inzichten in milieu en in ruimtelijke condities inmiddels weer gewijzigd. Met een beter inzicht in de terreincondities en systematiek van interne kwaliteitsbeoordelingen is Staatsbosbeheer nu beter in staat doeltypen te koppelen aan terreinen. Het systeem is nog niet volledig uitontwikkeld. Staatsbosbeheer zal nieuw verworven inzichten blijven verwerken.

Jaarlijks wordt op een tiende deel van de Staatsbosbeheerterreinen een interne kwaliteitsbeoordeling uitgevoerd. Daarnaast worden twee tot drie audits uitgevoerd door externe auditeurs. De doorwerking daarvan op de interne kwaliteitsbeoordelingen zijn (nog) niet duidelijk. Op basis van de bevindingen in de interne kwaliteitsbeoordelingen wordt het beheer in de terreinen gericht bijgesteld. Naar aanleiding van die rapportages overleggen het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer in de praktijk echter niet inhoudelijk over de gerealiseerde doelen en over mogelijke verbeteracties, als die doelen niet zijn gerealiseerd. Via de aansturingrelatie tussen het Ministerie

van LNV en Staatsbosbeheer is bijvoorbeeld de weidevogelproblematiek niet aan de orde gesteld. Het is lastig een link te leggen tussen enerzijds de jaarlijkse ontwikkelingen in de terreinen die Staatsbosbeheer presenteert en anderzijds de vorderingen in de realisatie van de middellange termijndoelen zoals weergegeven in het basisdocument. Ook het rapporteren in de eigen (sub)doeltypensystematiek in plaats van in de rijksnatuurdoel(typ)en vermindert de transparantie op nationale schaal. (hoofdstuk 4; Witteveen et al., 2006) Dit is een van de redenen dat de sturingsrelatie tussen het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer nu wordt herzien (Bron: mededeling LNV).

De mogelijkheden om Staatsbosbeheer in te zetten om bijzondere natuurdoelen van het Ministerie van LNV te realiseren, worden tot nu toe onvoldoende benut. Zo zou Staatsbosbeheer bijvoorbeeld extra aandacht kunnen besteden aan (leefgebieden van) soorten waarmee het niet goed gaat.

## 5.4 Sturing met subsidiegeld

- *Het Rijk lijkt nauwelijks de hoogte van doelpakketvergoedingen te kunnen variëren om te stimuleren dat natuurdoelen worden gerealiseerd vanwege de EU-staatssteuntoets. Het instrument ‘budgetplafond’ is de afgelopen jaren nauwelijks ingezet om op natuurdoelen te sturen.*
- *In de aansturing van Staatsbosbeheer zijn doelen en middelen met elkaar verbonden in een systeem van normkosten. De met het Ministerie van LNV afgesproken doelen en middelen die Staatsbosbeheer daarvoor ontvangt, zijn momenteel echter niet met elkaar in evenwicht.*

Het al dan niet verlenen van subsidies en het variëren van de hoogte daarvan is een belangrijke strategie voor de sturing en stimulering van het bereiken van de gewenste natuurkwaliteit. In deze paragraaf wordt de stimulering van de subsidiebedragen van Programma Beheer beschreven en vervolgens de normkostensystematiek van Staatsbosbeheer.

### ***Subsidiebedragen van Programma Beheer zeer beperkt sturend***

Een basisgedachte bij het opstellen van Programma Beheer was het creëren van een mogelijkheid om vraag en aanbod van natuur op elkaar af te stemmen door vergoedingen voor pakketten te variëren. Hogere pakketvergoedingen voor bepaalde beheerpakketten zouden stimuleren dat deze typen natuur gerealiseerd worden. In de systematiek van Programma Beheer, vooral binnen SN, is het principe van het kunnen variëren van de pakketvergoedingen uiteindelijk niet doorgevoerd. In de huidige systematiek worden alleen de maatregelen vergoed die moeten worden uitgevoerd om een natuurdoel te realiseren. Deze systematiek heeft als consequentie dat de hoogte van vergoedingen voor pakketten niet sturend kan werken. Als alleen de uit te voeren maatregelen worden gefinancierd en de terreinbeheerder deze maatregelen ook uitvoert (en hiervoor kosten maakt), dan levert een pakket met een lage vergoeding (waarin weinig maatregelen hoeven te worden uitgevoerd) de terreinbeheerder immers net zo veel op als een

pakket met een hoge beheervergoeding (waarin dus veel maatregelen moeten worden uitgevoerd). Alleen daar waar maatregelen efficiënter en daarmee goedkoper kunnen worden uitgevoerd dan de genormeerde bedragen in de pakketten kan een terreinbeheerder winst maken en werkt de pakketvergoeding stimulerend.

Voor SAN-pakketten is wel een beperkte financiële stimulering mogelijk door vergoedingen te variëren, omdat maximaal 20% van de vergoeding een stimuleringsbijdrage mag zijn die niet gemotiveerd hoeft te worden vanuit uit te voeren maatregelen of inkomstenderving. De systematiek waarmee de vergoedingen binnen de SAN worden berekend, richt zich op een gemiddeld goed geleid landbouwkundig bedrijf. Alle bedrijven die in de praktijk iets minder functioneren dan het gemiddelde, kunnen extra inkomsten genereren vanuit met het SAN-beheer. Dit geldt ook voor minder dan gemiddelde kwaliteit landbouwgrond, waardoor het een (beperkte) stimulans kan genereren. DLG geeft aan dat de mogelijkheden om te kunnen spelen met de hoogte van zowel de SAN- als de SN-subsidie, destijds zijn overschat. Binnen de marges van de EU is er maar beperkte speelruimte, en dan nog alleen voor de SAN (kader 'Subsidieregelingen Programma Beheer en staatssteun').

Toch geven terreinbeheerders aan dat zij zich bij hun pakketkeuze wel laten leiden door de vergoedingen die bij de pakketten horen. Ze schatten in welke pakketten voor hen het voordeligst zijn. Daarbij is voor hen wel een eerste randvoorwaarde dat ze de pakketeisen ook kunnen halen. De systematiek van Programma Beheer stuurt daarmee

### **Subsidieregelingen Programma Beheer en staatssteun**

De Europese rechter heeft het begrip staatssteun in de zin van het EG-Verdrag zeer ruim uitgelegd (Kooijmans, 2002). Alle financiële voordelen, van welke overheid aan welke partij dan ook, vallen er in beginsel onder. Deze voordelen zouden de gelijke kansen van begunstigen op de interne markt kunnen vervalsen (concurrentievervalsing). Zo ook de subsidieregelingen van Programma Beheer. Daarom zijn en worden subsidieregelingen aangemeld bij en (eventueel na aanpassing) goedgekeurd door de Europese Commissie (Backes et al., 2004). Ook wanneer Programma Beheer overgaat naar provincies en is opgenomen in het ILG, blijft de centrale overheid verantwoordelijk voor de beoordeling door de Europese Commissie. (Catalogus Groene Diensten, paragraaf 5.6)

De Commissie heeft ter beoordeling van de subsidies vele en ingewikkelde criteria in beleidsregels vastgelegd. Subsidies zullen in de regel voldoen aan de criteria als ze slechts de kosten door inkomstenderving, waardedaling, werkelijk gemaakte kosten of verleende diensten compenseren. Deze criteria zijn echter niet altijd helder en de Commis-

sie heeft ook de exclusieve bevoegdheid om daarvan af te wijken. Het is op voorhand dus niet altijd duidelijk of een subsidievariant de staatssteuntoets heelhuids door komt (Barents en Brinkhorst, 2006). Niet op voorhand zeker is daarom of beheer van onpopulaire natuurtypen eenvoudig aantrekkelijk gemaakt kan worden door extra subsidie. Anderzijds, wanneer maatregelen wettelijk verplicht zijn, zoals nestbescherming onder de Flora- en Faunawet, mogen zij niet gesubsidieerd worden. Toch is er ook vrij veel ruimte voor de afzonderlijke lidstaten (Hessel en Mortelmans, 1997; Dekker, 2005). Zo stemde de Commissie in 2005 bijvoorbeeld nog in met een volledige belastingvrijstelling van de SN-subsidie 'functiewijziging'. Regelingwijziging is dus niet bij voorbaat kansloos.

Een deel van de provinciale SAN komt tot stand door cofinanciering door de EU. Ook om deze reden stelt Brussel eisen aan de uitvoering van Programma Beheer. Deze eisen staan in het plattelandsontwikkelingsprogramma (POP). Hoe meer de subsidie de EU-eisen overneemt, hoe groter de kans op goedkeuring.

niet op het realiseren van die natuurdoelen waar veel vraag naar is waarvoor relatief weinig beheermaatregelen hoeven te worden uitgevoerd en dus een lage vergoeding tegenoverstaat (zoals grootschalige natuur, paragraaf 8.2).

Budgetplafonds instellen is een andere mogelijkheid om beheerders te sturen in het realiseren van natuurdoelen. De afgelopen jaren zijn de subsidieplafonds overschreden. Er zijn vooral veel aanvragen voor SAN-pakketten ingediend. De subsidieplafonds van pakketten zijn de afgelopen jaren echter niet gebruikt als sturingsinstrument om natuurdoelen te realiseren. De plafonds zijn meerdere keren opgerekt, daarmee is het areaal op onderdelen harder gegroeid dan van tevoren gepland. Er is voor gekozen om zo veel mogelijk hectaren te realiseren (Bron: mededeling LNV), daarbij is minder gekeken naar de kwaliteit van de gerealiseerde hectaren (het type doelpakketten dat is aangevraagd). Het Ministerie van LNV geeft aan dat een belangrijk argument hierbij was om draagvlak voor natuurbeheer te behouden en het aantal hectares voor de EHS te realiseren. Wel zijn in het recente verleden een aantal pakketten niet opengesteld, omdat het Ministerie van LNV vond dat deze inhoudelijk niet voldeden (onder ander een aantal collectieve weidevogelpakketten en pakketten voor faunaranden).

#### ***Normkostensystematiek van Staatsbosbeheer niet gelijk aan budget LNV***

Staatsbosbeheer wordt gefinancierd op basis van berekende kosten volgens de normkostensystematiek. Eens per vijf jaar worden de normkosten (per doeltipe) vastgesteld en in de tussenliggende jaren worden deze geïndexeerd. Het systeem van normkosten is weinig flexibel om snel op veranderende marktomstandigheden in te kunnen springen. Beheerders kunnen plotselinge hogere kosten hebben om maaisel of plagsel te verwerken, of lagere opbrengsten uit het verpachten van gronden niet doorberekenen, omdat deze normkosten maar eens in de vijf jaar worden herzien. Aan de andere kant is er in de normkostensystematiek ook enige financiële ruimte voor natuurontwikkeling opgenomen.

De normkosten vormen samen met de arealen per doeltipe de basis voor de offerte van Staatsbosbeheer. In de praktijk blijkt het offertebedrag dat Staatsbosbeheer in rekening brengt, uit de pas te kunnen lopen met het budget dat het Ministerie van LNV beschikbaar heeft. Was er voorheen een tekort op de begroting voor Staatsbosbeheer, dan paste het Ministerie van LNV het verschil bij. Tegenwoordig gebeurt dit niet meer en zijn de met het Ministerie van LNV afgesproken te realiseren doelen niet in evenwicht met de middelen die Staatsbosbeheer daarvoor ontvangt. Staatsbosbeheer ontvangt nu minder middelen dan het nodig heeft op basis van het normkostensysteem. Het Ministerie van LNV heeft Staatsbosbeheer gevraagd om prioriteiten te stellen en efficiënter te gaan werken om doelen en middelen alsnog met elkaar in evenwicht te brengen. Met die vraag wordt het systeem van normkosten als basis voor de koppeling tussen het realiseren van doelen en de daarvoor benodigde middelen als het ware buiten spel gezet.

Vooralsnog heeft Staatsbosbeheer geen duidelijke prioriteiten gesteld. De gealloceerde doeltypen zijn niet wezenlijk aangepast om doelen en middelen beter met elkaar

in evenwicht te brengen. In de praktijk van het beheer worden de budgettekorten wel zichtbaar. Staatsbosbeheer geeft aan dat het bepaalde werkzaamheden minder vaak uitvoert en dat er nog maar beperkt ruimte is om waardevollere doeltypen te ontwikkelen. Ook worden bepaalde kosten vooruitgeschoven en wordt er bezuinigd op overhead (Bron: mondelinge mededeling Staatsbosbeheer).

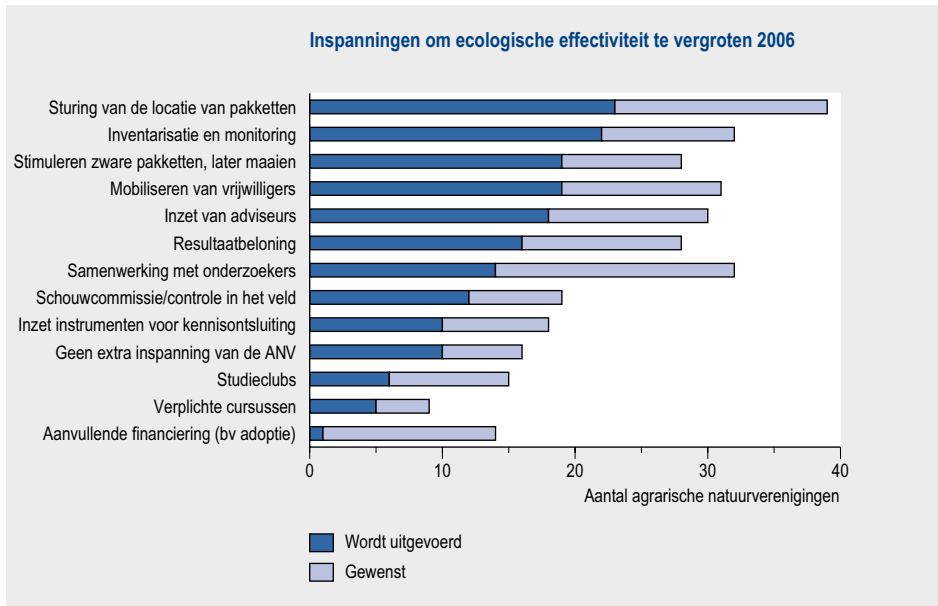
## 5.5 Kennisoverdracht

- *Agrarische Natuurverenigingen en Bosgroepen spelen een belangrijke rol in het stimuleren van SAN- en SN-beheer. Ze ondersteunen zowel bij het aanvragen van subsidies als bij het overdragen van kennis over het beheer.*

Zowel voor aanvragers van SN-natuur als voor aanvragers van SAN-natuur, leveren intermediaire organisaties kennis over het aanvragen van subsidie en over het natuurbeheer. Agrarische Natuurverenigingen (ANV's) verzorgen onder andere de aanvragen voor de collectieve weidevogelpakketten voor hun leden, maar ook individuele aanvragen van andere pakketten. Ze stimuleren en begeleiden hun leden ook bij de aanvragen, geven al dan niet verplichte cursussen agrarisch natuurbeheer en voeren controles uit over resultaten van weidevogel- en slootkantbeheer (voor resultaatbeloningssysteem). Een dergelijke ontwikkeling is ook zichtbaar in het particuliere natuurbeheer. De Unie van Bosgroepen ervaart bijvoorbeeld dat grondeigenaren bij de subsidieaanvraag steeds meer gaan leunen op de organisatie. Van de geënquêteerde particulieren (schriftelijke enquête) gaf 24% aan advies te krijgen van de Bosgroepen of de ANV. Ook de Federatie Particulier Grondbezit en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied (SBNL) werden vaak genoemd. Het meest vragen particulieren toch advies van een adviesbureau. Door deze ontwikkelingen wordt het 'kennissgat' tussen terreinbeherende organisaties en particuliere beheerders overbrugd.

ANV's faciliteren de boeren niet alleen, zij zetten zich ook in om de ecologische effectiviteit te vergroten. Binnen de gebiedsplangrenzen, voornamelijk in de 'ruimejasgebieden' kunnen ANV's bijvoorbeeld sturen op de ruimtelijke samenhang van pakketten, waarvan onderzoek heeft vastgesteld dat deze de ecologische effectiviteit vergroot. Uit een enquête onder ANV's (paragraaf 2.2) blijkt dat het sturen op locatie van de pakketten de meest uitgevoerde inspanning is om de ecologische effectiviteit te vergroten (zie Figuur 5.1). De Unie van Bosgroepen zegt haar leden te wijzen op de mogelijkheden die er zijn om ruimtelijke samenhang te bevorderen, veelal in bestaande natuur. Eigenaren gaan volgens de Unie van Bosgroepen vaak mee in voorstellen om verbanden tussen terreinen te versterken.

Van de geënquêteerde grote terreinbeherende organisaties (schriftelijke enquête) gaf een kwart aan advies te krijgen van derden over het beheer. Het meest wordt er advies gevraagd aan collega-beheerders, maar ook aan adviesbureaus, onderzoekinstellingen en aan vrijwilligers. Terreinbeherende organisaties hadden al vóór de invoering van Programma Beheer goede kennisnetwerken.



Figuur 5.1 De inspanningen van ANV's om ecologische effectiviteit te vergroten zijn gevarieerd. (Bron: CLM)

Terreinbeheerders en DLG pleiten voor een OBN-achtig netwerk van deskundigen rondom het Programma Beheer. Binnen het Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN) is er een goede samenwerking en kennisuitwisseling tussen onderzoek, beleid en uitvoering. Met een dergelijk netwerk voor Programma Beheer zou het beheer effectiever kunnen worden. Ook zouden particulieren en agrariërs kunnen worden betrokken bij dit netwerk. Met de weidevogelkenniskring is hiermee een eerste stap gemaakt.

## 5.6 Investeringsbudget Landelijk Gebied

- *Maatwerk in de vorm van twaalf inhoudelijke, per provincie afwijkende, subsidieregelingen met allerlei verschillende pakketdefinities zal de harmonisatie niet bevorderen. Harmonisatie is noodzakelijk voor een transparant natuurbeleid.*

Per 1 januari 2007 is het Programma Beheer opgenomen in het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG). Het Programma Beheer is daarmee overgegaan van het Rijk naar provincies. Op dit moment overleggen Rijk en provincies nog volop over Programma Beheer en het ILG. Het Ministerie van LNV blijft ook na 2006 eindverantwoordelijk voor de te realiseren natuurkwaliteit, maar legt het instrumentarium daarvoor bij de provincies. De gelden voor Programma Beheer zijn gelabeld per provincie. Daarmee wordt voorkomen dat provincies gelden inzetten voor andere prioriteiten die zij stellen. Rijk en provincies geven aan dat de (particuliere) beheerder op de korte

termijn geen hinder mag ondervinden van de overgang van Programma Beheer naar de provincies.

In de periode 2007 tot 2009 gaan de provincies werken aan een vernieuwd Programma Beheer. Kernwoorden daarbij zijn: vereenvoudiging ten opzichte van het huidige Programma Beheer, faciliteren van de aanvrager/beheerder, gebiedsgericht werken, meer toegesneden op de praktijk van ontwikkelingen in de terreinen. Daarnaast zou het nieuwe Programma Beheer ook beter gekoppeld worden aan ander (bestaand) beleid zoals anti-verdrogingsbeleid, waterbergingsfunctie en landinrichtingsinstrumentarium. De provincies geven aan dat ze dichterbij het beheer staan, dichterbij het veld en bij de ontwikkelingen daarin. Daardoor zouden ze gemakkelijker maatwerk kunnen leveren en snel inspelen op problemen die in het veld ontstaan. Maatwerk in de vorm van twaalf inhoudelijk afwijkende subsidieregelingen met allerlei verschillende pakketdefinities zal de harmonisatie (hoofdstuk 4) echter niet bevorderen.

Beheerders hebben de afgelopen zes jaar veel geïnvesteerd om hun beheeradministratie en monitoring op orde te krijgen voor Programma Beheer, het programma zelf is in drie tranches van revisies aangepast. Dit is gedaan in nauwe samenwerking met de gebruikers. Zowel SN- als SAN-beheerders als hun belangenorganisaties zijn bang dat de provincies de complexiteit van Programma Beheer onderschatten, dat wijzigingen die nu in goed overleg tot stand zijn gekomen, weer teniet worden gedaan met de overgang van Programma Beheer naar het ILG. Terreinbeherende organisaties willen graag in een vroeg stadium betrokken worden bij eventuele veranderingen die onder het ILG worden ingevoerd in Programma Beheer. Belangrijke aandachtspunten voor hen zijn daarbij dat beheersubsidies worden gecontinueerd, dat er meer maatwerk komt en dat de administratieve lasten beperkt blijven.

Bij aanpassingen van Programma Beheer zullen provincies moeten werken binnen Europese randvoorwaarden, net als het Rijk nu. Daarvoor zal de Europese regelgeving blijven gelden bij de provincies. Vanuit de EU is er een duidelijke wens dat plannen en raamwerken gestructureerder moeten worden aangeleverd. Dit heeft bijvoorbeeld geleid tot de Catalogus Groene Diensten, een recent door de EU goedgekeurd kader voor natuurbeheer voor zover het de staatssteuntoets betreft (kader 'Subsidieregelingen Programma Beheer en staatssteun'). De Europese goedkeuring van aanpassingen in Programma Beheer loopt (ook als Programma Beheer onder het ILG valt) via het Rijk, omdat het Rijk verantwoordelijk is voor de inbreng van Nederland in de EU.

DLG geeft aan dat de overheadkosten van Programma Beheer ook met de overgang naar ILG een punt van zorg blijven. Een specifiekere (provinciale) regeling brengt mogelijk ook meer uitvoeringskosten met zich mee. Terreinbeheerders delen deze zorg.

## 5.7 Financiële stromen en uitvoeringskosten

- *Over de periode 1999-2004 zijn de uitgaven voor Programma Beheer (en de voorgangers) tamelijk stabiel ondanks het toegenomen aantal beheerde hectares. De regeling is zoals bedoeld budgetneutraal ingevoerd. Opvallend is echter de kostenstijging van circa 38% in 2005, die volledig is toe te schrijven aan een toename van de uitgaven voor SAN.*
- *De uitvoeringskosten voor de rijksoverheid zijn niet kleiner geworden. Mogelijk heeft dit te maken met de invoering van een meer op outputsturing gericht systeem dat meer controle vraagt.*
- *De uitvoeringskosten die de grote terreinbeherende organisaties zoals Natuurmonumenten maken voor Programma Beheer, bedragen circa 6% van de subsidie.*
- *De subsidie voor beheer bij SAN is bijna even groot als de subsidie voor beheer bij Staatsbosbeheer en SN tezamen.*

In deze paragraaf worden enkele financiële aspecten van de regelingen op een rijtje gezet. De motivatie om deze paragraaf op te nemen is dat Programma Beheer budgetneutraal moest worden ingevoerd. Daarnaast brengt outputsturing een extra administratieve last mee, die in deze paragraaf zo goed mogelijk gekwantificeerd wordt.

### ***Uitgaven Programma Beheer budgetneutraal tot 2005***

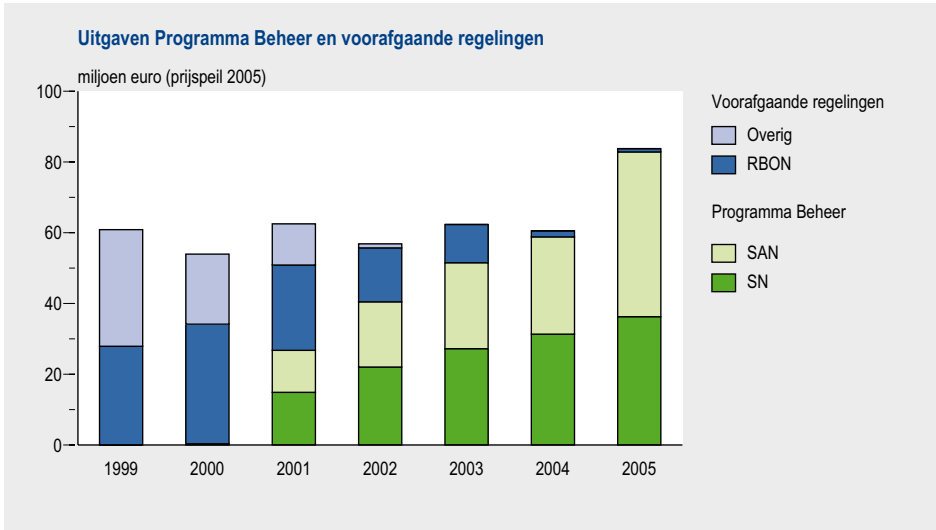
Deze subparagraaf gaat in op de kosten die het Ministerie van LNV, deels met cofinanciering van de EU, maakt voor de regeling Programma Beheer. Formeel lopen de uitgaven voor Programma Beheer vanaf 2000. In dat jaar gaat het echter om een relatief gering bedrag van ruim € 300.000 (DR, 2006b). Wel zijn er door het Ministerie van LNV dat jaar verplichtingen aangegaan die in de jaren 2001 en later tot uitgaven hebben geleid. In de loop van 2001 tot en met 2004 zijn de uitgaven dan ook gestaag toegenomen, terwijl de uitgaven voor de oude regelingen die in Programma Beheer zijn opgegaan, snel zijn afgenomen (zie Figuur 5.2).

Over de periode 1999-2004 zijn de uitgaven voor Programma Beheer (en de voorgangers) tamelijk stabiel: ze liggen rond een gemiddelde van bijna € 60 miljoen per jaar, met fluctuaties daaromheen van minder dan 10%. Opvallend is de stijging van circa 38% in 2005 ten opzichte van 2004. Deze is volledig toe te schrijven aan een toename van de uitgaven voor SAN van € 19,4 miljoen. Twee derde hiervan komt voor rekening van de collectieve weidevogelpakketten van na de pakketwijzigingen in 2003.

Naast de uitgaven voor SAN en SN, financiert het Rijk ook de natuurbeheerkosten van Staatsbosbeheer. De verdeling van de rijksuitgaven voor natuurbeheer in 2005 staan in figuur 5.3. De SAN heeft met 36% het grootste aandeel in deze uitgaven. De uitvoeringskosten van Staatsbosbeheer komen vooral voor rekening van Staatsbosbeheer zelf. De verdeling van de rijksuitgaven over verschillende subsidietypen staat in tabel 5.1.

Een deel van de uitgaven voor Programma Beheer wordt gefinancierd uit bijdragen van de Europese Unie in het kader van de zogenoemde Tweede Pijler, die in Nederland is geïmplementeerd in het Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP) 2000-2006.

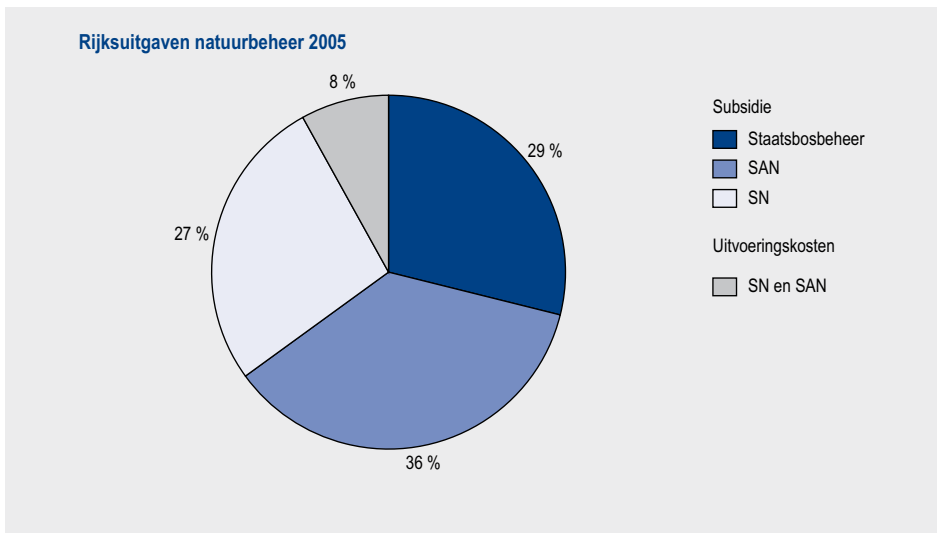




*Figuur 5.2 Programma Beheer is budgetneutraal ingevoerd. Pas in 2005 zijn vooral de uitgaven voor de SAN flink gestegen; nog exclusief ROS. (Bronnen: DR (Rabbit-systeem per 10 april 2006), jaarverslagen LNV (voor RBON), ramingen RBON (MNP), bewerking: LEI)*

De Europese bijdragen over deze periode zijn gemiddeld circa € 7,2 miljoen per jaar, waarvan € 6 miljoen voor SAN en € 1,2 miljoen voor SN.

Het beheer van Staatsbosbeheer vindt plaats op ruim 202.000 hectare (SBB, 2004b). Van de circa 183.000 hectare SAN in 2005, telt door de geringe bijdrage van nestbe-

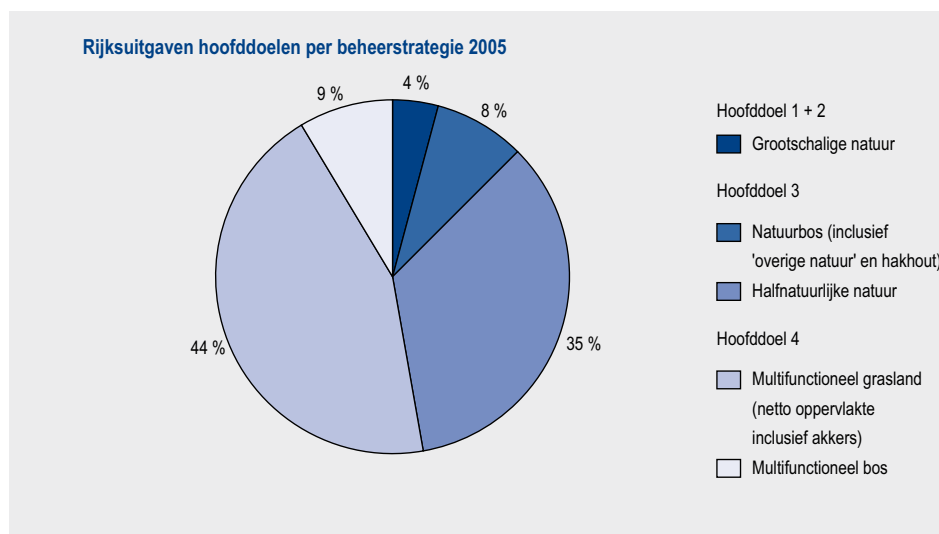


*Figuur 5.3 SAN heeft met 36% het grootste aandeel in de rijksuitgaven voor natuurbeheer. (Bronnen: DR, 2006b; LNV; Staatsbosbeheer, 2004b)*

*Tabel 5.1 Subsidie voor beheer SAN is bijna even veel als subsidie voor beheer van Staatsbosbeheer en de SN samen. (Bronnen: DR VBTB 2005; Staatsbosbeheer, 2005)*

Type subsidie	Staatsbosbeheer offerte 2005 (in miljoen euro)	SN 2005 (in miljoen euro)	SAN 2005 (in miljoen euro)	Totaal (in miljoen euro)
Beheer	27,5	20,9	42,1	90,5
Landschap	3,7	0,9	3,2	7,8
Recreatie	22,4	2,7		25,1
Bijzondere kosten	8,8			8,8
Funcieverandering		7,2		7,2
Inrichting		4,4	0,3	4,7
Toeslag (handicaps, ruige mest e.d.)			0,8	0,8
SAN-OS			3,9	3,9

scherming maar circa 74.000 hectare mee voor de taakstelling (paragraaf 6.1). Dienst Regelingen verstrekke in 2005 op ruim 272.000 hectare SN subsidie. Van de uitgaven die het Rijk voor natuurbeheer verricht via Programma Beheer en Staatsbosbeheer gaat 44% naar het natuurdoel ‘multifunctioneel grasland’ in een of andere vorm. Dit betreft alle SAN-pakketten (‘weidevogels’, ‘botanisch’, ‘akkers en akkerranden’) (zie Figuur 5.4). Ongeveer 35% wordt besteed aan halfnatuurlijke natuur, waarvan een derde via SN en twee derde via Staatsbosbeheer.



*Figuur 5.4 Bijna 45% van de rijksuitgaven voor Programma Beheer en Staatsbosbeheer wordt besteed aan multifunctioneel grasland, ruim 1/3 gaat naar halfnatuurlijke natuur. (Bronnen: DR; Staatsbosbeheer, 2004b; bewerking LEI)*

### ***Structuur van uitvoeringskosten Programma Beheer verschilt van Staatsbosbeheer***

De uitvoering van beleid brengt kosten met zich mee die samenhangen met de personele en materiële middelen om dat beleid uit te voeren. Die kosten vallen buiten de verstrekte subsidies in het kader van Subsidie Natuurbeheer (SN), Subsidie Agrarisch Natuurbeheer (SAN) en de Organisatiekosten Samenwerkingsverbanden (SAN-OS). Deze laatste worden niet tot de uitvoeringskosten gerekend. Zowel de overheid die de subsidies verstrekt als de ontvangers maken kosten. Voorbeelden zijn de opzet van de regelingen, de behandeling van aanvragen door Dienst Regelingen, controles, voorlichting, maar ook het voorbereiden en indienen van aanvragen en het management. Al dit soort kosten wordt hier samengevat onder het begrip 'uitvoeringskosten' (het economische begrip 'transactiekosten' wordt hier niet gebruikt, om verwarring te voorkomen met de specifieke invulling hiervan bij SAN).

Programma Beheer hoort tot het overheidsbeleid, waardoor de uitvoeringskosten moeten worden geanalyseerd volgens de principes van de (rijks)overheid (waar uitvoeringskosten in begrotingen ook wel worden aangeduid als 'apparaatskosten'). Maar ook de kosten die anderen maken, vooral de ontvangers van subsidies, zijn belangrijk tegen de achtergrond van de beleidsmatige aandacht om de administratieve lastendruk te verlichten.

Afhankelijk van hoe de regeling is opgezet, kunnen de uitvoeringskosten heel verschillend verdeeld zijn tussen verstrekkers van bijdragen (de overheid) en de ontvangers (beheerders van natuur). Zo zijn de apparaatsuitgaven in de vorm van menskracht voor het Ministerie van LNV en haar diensten bij het Programma Beheer veel hoger dan de kosten die dit ministerie maakt om Staatsbosbeheer aan te sturen. In het laatste geval vindt de aansturing plaats via één opdracht en komen de apparaatskosten meer voor rekening van Staatsbosbeheer. Overigens adviseert Witteveen et al. (2006) bij het Ministerie van LNV wel het accountpunt met Staatsbosbeheer te versterken.

### ***Uitvoeringskosten overheden niet gedaald sinds 2000***

De apparaatskosten van de rijksoverheid voor Programma Beheer in 2005 bedroegen op grond van recente informatie van het Ministerie van LNV € 11 miljoen, ofwel 13% van de verstrekte subsidies. Hierin zijn inbegrepen de apparaatsuitgaven van Dienst Regelingen (DR), maar niet de kosten van het departement (directie Natuur), die voor de laatste jaren geraamd worden op gemiddeld minder dan € 0,5 miljoen. Ook de uitvoeringskosten die samenhangen met de uitfasering van RBON en de controlewerkzaamheden van DLG en AID zijn hierin niet begrepen. In de loop van de jaren fluctueerden de apparaatsuitgaven tussen 13% en 21% van de verstrekte subsidies (zie Tabel 5.2). Ter vergelijking zijn ook de uitvoeringskosten volgens de tussentijdse evaluatie in Tabel 5.2 opgenomen.

Uit deze gegevens kan de conclusie getrokken worden dat de apparaatsuitgaven die het Rijk maakt voor Programma Beheer, na de aanvankelijk sterke stijging tijdens de startperiode ook op termijn niet zijn gedaald ten opzichte van de oude regelingen. Dit geldt zowel in absolute bedragen als ten opzichte van het verstrekte subsidiebedrag.

*Tabel 5.2 Raming apparaatskosten rijksoverheid voor Programma Beheer (nominale bedragen exclusief eigen apparaatskosten directie Natuur). De apparaatsuitgaven die het Rijk maakt voor Programma Beheer, na de aanvankelijk sterke stijging tijdens de startperiode ook op termijn niet zijn gedaald ten opzichte van de oude regelingen. (Bronnen: LNV, 2006a; DR, 2006b, bewerking LEL; Meeuwissen en Mulder, 1999; B&A, 2003)*

Jaar	Uitvoeringskosten (in € miljoen)	Betaalde subsidies (in € miljoen)	Aandeel uitvoeringskosten (%)	Uitvoeringskosten (in € miljoen) volgens:	
				Tussentijdse evaluatie <sup>2</sup>	Ex ante evaluatie <sup>1</sup>
2002	8,1	38,6	21	11,9	7,3
2003	8,1	50,3	16	14,7	8,7
2004	9,7	57,9	17		11,5
2005	10,9	82,5	13		10,9
Oude regelingen (1999)	5,9	52,8	11,2		

1 teruggerekend naar nominale bedragen in het corresponderende jaar.

2 onbekend of RBON inbegrepen is

Hierbij kan worden aangetekend dat het aantal beheerde hectaren in de loop van de tijd geleidelijk is toegenomen, wat het totaal van de uitvoeringskosten omhoog brengt. Voor de SN zijn de apparaatskosten per beheerde hectare in 2005 met circa 20% gedaald ten opzichte van 2002. Voor SAN is de daling als gevolg van definitiewijzigingen in de hectaren en samenloop met uitfasering RBON moeilijk te bepalen.

Door de oude regelingen samen te voegen in Programma Beheer zijn de kosten voor de uitvoering niet afgenomen. In het ex-anteonderzoek naar de budgettaire consequenties van Programma Beheer (Meeuwissen en Mulder, 1999) werd verwacht dat de uitvoeringskosten zouden stijgen. Tegelijk met de invoering van Programma Beheer is het accent verlegd naar outputsturing. De consequentie hiervan is dat deze output ook vastgesteld moet worden, wat extra kosten met zich meebrengt.

Er bestaat niet één norm voor de kosten om regelingen uit te voeren. Voor een belangrijk deel gaat het om personeelskosten. In publieke organisaties varieert het deel van het personeelsbestand dat als overhead kan worden aangemerkt van 18% tot bijna 45% (Huijben en Geurtsen, 2003). Bij een analyse van de apparaatsuitgaven voor hele beleidsvelden van onder andere het Ministerie van LNV, VWS en VROM komen eveneens grote verschillen in apparaatskosten naar voren: variërend van 2% tot 46%.

Ter vergelijking staan hier de apparaatsuitgaven die gemaakt worden om de EHS te verwerven en in te richten. Deze omvatten zowel verworven hectares (nat en droog), als afgeronde hectares ingerichte natuur (nat en droog), als hectares die ingericht worden (nat en droog 'onderhanden werk'). Door de lange tijd die gepaard kan gaan met deze inrichting, bepaalt deze laatste post van onderhanden werk circa 80% van de hectares die kunnen worden gerekend onder 'verwerving en inrichting'. De apparaats-

*Tabel 5.3 Apparaatsuitgaven per hectare voor verwerving en inrichting van de EHS. De apparaatsuitgaven voor beheer zijn lager dan voor verwerving en inrichting. (Bronnen: Jaarverslag LNV, 2003 en 2005b, bewerking LEI)*

<b>Ecologische Hoofdstructuur (EHS)</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Totaal behandelde hectare (verworven, afgerond, onderhanden)	35.935	41.600	37.589	35.021
Uitgaven voor verwerving en inrichting (in € miljoen)	225,8	174,2	104,6	107,0
Apparaatsuitgaven (in € miljoen)	18,1	21,3	19,7	20,3
Apparaatsuitgaven in € per ha (prijsspeil van 2005)	528	524	531	579
Apparaatsuitgaven in vergelijking tot programma-uitgaven (%)	8	12	19	19

uitgaven voor werving en inrichting die op deze manier zijn berekend, bedragen circa 19% van de daadwerkelijke uitgaven voor verwerving en inrichting (zie Tabel 5.3).

Het onderzoek 'Van aankoop naar beheer' (MNP, 2005b) gaat uit van 'relatief lage' transactiekosten voor de EHS van minder dan 10% van de totale uitgaven. Op grond van de realisaties zoals hier berekent, gaat het vanaf 2004 om minimaal 13% voor beheer en 19% voor verwerving en inrichting.

MNP heeft voor de 'Natuurverkenning 1997' de apparaatsuitgaven van provincies voor natuur berekend op grond van CBS-cijfers en eigen enquêteringen. Op basis hiervan blijkt dat voor provincies de apparaatsuitgaven ruim 50% bedragen ten opzichte van de uitgaven voor verwerving en beheer (zie Tabel 5.4). Deze relatief hoge uitvoeringskosten zijn terug te voeren op de taken van provincies bij het opstellen van gebiedsplannen.

*Tabel 5.4 Provinciale apparaatskosten per hectare voor verwerving en inrichting. De hoge uitvoeringskosten van provincies komen door het opstellen van gebiedsplannen. (Bron: Hekhuis et al., 1997)*

<b>Bestemming</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>
Verwerving (%)	23	34	27
Beheer en inrichting (%)	38	32	40
Apparaatskosten (%)	39	34	34
Totaal (%)	100	100	100
Apparaat als fractie van verwerving, inrichting en beheer (%)	64	51	51

***Uitvoeringskosten terreinbeheerders hoog***

De kosten om een regeling uit te voeren, hangen uiteraard samen met de opzet van die regeling. Een regeling met een relatief lage verantwoordingsplicht brengt lage apparaatskosten met zich mee voor de terreinbeheerder. Een complexe regeling (met veel pakketten) brengt naar verwachting hoge kosten mee voor de aanvragen (voor de beheerder, maar ook voor Dienst Regelingen om die aanvragen te verwerken), de controle (DLG en DR) en de verantwoording (de beheerder).

Voordat Programma Beheer in 2000 werd ingevoerd, golden drie belangrijke regelingen voor het natuurbeheer: de 'Regeling Bijdrage Particulier Terreinbeherende Natuurbeschermingsorganisaties', de 'Regeling Functiebeloning Bos en Natuurterreinen' en de 'Regeling BeheersOvereenkomsten en Natuurontwikkeling' (RBON). Onder de 'Regeling bijdrage Particulier Terreinbeherende Natuurbeschermingsorganisaties' ontvingen de beheerders een vast subsidiebedrag per hectare. Hiervoor dienden ze een accountantsverklaring te overleggen over het aantal hectare dat ze beheerden. Voorwaarde om een beheerbijdrage te krijgen, was dat er een beheerplan was met een looptijd van tien jaar. De beheerders vonden deze regeling eenvoudig, overzichtelijk en ze waren er weinig tijd aan kwijt. Er was geen verplichting om te monitoren of te verantwoorden welke natuurwaarden in stand gehouden of gerealiseerd werden. Ook de 'Regeling Functiebeloning Bos en Natuurterreinen' was eenvoudig en kende lage uitvoeringslasten voor zowel overheid als terreineigenaar, in tegenstelling tot de regelingen die eraan voorafgingen (Hekhuis et al., 1997). Er was ook hier geen verplichting om te monitoren of te verantwoorden. De uitvoeringsuitgaven voor de regeling bestonden uit de kosten voor de (toenmalige) directie Natuur (toetsing uitvoering), (toenmalige) Dienst Regelingen (de uitvoering zelf) en de AID (controle). De uitvoeringsuitgaven voor Dienst Regelingen bedroegen ongeveer 3,75% van de programma-kosten. De uitvoeringsuitgaven van de directie Natuur en de AID zijn destijds niet ingeschat. Volgens Hekhuis et al. (1997) zijn de uitvoeringsuitgaven voor de directie Natuur en de AID lager geworden, doordat beheerders niet meer verplicht een beheerplan hoeven op te stellen, en doordat maatregelsubsidies zijn afgeschaft toen de Regeling Functiebeloning Bos en Natuurterreinen (FBB) werd ingevoerd. Bij de RBON stelde DLG in overleg met de streek de begrenzingsplannen op, was verantwoordelijk voor zowel het sluiten van de overeenkomsten als de controle op naleving ervan, en beschikte over de volledige administratie. Er werd gestuurd op input, wat inhield dat agrariërs niet verplicht waren om te monitoren of verantwoording af te leggen over de natuurwaarden.

Om in aanmerking te komen voor subsidie van Programma Beheer moet een aanvrager diverse handelingen (laten) verrichten. Per onderdeel van Programma Beheer is het percentage aan administratieve lasten voor een aanvrager bepaald. Dit is gebeurd in een breder kader waarin de administratieve lasten worden bepaald van regelingen die onder verantwoordelijkheid vallen van het Ministerie van LNV. Het percentage administratieve lasten heeft betrekking op het aandeel administratieve lasten ten opzichte van het totale subsidiebudget (DR, 2004). Het percentage administratieve lasten

dat op deze wijze bepaald is voor SAN-beheer, SN-beheer en SN-inrichting bedraagt respectievelijk 2,5%, 2,14% en 7,35%.

Beheerders geven aan dat de complexe verantwoording en controle hen veel tijd kost. Uit de enquête (schriftelijk; paragraaf 2.2) bleek dat vooral de grote terreinbeheerders als Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen vonden dat de administratieve lasten bij de invoering van Programma Beheer zijn toegenomen. In dit kader wordt ook de administratie rondom een Geografisch Informatie Systeem (GIS) genoemd. Het invoeren van gegevens in een GIS is een zware administratieve last. Ze geven weliswaar aan dat er beter zicht is op de vraag waar welke natuur ligt en welke soorten er voorkomen, maar vinden GIS wel een extreem duur en complex instrument om meer te weten te komen over de kwaliteit van bossen en natuurterreinen. Maar de helft van de particulieren en gemeenten vonden de administratieve lasten toegenomen. Mogelijk dat zij hulp hebben gekregen van intermediairen en/of dat ze de kaarten niet in GIS hebben aangeleverd.

### ***Vereniging Natuurmonumenten***

Natuurmonumenten beheert circa 96.000 hectare natuur in Nederland, waarvan circa 73.000 hectare onder Programma Beheer valt. Daarmee is dit de grootste terreinbeheerder die subsidie ontvangt van Programma Beheer. Natuurmonumenten ontvangt ongeveer € 6,8 miljoen subsidie per jaar. Door de invoering van Programma Beheer zijn de apparaatsuitgaven van Natuurmonumenten in de eerste jaren toegenomen. Die toename werd veroorzaakt door:

- de ontwikkeling van software;
- administratie en afrekening;
- de pakketten die bepaald moeten worden;
- controles en procedures rond bezwaarschriften.

In de eerste vier jaar was met de administratie en afrekening gemiddeld 1,6 fte gemoeid, maar de grootste post is de bepaling van pakketten, en controles en bezwaarschriften (gemiddeld 4,5 fte per jaar). De jaarlijkse apparaatsuitgaven die samenhangen met Programma Beheer, komen hiermee op ruim € 380.000, ofwel bijna 6% van het subsidiebedrag dat Natuurmonumenten gemiddeld ontvangt. De apparaatsuitgaven bij drie provinciale landschappen (Geldersch Landschap, Flevolandschap en Zuid-Hollands Landschap) variëren in 2005 tussen de 8 en 13%.

### ***Staatsbosbeheer***

De kosten die Staatsbosbeheer maakt om natuur te beheren, zijn neergelegd in de 'normkostensystematiek'. De normkosten bestaan uit directe kosten en indirecte kosten (apparaatsuitgaven). Om het percentage apparaatsuitgaven te bepalen, maakt het verschil of daarbij uitgegaan wordt van het ontvangen subsidiebedrag of van de totale omzet. Gerekend met de begrote kosten voor beheer van natuur, bos en landschap bedragen de apparaatsuitgaven, gebaseerd op de totale omzet, ongeveer 22%.

## 5.8 Conclusies

Met de ‘omslag van minder verwerven naar meer beheer’ krijgen particulieren en terreinbeherende organisaties meer gelijke kansen om natuur te realiseren. De terreinbeheerders zijn een zeer diverse doelgroep met grote verschillen in kennis van de natuur, in motivatie om natuurkwaliteit te bereiken en ook in fysieke mogelijkheden zoals vermogen en materieel. Voor het bereiken van een optimale inzet voor het halen van de natuurdoelen is maatwerk, dat wil zeggen een gedifferentieerde aansturing afhankelijk van deze verschillen in ‘kunnen’ en ‘willen’, het meest effectief. De overheid moet deze doelgroep, de (potentiële) terreinbeheerders, sturen of stimuleren om de natuurkwaliteit te bereiken waarvoor zij verantwoordelijk is. De overheid past daarvoor verschillende vormen van sturing toe.

### *Ruimtelijke sturingsmogelijkheden via gebiedsplannen slechts beperkt toegepast*

In gebiedsplannen worden de natuurdoelen vertaald die het Rijk wil realiseren. Door inspraak worden daarbij ook de wensen van de grondeigenaren meegenomen in de afweging waar welke natuurdoelen moeten worden gerealiseerd. Gebiedsplannen realiseren betekent daarmee niet automatisch dat de rijksnatuurdoelen in de gewenste ruimtelijke samenhang en kwaliteit worden gerealiseerd. Soms worden gebiedsplannen aangepast om rijksnatuurdoelen te realiseren. Provincies hebben geen goed beeld wat de consequenties daarvan zijn. De sturing via gebiedsplannen is weinig transparant, waardoor het Rijk niet tijdig bij kan sturen, en het beleid moeilijk geëvalueerd kan worden.

Alle provincies bieden in de gebiedsplannen mogelijkheden voor particulier natuurbeheer. Provincies verschillen echter in de mate waarin ze particulier beheer actief stimuleren en waarin ze particulieren een helpende hand bieden. Staatsbosbeheer, Rijk en provincies spelen alle drie een rol in het bepalen waar welke natuurdoelen worden gerealiseerd maar er is geen overlegstructuur waarin ze gezamenlijk afstemmen.

### *Sturing met afspraken en de regelingsystematiek beperkend*

Programma Beheer is vooral gericht op de pakketdefinities, er is minder aandacht voor de werkelijke potenties van het terrein en de diversiteit van natuur. De beheervoorschriften van Programma Beheer zijn in de praktijk maar beperkt sturend voor de natuurkwaliteit. Het merendeel van de beheerders geeft aan het natuurbeheer niet te hebben aangepast na invoering van Programma Beheer. Wel geven zij aan meer inzicht te hebben gekregen in de natuurkwaliteit van hun terreinen. Particuliere beheerders geven aan dat in een kwart van hun terreinen het beheer en de monitoring is verbeterd na de invoering van Programma Beheer.

Staatsbosbeheer heeft binnen de organisatie goede ervaringen met outputsturing volgens haar systematiek. Anderzijds benut het Ministerie van LNV tot nu toe de mogelijkheden om Staatsbosbeheer in te zetten om bijzondere natuurdoelen te realiseren onvoldoende. In de praktijk overleggen het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer niet inhoudelijk over de gerealiseerde doelen en over mogelijke verbeteracties.



***Sturing met subsidiegeld beperkt toepasbaar***

Het Rijk kan met de hoogte van de subsidie per pakket nauwelijks sturen op het realiseren van beoogde natuurdoelen. De EU staat het immers niet toe om met de hoogte van vergoedingen te variëren om daarmee te stimuleren dat natuurdoelen worden gerealiseerd. De Programma Beheersystematiek is daarom vooral gebaseerd op het vergoeden van maatregelen die moeten worden uitgevoerd om een natuurdoel te realiseren. Hierdoor is de koppeling tussen doelen en middelen niet volledig geslaagd. Beheerders geven aan dat zij wel gevoelig zijn voor de hoogte van pakketvergoedingen bij de keuze van hun pakketten. In de praktijk is de hoogte van pakketvergoedingen daarmee wel enigermate sturend voor het type pakket dat ze aanvragen. Verder is het instrument budgetplafonds de afgelopen jaren nauwelijks ingezet om natuurdoelen te sturen. Naar verwachting wordt dit instrument vaker ingezet naarmate de EHS verder is voltooid.

In de aansturing van Staatsbosbeheer zijn doelen en middelen met elkaar verbonden in een systeem van normkosten. Bij de toewijzing van het budget voor Staatsbosbeheer speelt de subdoeltype-normkostensystematiek geen rol. De met het Ministerie van LNV afgesproken doelen en de middelen die Staatsbosbeheer daarvoor ontvangt, zijn mogelijk daarom niet met elkaar in evenwicht.

***Kennis en samenwerking veelbelovend***

Voor particuliere grondeigenaren en agrariërs is het moeilijk alle veranderingen binnen Programma Beheer te volgen. Intermediairen verzorgen steeds vaker volledige aanvragen voor particuliere grondeigenaren. Een kans van systemen van collectieve contracten of verzamelaanvragen is dat verenigingen en intermediairen, nu ze meer ingeschakeld worden, ook meer kunnen sturen op ruimtelijke samenhang van beheer en kunnen helpen bij de monitoring van terreinen. Met een goede samenwerking en kennisuitwisseling tussen onderzoek, beleid en uitvoering in Programma Beheer zou het beheer effectiever kunnen worden. Ook zouden particulieren en agrariërs kunnen worden betrokken zoals in de weidevogelkenniskring.

***Uitvoeringskosten niet beperkt***

Over de periode 1999-2004 zijn de uitgaven van de overheid voor Programma Beheer (en de voorgangers) tamelijk stabiel. De regeling is dus inderdaad budgetneutraal ingevoerd zoals in de randvoorwaarden was opgenomen. Opvallend is echter de kostenstijging in 2005, die volledig is toe te schrijven aan een toename van de uitgaven voor SAN. In 2003 zijn de collectieve weidevogelpakketten aangepast en is het areaal van de nieuwe pakketten enorm toegenomen. Door de samenvoeging van een groot aantal regelingen in Programma Beheer zijn de uitvoeringskosten voor de rijksoverheid niet kleiner geworden. Waarschijnlijk heeft dit te maken met de invoering van een systeem dat is gericht op outputsturing.



## 6 REALISATIE AREAAL VAN RIJKS- EN BEHEERDOELEN

Doel van dit hoofdstuk is de beleidsprestaties van het ingezette natuurbeleid te bespreken aan de hand van gegevens van de Dienst Regelingen (DR) en Staatsbosbeheer. Beleidsprestaties zijn de cijfers die de stand van zaken en de voortgang van het gevoerde beleid beschrijven, zoals de hoeveelheid pakketten die is beschikt. Dit wordt ook wel de ‘output’ genoemd. De resultaten op basis van deze gegevens hebben een directe relatie met het ingezette natuurbeleid van de overheid en zijn dus meer of minder stuurbaar. De verwachte invloed van deze prestaties op de beleidsdoelen wordt in dit hoofdstuk besproken.

De centrale vraag in dit hoofdstuk is: Zijn de beleidsprestaties adequaat qua areaal, ligging en zwaarte. Daarbij is gekeken naar algemene areaaltaakstellingen van de beleidscategorieën ‘nieuwe natuur’ (verwerving en particulier beheer) en ‘agrarisch natuurbeheer’ staan in paragraaf 6.1. Vervolgens is in meer detail gekeken naar de doelen van Programma Beheer. Deze doelen (paragraaf 4.1) houden kortweg in: resultaatgericht beheer, aandacht voor doelen buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en meer ruimte voor particulieren. De eerste twee doelen zijn ook van toepassing op Staatsbosbeheer. In afzonderlijke paragrafen wordt besproken of deze doelen bereikt zijn op basis van beleidsprestatiegegevens. De vragen daarbij zijn:

- Is het beheer resultaatgericht?
- Worden de pakketten en subdoeltypen ingezet om de natuurdoelen te realiseren wat betreft areaal en ligging (paragraaf 6.2)?
- Wat zijn de prestaties van outputsturing voor halfnatuurlijke natuur en de collectieve weidevogelpakketten (paragraaf 6.3)?
- Wat is de continuïteit van het gesubsidieerde beheer (paragraaf 6.4)?
- Is er ook aandacht voor natuur buiten de EHS (paragraaf 6.5)?
- Zo ja, hoeveel van welke typen?
- Is er meer ruimte voor particulieren (paragraaf 6.6)?
- Zo ja, welke pakketten beheren zij in vergelijking met de grote terreinbeheerders?

De gebruikte gegevens zijn van Dienst Regelingen en van Staatsbosbeheer. Als referentie is de Landelijke Natuurdoelenkaart uit 2003 gebruikt. De resultaten zijn per provincie, beheerderscategorie, pakketgroep, natuurtype (hoofdstuk 9) en zo nodig per pakket weergegeven. De beleidsprestaties qua areaal per pakket en subdoeltype staan in bijlage 1-5.

## 6.1 Areaal beleidscategorieën

- *In de provincies Flevoland en Friesland konden in 2005 geen nieuwe SAN-pakketten worden beschikt. Flevoland heeft door lage taakstelling het quotum snel vol. In Friesland is het toepassingsgebied erg ruim en zijn er vooral veel collectieve pakketten met ‘nestbescherming’ afgesloten, nadat het minimumoppervlakte van de rustperiode uit de collectieve weidevogelpakketten is geschrapt.*
- *Functiewijziging van gangbare landbouw naar natuur door particulier beheer loopt in alle provincies flink achter op schema.*

Aankoop, inrichting en beheer van gronden zijn belangrijke stuurvariabelen voor het Ministerie van LNV om de EHS te realiseren. De overweging achter het EHS is dat biodiversiteit veel eerder duurzaam behouden blijft in grote samenhangende gebieden dan in kleine geïsoleerde gebieden (LNV, 1990; Lammers et al., 2005). Kwantiteit in de vorm van areaal en ligging is dus gerelateerd aan natuurkwaliteit (behoud van biodiversiteit). De vastgestelde taakstellingen voor de EHS in oppervlakten voor aankoop, inrichting, en voor particulier en agrarisch natuurbeheer staan in tabel 6.1. Tot en met 2005 heeft de overheid circa 67.000 hectare nieuwe natuur aangekocht. De Natuurbalans beschrijft jaarlijks de vorderingen in deze taakstellingen. Volgens de Natuurbalans loopt de hoeveelheid agrarisch natuurbeheer op schema, loopt particulier beheer flink achter op schema en is de verwerving per jaar nog nooit zo laag geweest (MNP, 2006a). De beleidsprestaties van het agrarische natuurbeheer en particulier natuurbeheer (functiewijziging) worden verder uitgewerkt. Realisatiewijze 1 (zie Tabel 6.1), die grotendeels georganiseerd is buiten Programma Beheer en de opdracht aan Staatsbosbeheer, wordt hier niet besproken.

### *Areaal agrarisch natuurbeheer op schema*

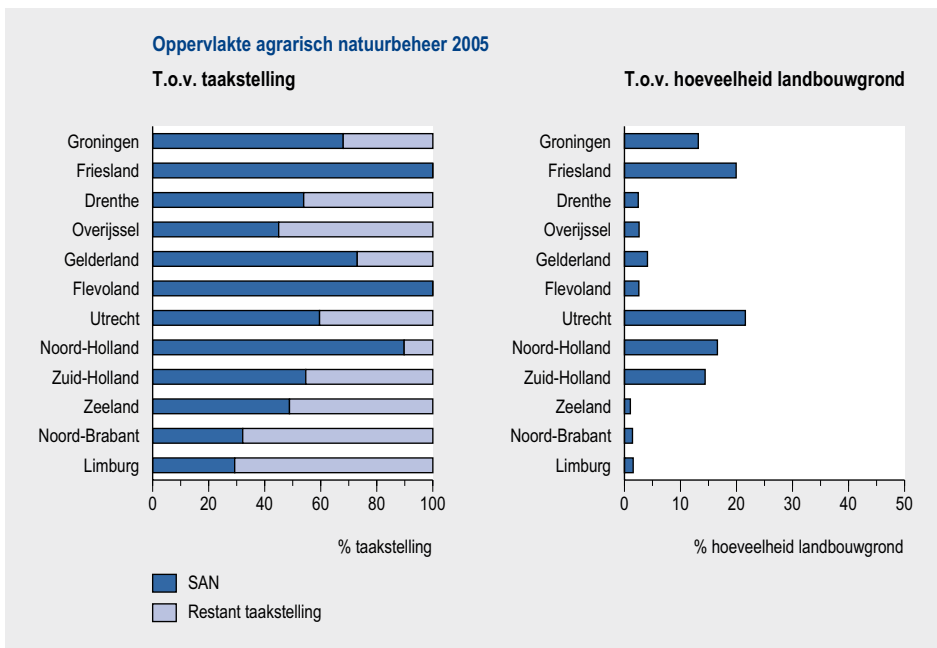
De provincies hebben een bepaald quotum gekregen, met andere woorden: een maximale hoeveelheid te subsidiëren agrarisch natuurbeheer (LNV-brief DN 2005/2029) om de taakstelling van bijna 120.000 hectare agrarisch natuurbeheer te realiseren. Voor Friesland, Noord-Holland, Zuid-Holland, Groningen en Utrecht zijn dit vooral weidevogelhectaren, terwijl de andere provincies zich met name richten op de botanische SAN-pakketten. In Zeeland en Flevoland wordt er relatief veel gebruikgemaakt van de pakketten voor akkers en akkerranden. Deze quota zijn en zullen in de loop van de tijd nog worden aangepast aan veranderingen in de beleidsdoelstellingen.

*Tabel 6.1 Taakstelling natuur op het land van de beginsituatie (1990) tot de realisatie van de EHS (2018). (bron: LNV, 2006c)*

Beleidssoort	Taakstelling (totaal oppervlakte)	Begin situatie (bestaande natuur)	Realisatiewijze 1 (verwerving, inrichting, doorlevering)	Realisatiewijze 2 (agrarisch natuurbeheer)	Realisatiewijze 3 (particulier natuurbeheer)
EHS	728.500	453.500	130.904	97.685	42.771
Buiten EHS	136.500	96.500		20.000	

Alleen de 'netto' hectares SAN tellen mee voor het quotum. Netto hectares wil zeggen dat nestbescherming zeer beperkt (van 5 tot 12,5%) wordt meegeteld om te bepalen of het quotum vol is. Nestbescherming heeft namelijk in tegenstelling tot de rustperiode maar op een beperkt oppervlak van het perceel inkomstenderving tot gevolg omdat er maar op een beperkt oppervlak rondom het nest later gemaaid wordt. Van de circa 183.000 hectare agrarisch natuurbeheer in 2005, waarvan ruim 115.000 hectare nestbescherming, telt daarom circa 74.000 hectare mee voor de quota en om de kwantitatieve taakstelling te realiseren. Volgens de administratieve cijfers van Dienst Regelingen van 2006 is dit inmiddels respectievelijk ruim 189.000, 120.000 en 76.000 hectare. In de weidevogelprovincies is de hoeveelheid 'bruto' agrarisch natuurbeheer (inclusief hectares met nestbescherming) relatief hoog (zie Figuur 6.1). Zonder nestbescherming wordt op gemiddeld 3% van de landbouwgrond in Nederland subsidie verleend via de SAN.

Limburg, Noord-Brabant en Overijssel liggen wat achter op de realisatie van de hectaretaakstelling agrarisch natuurbeheer (zie Figuur 6.1). In deze provincies kunnen bijna alleen botanische pakketten worden aangevraagd en die zijn gemiddeld zwaarder dan de collectieve weidevogelpakketten. Het quotum in de provincie Flevoland en Friesland was in 2005 vol, waardoor geen nieuwe pakketten konden worden beschikt. Flevoland heeft erg weinig hectares toebedeeld gekregen, waardoor de taakstelling snel is bereikt. In Friesland zijn vooral veel collectieve weidevogelpakketten beschikt, met

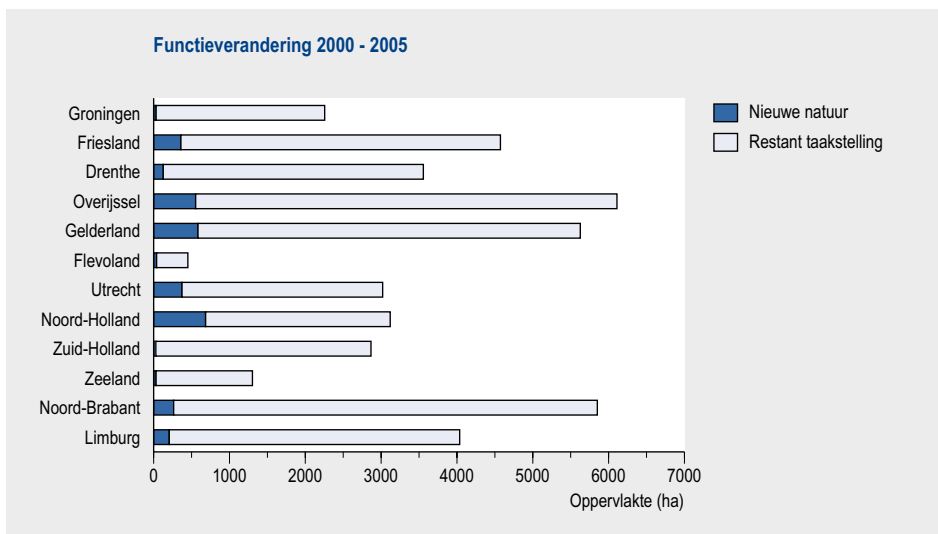


*Figuur 6.1 Hoewel nestbescherming zeer beperkt meetelt zijn de quota van Friesland en Flevoland vol. Wanneer de nestbescherming volledig meetelt, is de verhouding SAN op de totale hoeveelheid landbouwgrond in de weidevogelprovincies hoog. (Bronnen: DR, CBS, LNV)*

nestbescherming op circa 90% van het oppervlak, nadat bij een regelwijziging in 2004 de eis voor een minimumoppervlakte rustperiode (pas maaien in juni in plaats van mei) uit de collectieve weidevogelpakketten is geschrapt. Bovendien had de provincie veel grote ruimejaggebieden begrensd in de beheergebiedsplannen en waren er dus in een groot gebied mogelijkheden om subsidie aan te vragen.

### ***Areaal functiewijziging door particulierbeheer gering***

De verantwoordingscijfers van de overheid (VBTB) laten zien dat er aan particulier eigendom in Programma Beheer per 31 december 2005 voor 3.288 hectare functiewijzigingen is toegekend. Dit is nog maar bijna 8% van de beoogde 42.771 hectare. Volgens de administratieve cijfers van Dienst Regelingen van 2006 is dit inmiddels op een paar hectaren na 4.000 hectare. Functiewijziging binnen de begrensde EHS wordt vooral uitgevoerd in Gelderland, Noord-Holland en Overijssel, waarbij Gelderland en Overijssel ook een hoge taakstelling hebben (zie Figuur 6.2). Bijna alle provincies zullen flink moeten inzetten op functiewijziging om de taakstellingen te kunnen halen.



*Figuur 6.2 Functiewijziging per provincie als bijdrage aan realisatie van de EHS is nog erg laag vergeleken met de taakstelling. (Bronnen: DR; LNV, 2006c)*

## 6.2 Resultaatgerichte pakketten en subdoeltypen

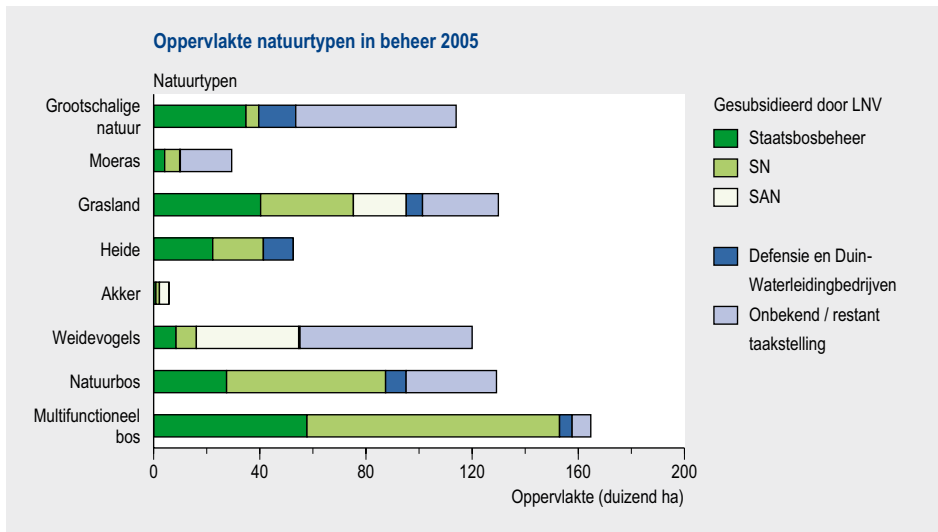
- *Het zijn vooral natuurgrasland- en moerasdoelen die nog moeten worden gerealiseerd met natuurontwikkeling. Bovendien moet de oppervlakte ‘zwaar beheer’ (rustperiode tot in juni) voor weidevogels nog worden verdubbeld. Bijna alle provincies zullen flink moeten inzetten op functiewijziging om de taakstellingen te kunnen halen.*
- *De natuurdoelen voor heide sluiten over het algemeen goed aan op de ligging van de pakketten en subdoeltypen. Er is een grote ambitie om een hoge natuurkwaliteit van ‘nat schraalland’ te realiseren in de Natuurdoelenkaart, maar de gebiedsplannen zijn daartoe niet sturend.*

In deze paragraaf worden areaal en ligging van de pakketten en subdoeltypen vergeleken met het areaal en ligging van het gewenste resultaat: de natuurdoelen. Het eerste deel beschrijft het areaal, op basis van de administratieve cijfers van beschikte pakketten (Bron: DR) en afspraken over subdoeltypen (Bron: Staatsbosbeheer). Het tweede deel beschrijft de ligging van pakketten en subdoeltypen ten opzichte van de landelijke Natuurdoelenkaart.

### ***Te realiseren areaal pakketten en subdoeltypen vooral grasland***

Het Rijk zet Programma Beheer en Staatsbosbeheer in om het areaal natuurdoelen te realiseren. De basis voor de gewenste areaaltaakstelling van natuurdoelen is de Natuurdoelenkaart uit 2003. De taakstellingen (het totale oppervlak van deze natuurdoelen) zijn verkregen door de oppervlakten te sommeren per natuurdoel van de Natuurdoelenkaart. De natuurdoelen zijn vervolgens gegroepeerd naar een hoofdingeling van natuurtypen, vergelijkbaar met de indeling van hoofdstuk 9. Deze taakstelling per natuurtype is de totale hoogte van de staafdiagrammen in figuur 6.3.

Op basis van de oppervlaktegegevens van pakketten van Programma Beheer (administratieve verantwoording tot en met 2005, DR), de subdoeltypen van Staatsbosbeheer (SBB, 2005c), en gegevens van defensie en duinwaterleidingsbedrijven is de mate van realisatie van de areaaltaakstelling berekend door de pakketten toe te delen aan een natuurtype. Deze realisatie is ongeacht de begrenzing van het natuurdoel op de kaart, waardoor areaal wel, maar ligging niet hoeft overeen te komen. Bijvoorbeeld de oppervlakte van ‘grootschalige natuur’ lijkt voor de helft beheerd te worden met bijbehorende pakketten en subdoeltypen. Toch is de grootste oppervlakte te realiseren ‘grootschalige natuur’ op de Natuurdoelenkaart al bestaande natuur. Deze bestaande natuur wordt in dit geval beheerd met bijvoorbeeld een pakket dat niet past bij het natuurdoel (paragraaf 8.2), zoals basispakket ‘halfnatuurlijk grasland’. Wanneer er meer ‘grootschalige natuur’ wordt gerealiseerd, neemt de oppervlakte beheerd bos of grasland bij de andere natuurtypen dus af. Er komt in dat geval dus geen nieuwe natuur bij. Voor de bossen geldt hetzelfde. Natuurbos kan ontstaan door omvorming van multifunctioneel bos, maar een ontwikkeling in de bossen duurt vele jaren. Binnen de categorie ‘multifunctioneel bos’, waaronder het basispakket bos, vallen dus ook de natuurbossen in spe of de natuurbossen die nog niet aan de eisen van het pluspakket voldoen. Overigens is er veel meer bos, circa 60.000 hectare, in handen van particu-



*Figuur 6.3 Te realiseren natuur betreft vooral natuurgrasland en moeras. De oppervlakte 'zwaar beheer' (rustperiode tot in juni) voor weidevogels moet nog worden verdubbeld, en bestaande bos- en natuurgebieden moeten nog worden omgevormd in natuurbos en grootsschalige natuur. (Bronnen: Natuurdoelenkaart, 2003; DR; SBB 2005c; Van der Zee et al., 2003; Van der Zee et al., 2005)*

lieren die geen subsidie ontvangen van Programma Beheer, deze gebieden zijn niet opgenomen in figuur 6.3. Voor de oppervlaktetaakstelling hoeft er dus geen bos meer gerealiseerd te worden.

De taakstelling voor de weidevogelgraslanden is overgenomen uit de nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (LNV, 2000), omdat de provincies maar een beperkte hoeveelheid multifunctioneel grasland op de Natuurdoelenkaart hebben begrensd. De netto-oppervlakte weidevogelbeheer (netto hectares, zie Figuur 6.3) is berekend volgens de formele rekenregels van Dienst Regelingen (paragraaf 6.1). De oppervlakte weidevogelgrasland moet nog worden verdubbeld voor realisatie van de areaaltaakstelling. Het gaat daarbij vooral om graslanden met een rustperiode. Nestbescherming draagt nauwelijks bij aan deze realisatie.

Gezien de grote moerasnatuurgebieden in Nederland lijkt de tot taak gestelde en beheerde oppervlakte moeras gering. Grote moerassen zoals de Biesbosch worden niet beheerd als 'halfnatuurlijk moeras', maar als 'grootsschalige natuur', en vallen daarmee in een ander hoofddoel. Veel halfnatuurlijk moeras, rietlanden en trilvenen moeten nog worden ontwikkeld.

Wat betreft oppervlakte worden de akkerdoelstellingen ruimschoots gerealiseerd, vooral door de akkerpakketten van de SAN. Gezien de beperkte oppervlaktetaakstelling en de aansluiting bij de landbouwpraktijk is deze uitkomst niet verrassend.



Met Programma Beheer, en doorStaatsbosbeheer en andere beheerders wordt een even grote oppervlakte heide gesubsidieerd en/of beheerd als er totaal tot doel is gesteld. Voor de oppervlaktetaakstelling zou er dus geen nieuwe heidenatuur ontwikkeld hoeven worden. Dat de oppervlaktetaakstelling is gerealiseerd, wil echter nog niet zeggen dat de pakketten en subdoeltypen op dezelfde locatie liggen als de bijbehorende natuurdoelen. Een deel van de heidepakketten kan bijvoorbeeld liggen op een locatie met het natuurdoel 'beek- en zandboslandschap'. Deze heide is dan onderdeel van grootschalige natuur. Dit betekent dat er eigenlijk nog nieuwe heide ontwikkeld moet worden op een even groot oppervlak elders.

### *Ligging pakketten en subdoeltypen per natuurdoel*

Worden de pakketten zodanig ingezet dat de natuurdoelen op de juiste plek worden gerealiseerd? In de vorige paragraaf bleek dat, hoewel de oppervlaktetaakstelling van bijvoorbeeld heide was gerealiseerd, de ligging van de pakketten en natuurdoelen niet noodzakelijk overeen hoeft te komen. Op de ene plek kan heide binnen het hoofddoel grootschalige natuur eventueel dichtgroeien met bos terwijl op een andere plek door 'omvorming' bos wordt gekapt om nieuwe heide te ontwikkelen. In deze paragraaf wordt geanalyseerd in hoeverre de ligging van de pakketten of subdoeltypen ook daadwerkelijk overeenkomt met het natuurdoel. Terwijl de provincies de pakketmogelijkheden sturen in de gebiedsplannen, is toch de Natuurdoelenkaart als referentie gekozen. De reden hiervoor is dat in de digitale gebiedsplankaarten de bestaande natuur niet opgenomen is, en dat een quoterings (oppervlakteverdeling) van de pakketten ontbreekt.

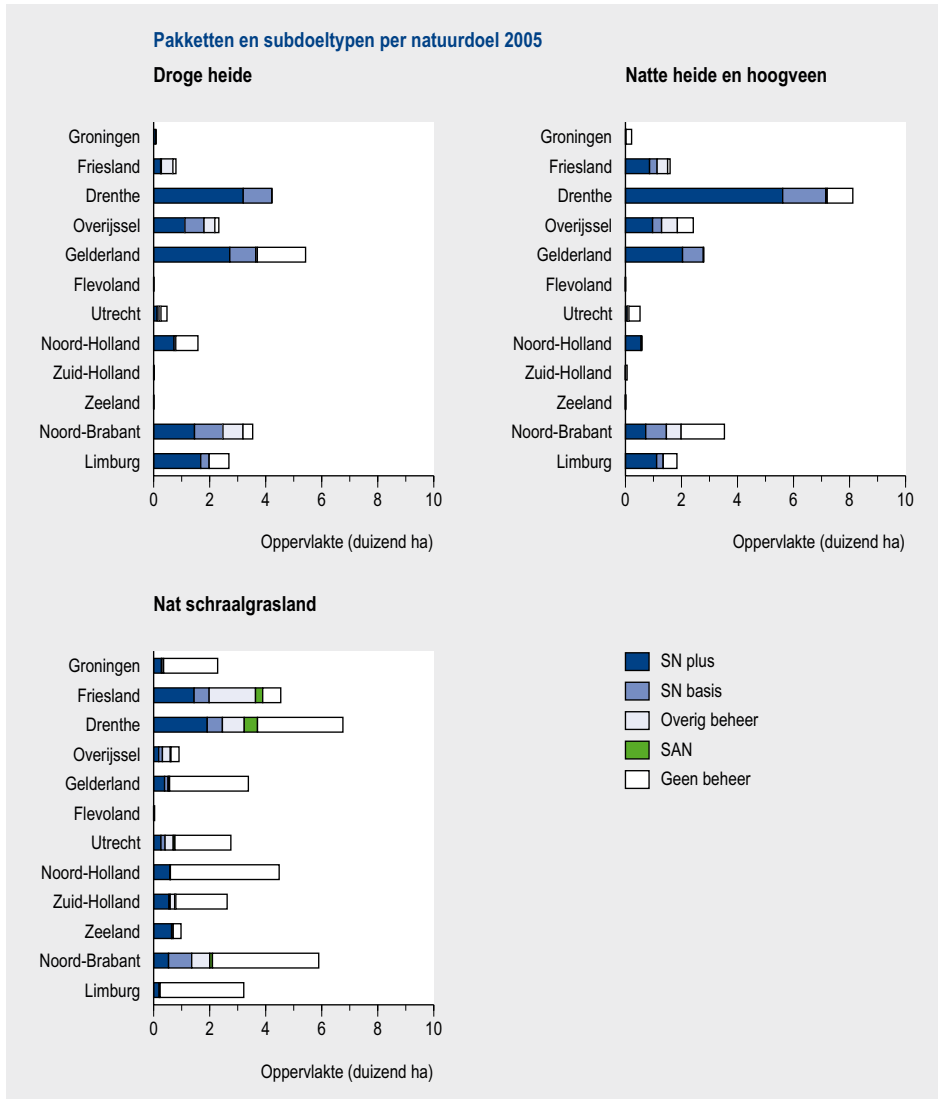
De ligging van 'grootschalige natuur' wordt besproken in paragraaf 8.2. De bospakketten bevatten onvoldoende gegevens om te beoordelen of de bosnatuurdoelen zijn gerealiseerd en de multifunctionele graslanden zijn onvoldoende begrensd op de Natuurdoelenkaart. In deze paragraaf wordt daarom alleen de ligging van pakketten en subdoeltypen van natte schraalgraslanden en heide besproken. Natte schraalgraslanden, omdat op wel 30% van het oppervlak van het natuurtype grasland het natuurdoel 'Nat schraalgrasland' ligt. Dit is daarmee een zeer ambitieus natuurdoel, omdat 'Nat schraalgrasland' een van de meest zeldzame en waardevolle graslandtypen is. Daar tegenover staat dat de oppervlakte heide wat betreft areaal volgens figuur 6.3 reeds gerealiseerd zou zijn.

In figuur 6.4 staat de oppervlakte per provincie waarvan de ligging van pakketten en subdoeltypen van de droge heide, de natte heide en de natte schraalgraslanden overeenkomt met respectievelijk de natuurdoelen 'droge heide', 'natte heide' en 'natte schraalgraslanden'. De ligging van pakketten en subdoeltypen voor natte en droge heide komen in het algemeen overeen met de doelen op de kaart. Een deel van de witte delen in de staafdiagram is in beheer bij defensie, de derde grote terreinbeheerder van Nederland.

In de provincies Noord-Brabant, Overijssel en Friesland bestaat een oppervlakte van circa 1200 hectare met natuurdoel 'natte heide' en 1600 hectare met natuurdoel 'dro-

ge heide' uit bos waar een bospakket op ligt (overig beheer, zie Figuur 6.4). Om de duurzaamheid van de bestaande heide te versterken zullen deze bossen, waarschijnlijk eerdere heidebebossingen, op termijn worden omgevormd tot heide.

Figuur 6.4 laat zien hoe het oppervlak van het natuurdoel 'nat schraalgrasland' per provincie verdeeld is. Van het natuurdoel 'nat schraalgrasland' wordt maar 20% van het oppervlak gesubsidieerd in een bijbehorend pakket of subdoeltype. Aan deze graslanden worden hoge botanische kwaliteitseisen gesteld: er moeten veel zeldzame plan-



*Figuur 6.4 De natuurdoelen voor heide sluiten over het algemeen goed aan op de ligging van de pakketten en subdoeltypen. De oppervlakte (gras)land met subsidie is in 'nat schraalland' nog erg klein. (Bronnen: DR, SBB, natuurdoelenkaart)*

tensoorten in voorkomen. Door de lage kwaliteitseisen kunnen basispakketten en SAN-pakketten beschouwd worden als niet bijpassend. In de meeste provincies is minder dan de helft van het tot taak gestelde areaal in beheer met de bijpassende pakketten en subdoeltypen. In de gebiedsplannen wordt nauwelijks gestuurd: er zijn geen kansrijke locaties aangegeven en de pakketmogelijkheden zijn niet ruim. Meestal kan daardoor gekozen worden uit een keur van pakketmogelijkheden (zoals nat- en droog grasland, water en bos) op plekken waar het ‘nat schraalgrasland’ tot doel is gesteld. Figuur 6.4 laat niet alle gesubsidieerde natte schraalgraslanden zien. Er zijn ook subdoeltypen van natte schraalgraslanden binnen bijvoorbeeld het natuurdoel ‘duinlandschap’. Het natuurdoel ‘nat schraalgrasland’ is erg ambitieus en het kan, zelfs als de omstandigheden goed zijn, enkele decennia of meer in beslag nemen om dit doel te realiseren.

### 6.3 Outputsturing op pakketten en subdoeltypen

- *Alleen met natuurtype-indelingen kan de natuurkwaliteit niet worden verantwoord. De basis- en plusindeling van eenvoudige hoofdtypen is in theorie een goed concept, maar de criteria voor een natuurkwaliteitsindeling zijn onvoldoende representatief voor natuurkwaliteit, en daarom niet geschikt om hierover eenduidig verantwoording af te leggen.*
- *Van de collectieve weidevogelpakketten samen bestaat bijna 90% van het totaaloppervlak uit nestbescherming. Het uitgestelde maaibeheer, dat nodig is voor dekking en voedsel, is ver beneden de pakketeisen (17-34%) gezakt, waarmee Programma Beheer in 2000 startte en die worden aanbevolen door de weidevogeldeskundigen.*

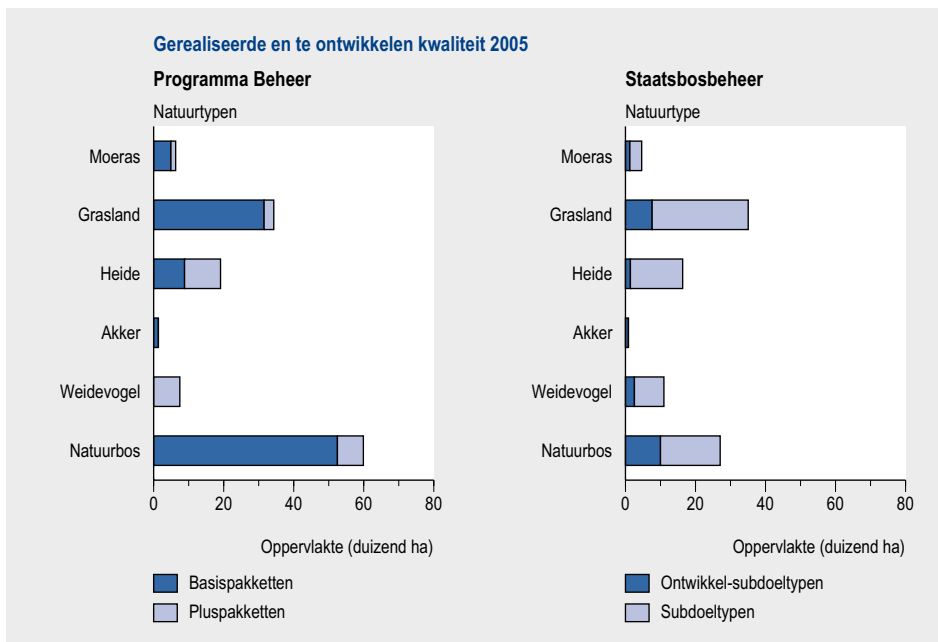
In deze paragraaf staan de beleidsprestaties die een indicatie geven over de outputsturing op halfnatuurlijke natuur, zoals de verdeling tussen basis- en pluspakketten, nodig voor realisatie van de natuurdoelen. De outputsturing in de collectieve weidevogelpakketten komt daarna aanbod waarbij de nadruk ligt op de verhouding tussen nestbescherming en rustperiode.

#### **Outputsturing op halfnatuurlijke natuur**

Voor de realisatie van de natuurdoeltypen met bijbehorende doelsoorten is minimaal de kwaliteit van de pluspakketten nodig. Een eenvoudige manier om ‘de toestand van de natuur’ te verantwoorden zou zijn om de beschikte pakketten in te delen in eenvoudige natuurtypen met een basis- en plusnatuurkwaliteit. Een dergelijke indeling kan inzichtelijk maken waar, gezien de aanwezige natuurwaarden, moet worden ingezet op behoud en waar op ontwikkeling. Wanneer gewenst, zou het natuurbeleid kunnen sturen door bijvoorbeeld de ontwikkeling van enkele basistypen extra te stimuleren, om zo meer pluskwaliteit te bereiken. Van cruciaal belang om deze sturing mogelijk te maken, is het indelingscriterium voor basiskwaliteit (nog te ontwikkelen natuurkwaliteit) en pluskwaliteit (te behouden natuurkwaliteit). Staatsbosbeheer heeft in zijn subdoeltype-indeling ook ‘ontwikkeltypen’ onderscheiden. De typologie van Programma Beheer en van Staatsbosbeheer kan dus worden verdeeld in een soort basisnatuurkwaliteit en een plusnatuurkwaliteit. In figuur 6.5 is deze verdeling gemaakt voor ‘halfnatuurlijke natuur’.

De oppervlakte van de natuurtypen bij Programma Beheer en Staatsbosbeheer is, op natuurbos na, zo goed als gelijk (zie Figuur 6.5). Opvallend is het lage percentage pluspakketten ten opzichte van de basispakketten bij Programma Beheer. Alleen heide heeft ongeveer evenveel basis- als pluspakket. Blijkbaar worden in de pluspakketten hoge natuurkwaliteitseisen gesteld, en is de stap van basispakket naar pluspakket groot.

Voor Staatsbosbeheer is de verdeling gemaakt in natuurtypen op basis van de offerte. Staatsbosbeheer heeft geen landelijke overzicht van het oppervlak aanwezige subdoeltypen in de huidige situatie. De subdoeltypen moeten binnen tien jaar gerealiseerd zijn, waardoor in het diagram de ambities zijn verwerkt voor subdoeltypen die nog gerealiseerd moeten worden. De systematiek van Staatsbosbeheer kent geen onderverdeling in plus- en basispakketten. Toch is getracht die te reconstrueren. Sommige subdoeltypen noemt Staatsbosbeheer 'ontwikkeltypen.' Deze worden in de grafiek benoemd overeenkomstig de basispakketten. De vergelijking met pluspakketten is lastiger. Een gebied met een bepaald subdoeltype wordt voor 100% aan dit subdoeltype toegewezen als er minimaal 40% of 60% (afhankelijk van het subdoeltype) vegetaties met hoge kwaliteit voorkomen. Dit betekent echter dat een complementair deel van het subdoeltype 40% tot 60% basiskwaliteit kan hebben. Bovendien beschouwt Staatsbosbeheer de algemenere graslanden van het kamgras-zilverschoonverbond niet als 'ontwikkeltypen'. Deze graslanden behoren volgens de criteria van Programma Beheer



*Figuur 6.5 De verdeling in basisnatuurkwaliteit (of deels nog verder te ontwikkelen natuurkwaliteit) ten opzichte van de plusnatuurkwaliteit voor Programma Beheer en Staatsbosbeheer in 2005. De kwaliteitsindeling van beide regelingen zijn echter niet vergelijkbaar. (Bronnen: DR; SBB 2005)*

echter tot de basispakketten. De natuurkwaliteit van Staatsbosbeheergebieden kan dus niet worden verantwoord op basis van de typologie tussen een basisnatuurkwaliteit en hoge natuurkwaliteit, zoals in de indeling van Programma Beheer.

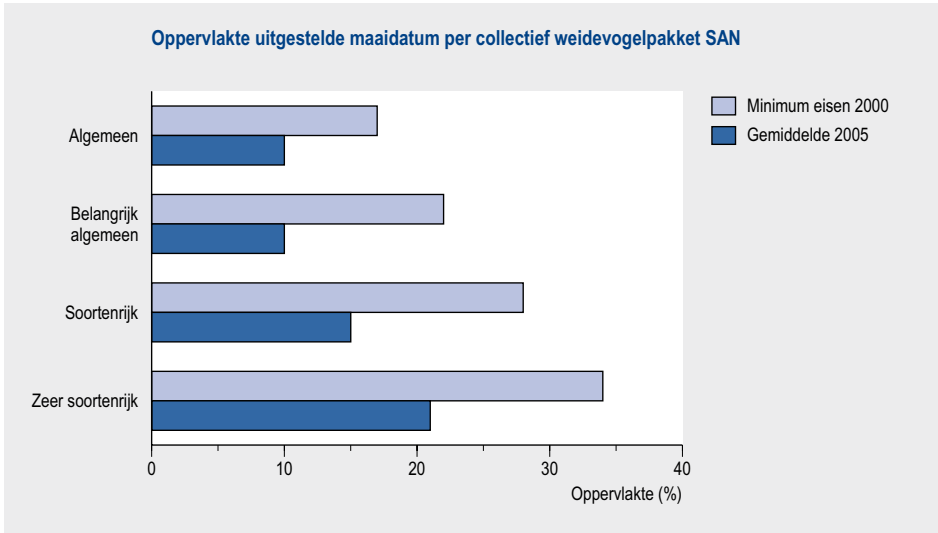
De criteria van de type-indelingen van Staatsbosbeheer en Programma Beheer zijn niet geschikt om de natuurkwaliteit voor heel Nederland te verantwoorden op een eenvoudige transparante en vergelijkbare manier. De beleidsprestaties zijn hierdoor minder indicatief voor outputsturing dan ze kunnen zijn als de regelingen beter geharmoniseerd zouden zijn.

### ***Outputsturing op collectieve weidevogelpakketten gebrekkig***

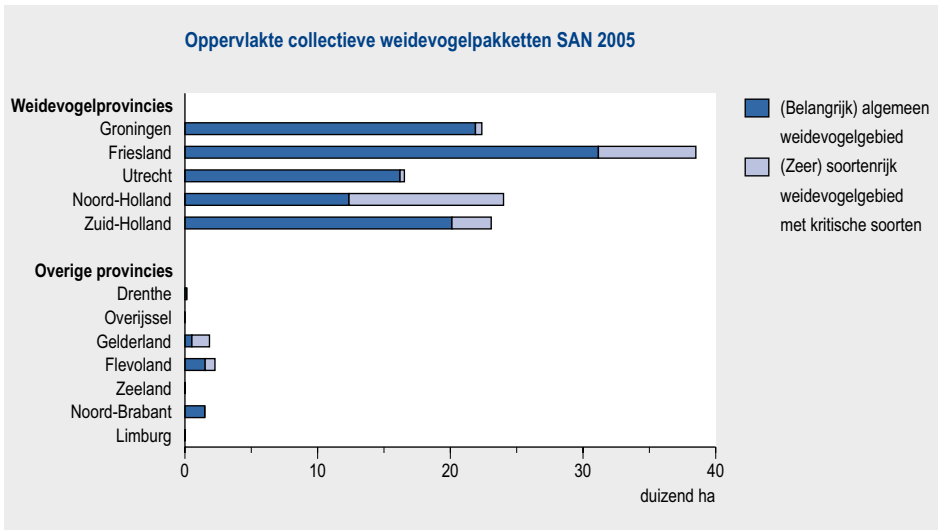
Een mozaïek van verschillende rustperiodes die specifiek is aangepast op het desbetreffende gebied, wordt gezien als de belangrijkste factor voor duurzaam behoud van de weidevogelpopulatie (Schotman en Melman, 2006; Schekkerman et al., 2006). Een rustperiode betekent dat de boer in een bepaalde periode geen werkzaamheden uitvoert op het grasland. Hierdoor kan er pas laat, soms zelfs de tweede helft van juni, gemaaid kan worden. Hoe later de boer maait, hoe hoger het bedrag wat hij ontvangt voor zijn inkomstenderving. De rustperiode levert langer gras op dat noodzakelijk is voor dekking en voedsel voor kuikens, en dus voor kuikenoverleving. In 2000 is Programma Beheer van start gegaan met minimale oppervlakten rustperiodes die varieerden van 17 tot 34% per 100 hectare, afhankelijk van het collectieve pakket en gekoppeld aan een minimum natuurresultaat in aantallen broedparen per hectaren. Bij de pakketwijzigingen in 2004 zijn deze minimum oppervlakte-eisen voor de rustperiode vervallen.

Momenteel bestaat nog maar 10% van het oppervlak collectieve weidevogelpakketten uit grasland met een rustperiode, en bijna 90% van het oppervlak uit nestbescherming. De rustperiode is daarmee ver beneden de pakketeisen (17 tot 34%) gezakt en nog verder beneden de door weidevogelkundigen aanbevolen percentages (zie Figuur 6.6; Schotman en Melman, 2006; Schekkerman et al., 2006). Vooral in Friesland is het totaal oppervlak 'collectieve weidevogelpakketten' explosief gegroeid, nadat de minimumoppervlakte rustperiode was losgelaten (zie Figuur 6.7; Sanders et al., 2003). Onbekend is of de groei in collectieve pakketten met bijna alleen nestbescherming ook iets heeft opgeleverd voor de weidevogels. Voordat de collectieve pakketten waren ingevoerd, werden nesten ook al op grote schaal beschermd door vrijwilligers (Van Paasen, 2001). Flexibiliteit en maatwerk in de vorm van het laten vallen van de minimum oppervlakte-eisen voor de rustperiode, heeft het aandeel grasland met een rustperiode niet doen toenemen.

Friesland heeft inmiddels het grootste oppervlak agrarisch gebied in collectieve weidevogelpakketten, maar Noord-Holland heeft de grootste oppervlakte met de beste weidevogelpakketten ( $\geq 75$  broedparen per 100 ha). In hoeverre aan deze pakketeisen ook echt wordt voldaan, staat in paragraaf 7.3. Het resultaat van deze outputsturing is dat op grote oppervlakken algemene weidevogelgebieden, met een lage vereiste weidevogeldichtheid, vooral nestbescherming wordt gesubsidieerd.



*Figuur 6.6 Huidig gemiddeld oppervlak met uitgestelde maaidata is erg laag, vergeleken bij de minimumpakketeisen in 2000. (Bron: DR)*



*Figuur 6.7 Friesland heeft de grootste oppervlakte collectieve weidevogelpakketten. In Noord-Holland worden naar verhouding de meeste pakketten met hogere weidevogeldichtheden gesubsidiëerd, cijfers zijn inclusief volledig oppervlak nestbescherming. (Bron: DR)*

## 6.4 Continuïteit van het gesubsidieerde beheer

- *De continuïteit van agrarisch natuurbeheer laat te wensen over. Meer dan 50% van de oppervlakte waarvoor beheerders in 1999 een RBON-overeenkomst hadden, hebben die zes jaar later niet meer. Agrarisch natuurbeheer gericht op natuurdoeltypen van de bloemrijke graslanden is pas zinvol als dit beheer langer dan zes jaar gecontinueerd wordt.*
- *De indeling naar basis- en pluspakketten werkt stimulerend voor beheerders om de terreingegevens op orde te brengen voor Programma Beheer en om zo veel mogelijk pluspakketten aan te vragen.*

Continuïteit, het langjarig uitvoeren van het natuurbeheer, is een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van natuurdoelen. Vervolgaanvragen gedaan na afloop van de eerste beheersperiode van zes jaar of na afloop van de RBON geven een beeld van de continuering van het gesubsidieerd beheer.

Met agrarisch natuurbeheer kunnen, in theorie, de natuurdoeltypen van de bloemrijke graslanden worden gerealiseerd (Van der Zee et al., 2004). Voorwaarde is wel dat dit beheer langjarig gecontinueerd wordt. Voor botanische natuurdoelen gaat de investering verloren, als het natuurbeheer niet gecontinueerd wordt. Vervolgaanvragen gedaan na afloop van de Regeling BeheerOvereenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten (RBON) en na afloop van de eerste beheerperiode van zes jaar geven een beeld van de continuering van het gesubsidieerd beheer.

Op basis van kaarten is bepaald hoeveel van het oppervlakte met RBON-subsidie in 1999 nog steeds subsidie ontvangt via de SAN in 2005. Van het oppervlak met RBON blijkt 52% niet meer gesubsidieerd te worden (zie Tabel 6.2). Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat passief beheer, bijvoorbeeld de grondwaterstand niet verder verlagen, als afzonderlijk pakket is geschrapt, of dat beheerders uiteindelijk toch zijn gestopt met agrarisch natuurbeheer. Dienst Landelijk Gebied (DLG) heeft in pilots aangetoond dat actief nabellen loont en dat de helft van de afhakers dan alsnog een nieuwe aanvraag voor subsidie indient. Bij deze beheerders is de drempel om naar een nieuwe regeling over te stappen blijkbaar in eerste instantie te hoog. Op 1% van het oppervlak ligt nog steeds RBON-subsidie en 4% is overgegaan naar Subsidieregeling natuurbeheer (SN).

*Tabel 6.2 Meer dan 50% van de oppervlakte waarvoor beheerders in 1999 een RBON-overeenkomst hadden, heeft die zes jaar later niet meer. (Bronnen: DLG, DR)*

Beheervorm		Oppervlakte (ha)	Continuïteit (%)
1999	2005	2005	
RBON	Geen	36.041	52
RBON	RBON	996	1
RBON	SAN	28.997	42
Geen	SAN	138.652	
RBON	SN	2688	4

*Tabel 6.3 Continuïteit subsidieaanvragen laat nog te wensen over: er vinden nog veel verschuivingen tussen basis- en pluspakketten plaats. Een derde van de SAN wordt niet opnieuw aangevraagd. (Bron: DR) (geel = niet gewijzigd; donkerrood = gestopt; lichtgroen = nieuw; donkergroen = van basis- naar pluspakket; lichtrood = van plus naar basis) \* oppervlakte afgerond op duizend hectare*

2005	Oppervlakte (ha)*	Verandering (%) in 2006			
		SAN	Basispakket	Pluspakket	Geen pakket
SAN	4000	65	1	0	34
Basispakket	113.000	0	76	7	16
Pluspakket	49.000	0	27	60	13
Geen pakket	12.000	25	65	10	0

De kaarten van Programma Beheer van december 2005 zijn vergeleken met die van december 2006. Op basis van deze vergelijking is een eerste analyse gemaakt van de continuïteit van Programma Beheer. Op bijna 40% van het oppervlak, dat is ruim 160.000 hectare met subsidie, moesten in 2006 (voor continuering van de subsidie) vervolgaanvragen worden gedaan na afloop van de eerste beheerperiode van zes jaar. Op 15% van de oppervlakte waarbij de eerste aanvraag afliep, is geen vervolgaanvraag gedaan, voor het SAN-deel was dit zelfs 34%. Beheerders zijn gestopt met beheer of hebben elders financiering daarvoor gevonden. Tabel 6.3 laat de continuïteit in vervolgaanvragen zien.

Dienst Regeling heeft na sluiting van de aanvraagperiode een analyse gemaakt van de continuïteit in de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN). Vooral het individuele weidevogelbeheer viel op vanwege het relatief grote areaal dat niet terugkwam in 2006. Dienst Regelingen heeft in mei 2006 twintig SAN-beheerders gebeld met de vraag waarom zij hun individuele weidevogelbeheer onder de SAN niet continueren. Uit het antwoord hierop bleek dat de meest voorkomende reden om de SAN niet te continueren, is dat beheerders de grond niet meer in beheer hebben (door verkoop, ruilverkaveling, pachtovereenkomst ontbonden). Deze reden is door 34% van de respondenten opgegeven. Andere redenen waren:

- te lage vergoeding;
- te hoge leeftijd;
- de nieuwe subsidieaanvraag te laat ingediend;
- vergeten een nieuwe subsidieaanvraag in te dienen;
- individueel weidevogelbeheer past niet meer binnen het bedrijfsplan.

De meeste opgegeven redenen lijken daarmee niet gerelateerd aan Programma Beheer.

De basispakketten die niet gecontinueerd worden, zijn vooral 'natuurlijke eenheid', 'bos' en 'halfnatuurlijk grasland'. Beheerders kunnen de financiering van het beheer van halfnatuurlijke graslanden ook regelen door deze graslanden te verpachten. Anderzijds bestaan de nieuwe aanvragen vooral uit deze pakketten. Bovendien wijzigen beheerders deze pakketten relatief vaak bij de vervolgaanvraag in een ander beter



passend pakket. Deze pakketten beslaan echter ook het grootste oppervlak waardoor ze relatief gezien niet vaker wijzigen dan het gemiddelde over alle pakketten.

In de vervolgaanvragen zijn bepaalde pluspakketten ‘teruggevallen’ naar basispakketten. Hierbij gaat het vooral om het pluspakket ‘bos met verhoogde natuurwaarde’ (valt terug naar basispakket ‘bos’) en het pluspakket ‘soortenrijke heide’ (naar basispakket heide). Bij de pakketwijzigingen is indertijd de ontwikkeling uit de pluspakketten gehaald, waardoor het niet verrassend is dat veel oppervlakte bos terugvalt naar een basispakket. Voor de heide is er door beheerders echter te ambitieus ingezet. Aan de andere kant is een bijna even groot oppervlak basispakket heide ‘opgewaarderd’ naar een pluspakket. Opvallend is dat een groot oppervlak basispakket ‘halfnatuurlijk grasland’ is omgezet naar pluspakketten ‘weidevogelgrasland’ en ‘nat soortenrijk grasland’. Ook is een groot oppervlak van het basispakket ‘natuurlijke eenheid’ omgezet in het pluspakket ‘bos met verhoogde natuurwaarde’. De indeling in basis- en pluspakketten werkt dus stimulerend om de terreingegevens voor Programma Beheer op orde te brengen en zo veel mogelijk pluspakketten aan te vragen.

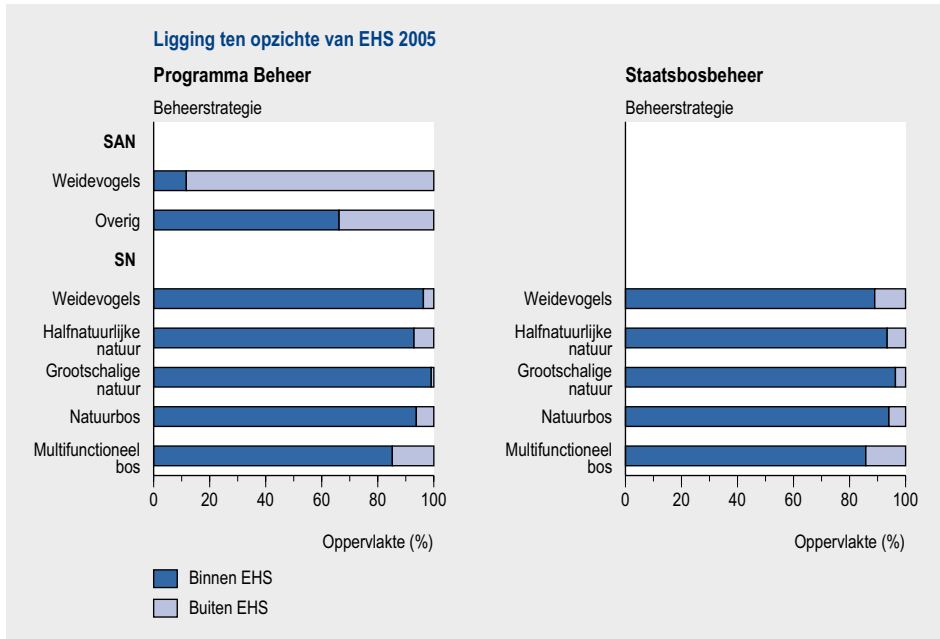
## 6.5 Aandacht voor natuur buiten de EHS

- *De kwantitatieve verdeling van agrarisch natuurbeheer binnen en buiten de EHS is een administratieve- in plaats van een ruimtelijke taakstelling. Dit betekent dat niet wordt gestuurd op de bijdrage van deze gebieden aan een ruimtelijk samenhangend geheel, het concept van de EHS.*

Een van de doelen van Programma Beheer was, naast subsidie voor natuurbeheer binnen de EHS, ook aandacht en geld besteden aan natuur buiten de EHS. Om te onderzoeken of dit in de praktijk ook gebeurt, is de ligging van de beschikte pakketten en subdoeltypen van Staatsbosbeheer gecombineerd met de EHS-kaart uit de Nota Ruimte (VROM, 2006).

Figuur 6.8 laat zien dat er inderdaad aandacht is voor natuur buiten de EHS. Van de gesubsidieerde bestaande natuur valt minder dan 10% buiten de EHS. Dit zijn vooral de multifunctionele bossen, maar ook natuur met zeldzame soorten (pluspakketten) komt voor subsidie in aanmerking. Het zijn echter vooral de SAN-gebieden die grotendeels buiten de EHS-kaart van de Nota Ruimte liggen.

Bij de gebieden met pakketten voor weidevogels hangt de ligging buiten de EHS vooral samen met de mate van ruimejasbegrenzing in de beheergebiedsplannen. De gebieden die in een ruime jas zijn begrensd, horen namelijk niet tot de EHS. Vanaf het moment van de beschikking worden SAN-percelen echter wel als EHS beschouwd (VROM, 2006), ongeacht of ze wel of niet ruimtelijk samenhangen met andere gebieden. De kwantitatieve verdeling van agrarisch natuurbeheer genoemd in de nota ‘Natuur voor mensen, mensen voor natuur’ (LNV, 2000) is daarmee tot een administratieve taakstelling geworden in plaats van een ruimtelijke.



Figuur 6.8 Een van de doelen van Programma Beheer, aandacht voor natuur buiten de EHS, is bereikt. (Bronnen: DR, SBB; VROM, 2006)

Een derde van het oppervlak botanisch SAN-grasland ligt buiten de EHS en draagt daardoor nauwelijks bij aan de ruimtelijke samenhang van de EHS ('Overig' in figuur 6.8). Ook voor de ecologische effectiviteit van de SAN is ruimtelijke samenhang belangrijk (Opdam en Geertsema, 2002). Soorten uit de natuurgraslanden kunnen de SAN-graslanden moeilijker bereiken bij een geïsoleerde ligging daarvan. Bovendien profiteren de natuurgraslanden niet van een lagere bemestingsdruk van deze SAN-graslanden. Natuurgraslanden en botanische graslanden zijn daarom gebaat bij ruimtelijke samenhangende gebieden binnen de EHS (Lammers et al., 2005).

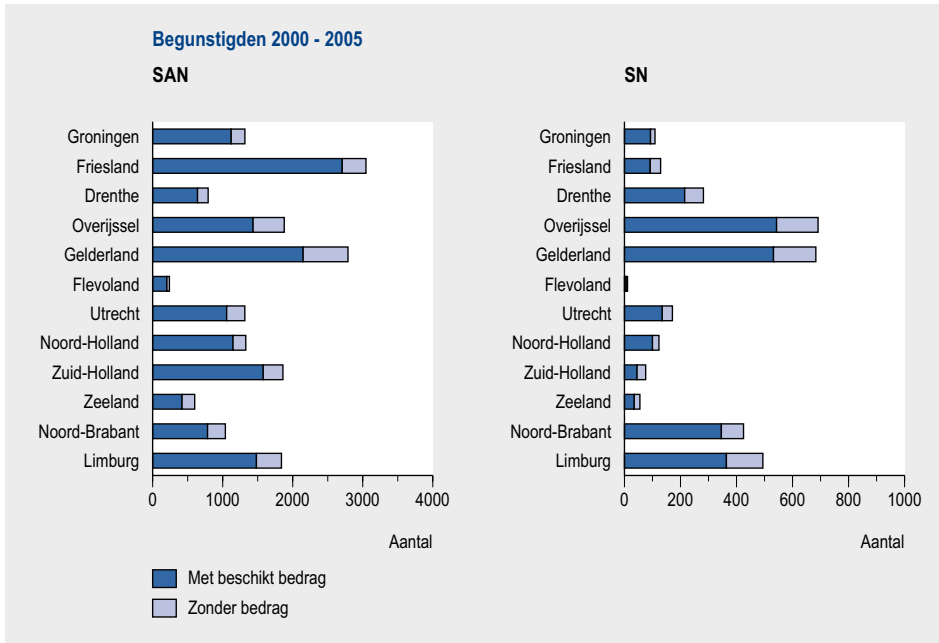
Er is echter een belangrijk nadeel van botanische SAN-graslanden in de EHS wanneer deze grenzen aan 'natte' natuurdoelen zoals nat 'schraalgrasland'. In de subsidieregeling zijn geen eisen opgenomen over aanpassen van de waterstand. Wanneer een boer niet vrijwillig een verhoging van de waterstand accepteert, betekent dit dat de bestede SAN-subsidie de natuurkwaliteit voor de natte schraalgraslanden niet bevordert. Deze graslanden dragen daardoor alleen in theorie bij aan de ruimtelijke samenhang van de EHS.

## 6.6 Ruimte voor particulieren

- *Gezien de gesubsidieerde pakkettypen, is er ruimte voor particulieren om natuur met een hoge natuurkwaliteit te beheren en/of te ontwikkelen en er zo aan mee te werken dat de natuurdoelen worden gehaald.*

Een doelstelling van Programma Beheer is meer particulieren te betrekken bij het natuurbeheer. Daarvoor wordt beschreven hoeveel en welke subsidies de verschillende beheerdersgroepen, particulieren, gemeenten, de provinciale Landschappen en Natuurmonumenten aanvragen. Gezien het aantal deelnemers (zie Figuur 6.9) worden enkele duizenden particulieren en vele duizenden boeren betrokken bij Programma Beheer. Vooral in Gelderland en Overijssel doen veel particulieren mee aan de SN. Deze provincies hebben ook een hoge taakstelling voor functiewijziging (zie Figuur 6.2). In de SAN heeft vooral Friesland met veel collectieve weidevogelpakketten de meeste begunstigden. Maar ook provincies zonder veel goede weidevogelgebieden, zoals Gelderland en Limburg, hebben veel begunstigden in de SAN. Deze provincies hebben een relatief beperkt oppervlak SAN (zie Figuur 6.1), maar een groot aantal begunstigden.

Particulieren en gemeenten beheren van oudsher vooral veel multifunctioneel bos en natuurbos. De particuliere bos- en landgoedeigenaren bezitten circa 120.000 hectare bos. Dit is tweemaal zo veel als de oppervlakte bos van Natuurmonumenten en de

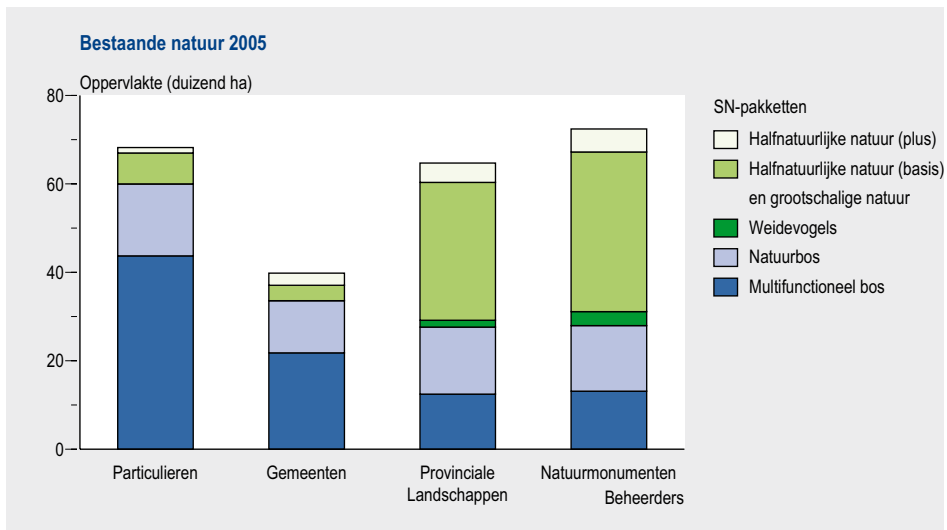


*Figuur 6.9 Enkele duizenden particulieren en vele duizenden boeren zijn betrokken bij Programma Beheer. ‘Zonder bedrag’ betekent dat de aanvragers afgewezen zijn en geen subsidie ontvangen. (Bron: DR) Van de jaren 2000 en 2001 zijn een aantal aanvragen uit het geautomatiseerde systeem verwijderd bij een opschoningactie in 2005.*

provinciale Landschappen samen (Dirkse et al., 2007). De particulieren krijgen maar voor de helft van het bosoppervlak subsidie van Programma Beheer. Particuliere boseigenaren kunnen nog voor circa 60.000 hectare bos subsidie aanvragen, waardoor het aantal deelnemers nog flink kan toenemen.

Particulieren en gemeenten beheren verhoudingsgewijs tweemaal zo veel multifunctioneel bos als natuurbos, terwijl Natuurmonumenten en provinciale Landschappen van beide ongeveer even veel beheren. Beleid van Natuurmonumenten is echter dat in bijna al haar bossen de natuurwaarde centraal staat. Houtproductie is geen doelstelling meer (Natuurmonumenten, 2003). Binnen de categorie ‘multifunctioneel bos’, dat is het basispakket ‘bos’, vallen dus ook de natuurbossen in spe of de natuurbossen die nog niet aan de eisen van het pluspakket voldoen.

De pakketgroepen zijn ongeveer hetzelfde verdeeld over Natuurmonumenten en provinciale Landschappen (zie Figuur 6.10). Beide terreinbeherende organisaties beheren meer ‘open natuur’ dan bos. Afgezien van bos, bestaan de gesubsidieerde pakketten van particulieren vooral uit honderden hectaren basispakket ‘heide’ en pluspakket ‘soortenrijke heide’. Wat betreft nieuwe natuur (paragraaf 10.2) ontwikkelen particulieren ook relatief veel natuur in het pluspakket ‘nat soortenrijk grasland’ en de weidevogelgraslanden. Zeer kennisintensieve en lastig te ontwikkelen pluspakketten zoals ‘trilvenen’ en ‘veenmosrietlanden’ worden niet gesubsidieerd of slechts op een zeer beperkt oppervlak. Gezien de gesubsidieerde pakkettypen krijgen particuliere ter-



*Figuur 6.10 Oppervlakte gesubsidieerde pakketgroepen per beheerdersgroep voor bestaande natuur in Programma Beheer. Hoewel de verhouding in aangevraagde pakketten van particulieren nog anders is dan die van de terreinbeherende organisaties, is er ruimte voor particulieren om natuur met een hoge natuurkwaliteit (pluspakketten) te beheren en/of te ontwikkelen, en er zo aan mee te werken dat de natuurdoelen van de overheid worden gehaald. (Bronnen: DR, NM, PL)*

reinbeheerders in het algemeen dus dezelfde mogelijkheden voor pakketsubsidies als terreinbeherende organisaties. In hoeverre de natuurkwaliteit door deze mogelijkheden ook wordt gerealiseerd, hangt af van veel factoren, waaronder ecologische kennis en motivatie van de beheerder of uitvoerder.

## 6.7 Conclusies

Aan de doelen van Programma Beheer (meer resultaatgericht beheer, aandacht voor natuur buiten de EHS en meer particulieren) is voldaan. De beleidsprestaties zijn echter minder indicatief voor outputsturing dan ze zouden kunnen zijn. Met de natuurtype-indeling van bijvoorbeeld Programma Beheer zou het gesubsidieerde beheer op een eenvoudige, transparante en vergelijkbare manier verantwoord kunnen worden. De criteria van de indeling in basis- en pluspakketten van Programma Beheer zijn echter niet consistent met de indeling van Staatsbosbeheer. Daardoor kan er niet op één en dezelfde manier op beleidsprestaties gestuurd worden.

De indeling naar basis- en pluspakketten werkt echter wel stimulerend voor beheerders om de terreingegevens over meetsoorten voor Programma Beheer te verzamelen, en om in de tweede beheerperiode zo veel mogelijk pluspakketten aan te vragen. Dit geldt vooral voor het basispakket 'halfnatuurlijk grasland', waarvoor bij de tweede periode een pluspakket 'nat soortenrijk grasland' is aangevraagd. Ook blijkt uit de aangevraagde pakketten dat particulieren meer ruimte hebben gekregen om natuur met een hoge natuurkwaliteit te beheren en/of te ontwikkelen en er zo aan mee te werken dat de rijksnatuurdoelstellingen worden gehaald.

Continuïteit is een sleutelfactor als natuurkwaliteit moet worden bereikt. De continuïteit van agrarisch natuurbeheer laat te wensen over. Meer dan 50% van de oppervlakte waarop in 1999 een RBON-overeenkomst lag, heeft dit zes jaar later niet meer. Als agrarisch natuurbeheer langjarig gecontinueerd wordt, kunnen ook de natuurdoeltypen van de bloemrijke graslanden worden gerealiseerd. Inzetten op continuïteit van agrarisch natuurbeheer is dus zeer belangrijk om deze doelen te halen.

Om de natuurkwaliteit te verhogen kan de overheid meer sturen op ruimtelijke samenhang van agrarisch natuurbeheer en op de zwaarte van de collectieve weidevogelpakketten. Van de collectieve weidevogelpakketten samen bestaat bijna 90% van het totaaloppervlak uit nestbescherming, dat op zichzelf relatief weinig bijdraagt aan de verbetering van weidevogelpopulaties. Uitgesteld maaibeheer, dat nodig is voor dekking en voedsel voor kuikens, is ver gezakt beneden de pakketeisen waarmee Programma Beheer in 2000 startte en nog verder beneden de hoeveelheid die de weidevogelkundigen aanbevelen. In de SN sluit de ligging van de pakketten en subdoeltypen over het algemeen goed aan bij de natuurdoelen voor heide. De ambitie om de natuurkwaliteit te realiseren van 'nat schraalland' in de Natuurdoelenkaart is hoog, maar de gebiedsplannen zijn daartoe niet sturend.

De Natuurdoelenkaart is de basis om het resultaatgericht natuurbeheer te beoordelen. In de Natuurdoelenkaart staan de ambities voor de natuurdoeltypen die de overheid wil bereiken. Deze kaart vormt een ankerpunt om in het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) afspraken te maken met provincies over de natuur die gerealiseerd moet worden. Bovendien heeft het MNP deze kaart gebruikt als basis voor deze evaluatie. Dit is volgens afspraak met het Ministerie van LNV, provincies en beheerders, maar straks ook belangrijk voor het traject over kwaliteitsborging van de EHS. Met deze kaart kan worden beoordeeld of de natuurdoelen worden gehaald. Bovendien, kan uit de kaart worden afgeleid of het beleid moet worden bijgesteld of geoptimaliseerd. De herziening van de Natuurdoeltypenkaart was gepland voor eind 2005 (LNV, 2004), maar is niet uitgevoerd. De aanbeveling voor het Ministerie van LNV luidt daarom: zorg dat deze kaart centraal staat in afspraken met provincies over ILG en maak harde afspraken om de kaart up-to-date te houden.

## 7 REALISATIE BEHEERDOELEN PER REGELING

Dit hoofdstuk bespreekt de ecologische effectiviteit volgens de pakketeisen van Programma Beheer. Daarnaast handelt dit hoofdstuk over doelrealisatie van Staatsbosbeheer volgens de afspraken die het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) gemaakt heeft met Staatsbosbeheer. Daarbij is gebruikgemaakt van ecologische gegevens die verzameld zijn volgens de criteria van de pakketeisen en de Staatsbosbeheer-doelrealisatie. De gegevens zijn afkomstig van de volgende bronnen: controles 2005 van Dienst Landelijk Gebied (DLG), veldwerk dat het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) heeft uitgevoerd in 2006 in het kader van deze evaluatie (MNP-velddwerk), weidevogelinventarisatie van de collectieve weidevogelpakketten die is uitgevoerd in 2006 in het kader van de SAN-OS en de monitoringgegevens (van 1990 tot 2005) voor de interne kwaliteitsborging van Staatsbosbeheer. De vragen hierbij zijn:

- Wordt er volgens de controles van DLG aan de pakketeisen van Programma Beheer voldaan? (paragraaf 7.1)
- Wat is de doelrealisatie van Programma Beheer volgens de pakketeisen op basis van de controles van DLG en het MNP-velddwerk? (paragraaf 7.2)
- Wat is de doelrealisatie van de collectieve weidevogelpakketten Programma Beheer volgens de pakketeisen? (paragraaf 7.3)
- Wat is de doelrealisatie van Staatsbosbeheer? (paragraaf 7.4)

### 7.1 Controle op aanvraag en uitgevoerd beheer in Programma Beheer

- *Bij aanvangscontrole blijft het aandeel afwijzingen op grond van administratieve gegevens in de loop van de jaren ongeveer gelijk, tussen de 5 en 20%.*
- *Bij tussentijdse SAN-controles op 21 duizend hectare in 2005 gaf DLG voor 7% van de beschikkingen een negatief advies. Bij 'faunarand' en 'bont weiland' zijn de afkeuringspercentages relatief hoog, circa 25%.*

Een zwaartepunt in de evaluatie is de vraag of de nagestreefde natuurresultaten ook daadwerkelijk worden bereikt. Binnen Programma Beheer wordt op verschillende momenten getoetst of de pakketeisen worden gerealiseerd. Toetsing gebeurt met de volgende controles:

- aanvangscontrole;
- tussentijdse controle;
- eindcontrole.

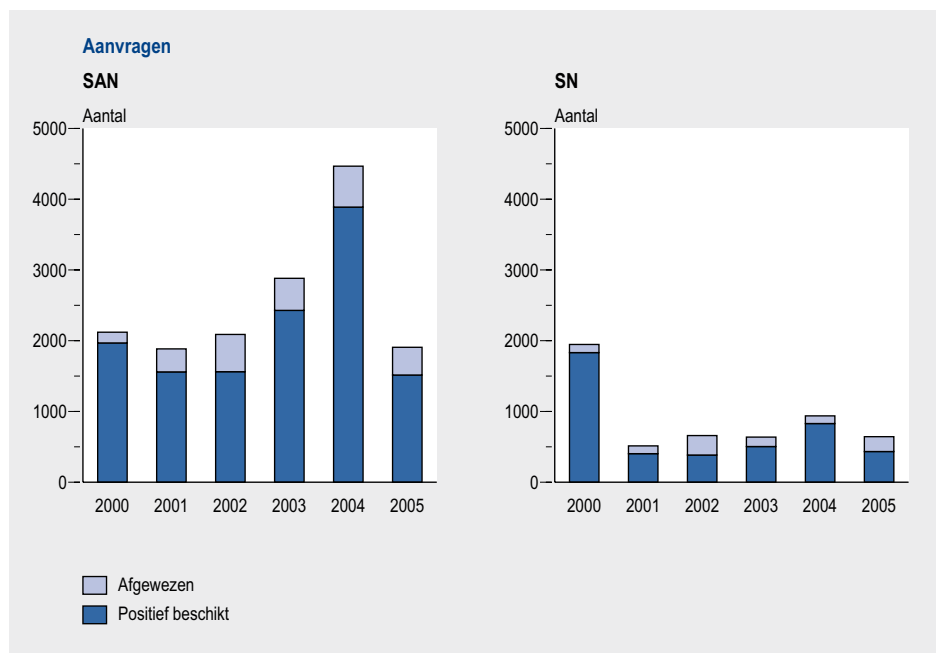
Dienst Regelingen (DR), Dienst Landelijk Gebied (DLG) en Algemene Inspectie Dienst (AID) voeren deze controles uit (DR, 2006a). Voor Staatsbosbeheer geldt een andere controlesystematiek (zie paragraaf 4.7).

Hieronder wordt in beeld gebracht wat de resultaten van de verschillende controlemomenten zijn. Daarnaast is in het kader van deze evaluatie veldwerk uitgevoerd waarbij de criteria van het objectiveringsdocument (DLG, 2005) zo veel mogelijk zijn gevolgd (paragraaf 2.4). De gegevens uit dit veldwerk kunnen worden vergeleken met de bevindingen van DLG.

#### **Aanvangscontrole: 5-20% afwijzing door onjuiste administratieve gegevens**

De aanvangscontrole omvat een administratief en een inhoudelijk deel. In het administratieve deel is gekeken naar onder meer de volledigheid van de gegevens en de deugdelijkheid van het kaartmateriaal. In het inhoudelijke deel is onder meer gekeken of een gebied bij instap aan de natuureisen voldoet. Dienst Regelingen en DLG voeren de aanvangscontrole uit. Als Dienst Regelingen een aanvraag voor een pakket niet accepteert, ligt dat veelal aan de bijgeleverde kaarten.

Het aantal aanvragen dat in de diverse jaren is gedaan, is te vinden in Figuur 7.1. Het aandeel afwijzingen blijft in de loop van de jaren ongeveer gelijk en varieert tussen de 5 en 20%. De reden om een aanvraag af te wijzen verandert wel. In de beginperiode was vooral de kaartkwaliteit ontoereikend. In 2005 waren de afwijzingsgronden diverser: het kon zijn dat er sprake was van een stapeling van pakketten (meerdere pakketten op één terrein), dat een aangevraagd pakket niet voldeed aan het gebiedsplan of dat de aanvrager geen eigenaar of erfpachter was.



*Figuur 7.1 Van het aantal pakketaanvragen wordt 5 tot 20% per jaar niet geaccepteerd bij de aanvangscontrole. (Bron: DR, gegevensset Programma Beheer ten behoeve van provincies 31-5-2006)*



*Tabel 7.1 Circa 6% van de SAN-beschikkingen (is 7% van het SAN-oppervlak) kreeg in 2005 een negatief advies bij tussentijdse controle. Alleen de pakketten met een relatief groot negatief advies ( $\geq 15\%$  van de beheereenheden) zijn vermeld. (Bron: DLG, 2005)*

Beheer aselechte tussen- controle (pakketnummer)	Onderzochte beheereenheden	Onderzochte op- pervlakte (ha)	Negatief advies (% beheereenhe- den)
Totaal SAN	7650	20.989	6
Akkerflora randen (330)	4	5	75
Akkerflora vollevelds (329)	4	8	25
Bont weiland (306)	46	173	15
Faunarand (322)	53	47	28
Bonte hooirand (308)	33	8	15

### ***Tussentijdse controle: 7% afwijzing door onjuiste uitvoering beheer bij SAN***

DLG voert de tussentijdse controle uit op basis van steekproeven van Dienst Regelingen. Deze controle heeft vooral betrekking op de uitvoering van het beheer. DLG legt de inhoudelijke gegevens van de controles nauwelijks gecentraliseerd vast in digitale vorm. De gegevens zijn daarom een zeer beperkt bruikbare bron voor evaluatie. In digitale vorm zijn alleen het aantal adviezen en het oppervlak positieve en negatieve adviezen beschikbaar. In 2005 is een omvangrijke controle uitgevoerd. De tussentijdse SAN-controles die DLG in 2005 heeft uitgevoerd, hadden betrekking op bijna 21.000 hectare. DLG gaf voor bijna 7% van de beschikkingen een negatief advies. Met name bij 'faunaranden' en 'bont weiland' zijn de afkeuringpercentages hoog. De gronden van afwijzing zijn uit de centraal bijeengebrachte gegevens niet te achterhalen. Voor SN-pakketten natuur zijn geen tussentijdse controleresultaten beschikbaar. De resultaten met een relatief groot afwijzingspercentage ( $>15\%$ ) zijn vermeld in Tabel 7.1. Een toelichting op de eindcontrole is beschreven in paragraaf 7.2.

## **7.2 Doelrealisatie Programma Beheer**

- *De doelrealisatie in Programma Beheer laat zien dat een slagingspercentage van circa 80% van het areaal regelmatig voorkomt. Uit MNP-veldwerk blijken lagere cijfers maar dit lijkt deels samen te hangen met methodische verschillen.*
- *Terreinen waar de effecten van het agrarisch natuurbeheer over langere tijd worden gevolgd, laten zien dat de toename in natuurkwaliteit in 15 tot 20 jaar beperkt is. Daarnaast blijkt echter dat bij gangbare landbouw de diversiteit afneemt. In die zin heeft het agrarisch natuurbeheer wel effect.*
- *De eisen die de SN stelt, lijken soms hoog te zijn, vooral bij het basispakket 'halfnatuurlijke grasland', waarbij 30-40% van het areaal afgewezen wordt. Deze pakketeisen komen daarom voor heroverweging in aanmerking.*

Om na te gaan of de pakketeisen van Programma Beheer gerealiseerd worden, kan gebruik gemaakt worden van een momentopname in 2005-2006 en van een tijdreeks

*Tabel 7.2 Circa 20-30% van de SN-beschikkingen en 15% van de SAN-beschikkingen heeft bij aselechte eindcontrole in 2005 een negatief advies gekregen (is 11% van het SAN-, 25% van het SN-basis- en 14% van het SN-plus-oppervlak). Naast het totaal gemiddelde zijn scores van de afzonderlijke pakketten vermeld waarvan  $\geq 15$  beheereenheden zijn gecontroleerd en  $\geq 15\%$  van de beheereenheden een negatief advies heeft gekregen. (Bron: DLG)*

Beheer aselechte eindcontrole (pakketnummer)	Onderzochte beheereenheden	Onderzochte oppervlakte (ha)	Negatief advies (% beheereenheden)
<b>Totaal SAN</b>	395	647	15
Faunarand (323)	46	25	41
Bonte hooiweide (304)	19	46	32
Faunarand (322)	27	25	15
<b>Totaal SN Basis</b>	628	4057	29
(Half)natuurlijk grasland (404)	586	3767	30
Rietcultuur (403)	17	191	24
<b>Totaal SN Plus</b>	283	4736	22
Hakhout en griend (429)	29	81	48
Overjarig rietland (415)	21	63	24
Nat soortenrijk grasland (417)	15	96	20
Bos met verhoogde natuurwaarde (426)	66	1971	20
Middenbos (430)	70	827	16

van 1983 tot 2006. Om de momentopname in beeld te kunnen brengen, is gebruik gemaakt van de eindcontroles van DLG en van MNP-veldwerk.

### ***De eindcontroles van DLG 2005 geven op circa 80% een positief advies***

DLG voert de eindcontrole uit. DLG besteedt daarbij relatief veel aandacht aan de feitelijk aanwezige soorten. Om gegevens daarover te verzamelen, controleert DLG in het veld. Daarnaast leveren de beheerders gegevens over de feitelijk aanwezige soorten in de vorm van stippenkaarten. DLG heeft in de steekproef van 2005 voor de eindcontrole op 647 hectare SAN en op ongeveer negenduizend hectare SN gecontroleerd, gelijkelijk verdeeld over de basis- en pluspakketten.

Van de SAN-pakketten hebben vooral 'faunaranden' (46%) en 'bonte hooiweide' (32%) een negatief advies gekregen (zie Tabel 7.2). Van de SN-basispakketten werd gemiddeld voor 29% van de beschikkingen een negatief advies uitgebracht. De negatieve adviezen hadden voor het overgrote deel betrekking op 'halfnatuurlijk grasland' en 'rietcultuur', respectievelijk 30% en 24%. Van de SN-pluspakketten kreeg gemiddeld 22% een negatief advies. 'hakhout/griend', 'overjarig rietland', 'nat soortenrijk grasland', en twee bospakketten scoorden relatief slecht.

In 2006 hebben de beheerders stippenkaarten van meetsoorten bij Dienst Regelingen aangeleverd voor (vervolg) aanvragen van de SN-pluspakketten. Van deze stippenkaarten was maar een beperkt gedeelte in digitale vorm beschikbaar voor de evaluatie. Wanneer de stippenkaarten ontbraken, was niet duidelijk of de beheerder niet aan de pakketeisen kon voldoen, of de kaarten op papier waren ingeleverd of nog door Dienst Regelingen gecontroleerd moesten worden. Bovendien geven de stippenkaarten alleen maar aan of er aan de pakketeisen is voldaan (zie paragraaf 4.6) en kan een vergelijking met de aanvinklijsten niet doelmatig worden uitgevoerd. De stippenkaarten waren daarmee voor deze evaluatie ongeschikt om ‘doelrealisatie’ te bepalen.

**Momentopname 2006 MNP-veldwerk: weinig graslanden voldoen aan gestelde eisen**

In het aanvullende veldwerk heeft MNP gekeken in welke mate graslanden voldoen aan de pakketeisen. Het MNP heeft daarbij gekeken naar de eisen die specifiek gelden voor de afzonderlijke beheercategorieën. De zwaarte van de eisen neemt toe in de reeks SAN (respectievelijk tien en vijftien soorten), SN-basispakketten (vijftien soorten) en SN-pluspakketten (aantal specifiek benoemde meetsoorten). De percelen met gangbare landbouw zijn in dit opzicht een bijzondere categorie, omdat daarvoor eigenlijk geen ecologische eisen gelden. In de analyse zijn deze percelen evenwel als blanco meegenomen voor SAN-beheer. De natuurkwaliteit van deze percelen is vergeleken met die van de SAN. Een inzichtelijke analyse naar de ecologische effectiviteit van de diverse beheercategorieën (gangbare landbouw, SAN, SN) wordt bemoeilijkt, doordat bij de diverse beheercategorieën verschillende eisen gelden.

Tabel 7.3 laat zien dat de SAN- en SN-basispakketten voor de helft voldoen aan de gestelde eisen. De terreinen met een SN-pluspakket voldoen slechts incidenteel aan de pakketeisen (zie Tabel 7.4). Deze lage pakketrealisatie betekent niet dat de natuur-

*Tabel 7.3 Volgens MNP-veldwerk voldeed 40-60% van de in 2006 onderzochte graslanden van SAN en SN-basis niet aan pakketeisen. Het betreft het aantal plantensoorten, respectievelijk voor laag- en hoog- Nederland.*

Criterium: aantal plantensoorten (10 of 15 per 5 x 5 m <sup>2</sup> )	Proefvlakken die niet voldoen in laag-Nederland		Proefvlakken die niet voldoen in hoog-Nederland	
	(%)	Onderzocht aantal	(%)	Onderzocht aantal
Gangbare landbouw; SAN-norm	90	16	80	13
SAN	48	47	52	41
SN-basis	38	25	60	29

*Tabel 7.4 Volgens MNP-veldwerk voldeed 90% of meer van de in 2006 onderzochte graslanden van SN-plus niet aan pakketeisen. Het betreft het aantal meetsoorten, respectievelijk voor laag- en hoog- Nederland.*

Criterium: aantal meetsoorten (per 100 x 100 m <sup>2</sup> )	Proefvlakken die niet voldoen in laag-Nederland		Proefvlakken die niet voldoen in hoog-Nederland	
	(%)	Onderzocht aantal	(%)	Onderzocht aantal
SN-plus	100	7	89	9

kwaliteit laag is. Zo is het aantal soorten dat bij SN-pluspakketten wordt aangetroffen relatief hoog ten opzichte van de basispakketten en de SAN. Van de percelen met gangbare landbouw voldoet 10% à 20% aan de eisen van de SAN-pakketten.

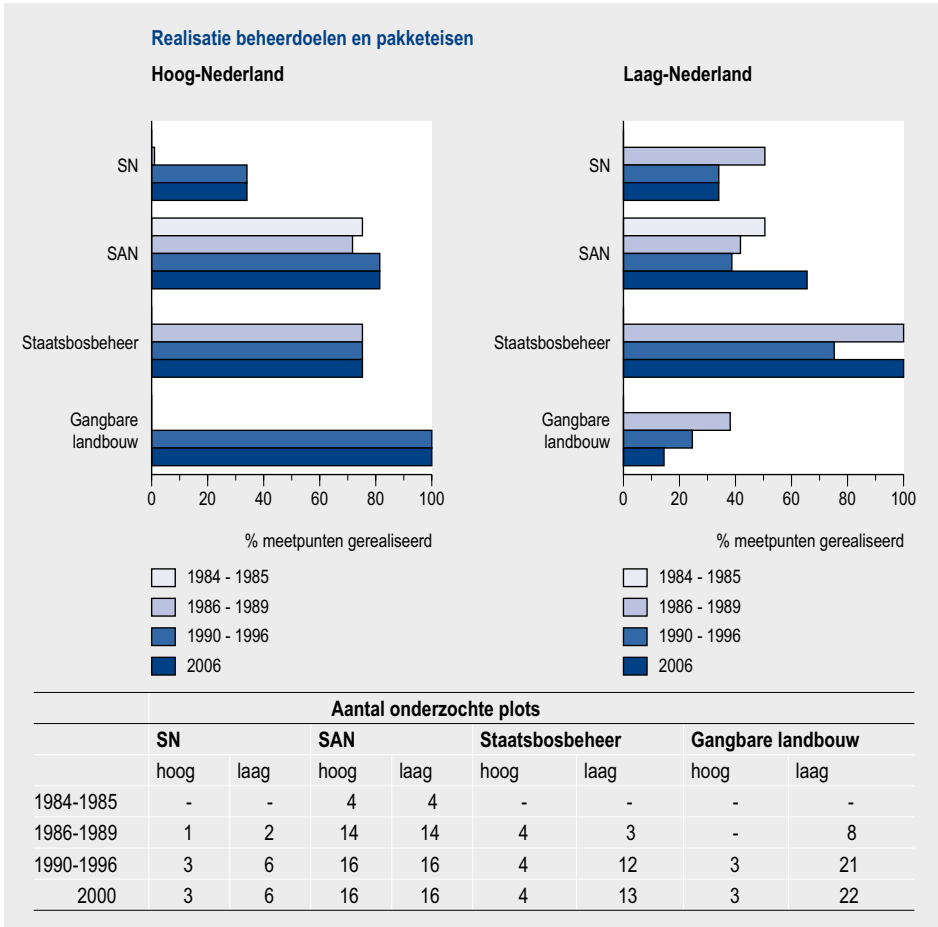
Wat betekent deze relatief lage realisatiegraad? Zijn de beheerprestaties inderdaad ernstig onder de maat? Of zijn de eisen die worden gesteld (met name voor de SN-pluspakketten) extreem hoog? Opvallend is dat de gevonden pakketrealisatie uit het veldwerk beduidend lager is dan uit de DLG-controles naar voren komt. Van de SN-basispakketten in halfnatuurlijke graslanden keurt DLG circa 30% niet goed. In MNP-veldwerk is dat 38% tot 60%. Bij de SN-pluspakketten 'nat soortenrijkgrasland' keurt DLG 20% af, maar daarbij moet in aanmerking genomen worden dat er slechts vijf beschikkingen onderzocht zijn. Gemiddeld genomen over alle pluspakketten keurt DLG 22% (n=278) af. In het MNP-veldwerk voldoet 89 tot 100% (n=16) van de graslanden niet aan de eisen.

Er is een groot verschil tussen de cijfers van MNP-veldwerk en de controles van DLG. Er zijn geen signalen dat pluspakketten dikwijls niet zouden voldoen aan de pakkeisen. Dus waarom is het resultaat van het veldwerk zo anders? Een verklaring hiervoor is onzeker. In de eerste plaats is niet duidelijk voor welk deel van de controles DLG daadwerkelijk veldwerk heeft uitgevoerd. Het blijkt dat DLG bij de controles niet in alle gevallen het zeer arbeidsintensieve protocol van het 'objectiveringsdocument' volgt (Bron: mededeling DLG). In de praktijk past DLG deze methode alleen toe, als de controleurs gereede twijfel hebben over de vereiste kwaliteit. Anders volstaan ze met een globale controle. Verder is het niveau van de veldwerkbevindingen bij de pluspakketten mogelijk iets te laag, doordat het relatief laat in het seizoen is uitgevoerd (eerste snede een aantal maal gemist). Bovendien heeft de terreinbeheerder bij het MNP-veldwerk niet de kans gekregen om soorten aan te wijzen. De verschillen kunnen nu niet preciezer verklaard worden.

Wel kan geconstateerd worden uit de cijfers van zowel de DLG als het MNP dat het percentage pakketten dat niet aan de eisen voldoet enkele tientallen is. Van het SN-basispakket 'halfnatuurlijk grasland' haalt circa 30% tot 40% de pakkeisen waarschijnlijk niet (DLG en MNP-veldwerk). Bij de SN-pluspakketten 'nat- en droog soortenrijkgrasland' ligt dit omstreeks 20% (DLG) of aanzienlijk meer (MNP-veldwerk). Bij de SAN haalt circa 50% de eisen niet (MNP-veldwerk). Overigens bleek gangbare landbouw in circa 80% tot 90% van de gevallen niet te voldoen aan de SAN-eisen, wat ook niet anders te verwachten was. Opmerkelijk was veeleer dat 10% tot 20% wél de eisen haalde zonder een SAN-subsidie.

### ***Tijdreeks over twintig jaar: in SAN bescheiden effect, in SN/Staatsbosbeheer continu verbetering***

De looptijd van Programma Beheer is momenteel zes jaar. Deze periode is mogelijk te kort om het uiteindelijke effect van de pakketten te kunnen vaststellen. Langjarig onderzoek, onder andere in Nederland en Engeland laat zien dat het uitkristalliseren van veranderingen als reactie op een beheerregime vele decennia in beslag kan nemen



*Figuur 7.2 Alleen bij gangbare landbouw in Laag-Nederland is er de afgelopen circa 20 jaar een duidelijke (dalende) trend in pakketrealisatie. De globale tijdstappen tussen de onderzoeks rondes zijn drie, vijf en dertien jaar.*

(Olf en Bakker, 1990; [www.rothamsted.bbsrc.ac.uk/Research](http://www.rothamsted.bbsrc.ac.uk/Research)). Van een beperkt aantal locaties, met vergelijkbare beheerregimes als die van SAN en SN, zijn gegevens over een langere beheerperiode voorhanden (1984 tot 1996). Het beheer werd in die gevallen gesubsidieerd door voorgangers van Programma Beheer. Deze locaties geven zicht op de ontwikkelingen die op langere termijn kunnen worden verwacht. Acht locaties, verspreid over hoog- en laag-Nederland, zijn in 2006 opnieuw onderzocht.

Figuur 7.2 laat zien dat er op de meeste, circa 20 jaar gevolgd locaties geen duidelijke trendmatige verandering is in de realisatie van pakketteneisen, uitgezonderd bij gangbare landbouw in Laag-Nederland waar een duidelijke achteruitgang is te zien. In dat opzicht lijkt het SAN-beheer dus een achteruitgang te voorkomen. In hoog-Nederland wordt bij gangbare landbouw opmerkelijk genoeg geheel aan de eisen van het laagste SAN-pakket voldaan (tenminste tien soorten). De eisen die aan de SAN-pakketten wor-

den gesteld, lijken dus laag. Hierbij moet wel in aanmerking genomen worden dat het aantal onderzochte percelen ( $n = 3$ ) gering is.

### 7.3 Collectieve weidevogelpakketten: momentopname 2006

- *Van de beschikte collectieve pakketten die in 2006 zijn geïnventariseerd in het kader van SAN-OS, voldoet 80% van het totale oppervlak aan de pakketeisen; van circa 40% van de gebieden was de kwaliteit zelfs hoger dan de pakketeis. De kwaliteit van 20% was te laag.*
- *In Noord-Nederland waren de resultaten minder gunstig dan in West-Nederland.*
- *Circa 85% van de Nederlandse gruttopopulatie ligt in landbouwgebied, waarvan 49% valt onder gangbare landbouw en 36% onder de SAN. Circa 15% van de gruttopopulatie ligt in natuurgebieden waarvan 9% bij Staatsbosbeheer en 6% onder de SN.*

In 2006 zijn op 95.829 hectare van de beschikte collectieve weidevogelpakketten van de SAN in het kader van SAN-OS de weidevogels geïnventariseerd. Van deze pakketten voldoet 80% van het areaal met het desbetreffende pakket aan de instapeisen, zoals geformuleerd in het objectiveringsrapport (DLG, 2005). In controles van de DLG uit 2002 bleek dat 100% voldeed aan de instapeisen. Het ging hier om 7100 hectare. Voor 40% van de collectieve beschikkingen geldt dat de weidevogeldichtheden hoger liggen dan de pakketeisen aangeven. 20% van de beschikkingen heeft een lagere dichtheid dan de pakketeisen. Daarbij is er een opmerkelijk verschil in dichtheid tussen West- en Noord-Nederland.

In West-Nederland voldoet 84% van het areaal met een collectief weidevogelpakket aan de minimuminstapeisen van het beschikte pakket. Op 50% van het areaal was de weidevogeldichtheid zelfs zo groot dat een pakket met hogere instapeisen had kunnen worden aangevraagd. In 16% was de dichtheid minder en beter passend op een pakket met lagere instapeisen (zie Tabel 7.5). De Agrarische Natuurverenigingen in West-Nederland zijn soms mogelijk voorzichtig geweest bij het aanvragen van de pakketten en zouden op grond van de aanwezige weidevogeldichtheden een volgende keer een zwaarder en beter betaald pakket kunnen aanvragen.

In Noord-Nederland ligt de situatie anders (zie Tabel 7.6). Hier voldeed 72% van het areaal aan de minimuminstapeisen van het pakket. In totaal was op 17% van het areaal de dichtheid zo hoog dat een pakket met hogere instapeisen aangevraagd had kunnen worden. Daarentegen was in 28% van het areaal de dichtheid lager dan geëist in het beschikte pakket en had een pakket met lagere eisen wel voldaan. Op 8% van het totale areaal van Noord-Nederland met collectieve weidevogelpakketten was de dichtheid zo laag dat zelfs niet voldaan had kunnen worden aan de eisen van het lichtste pakket. De oorzaken hiervan zijn voornamelijk onbekend. Een mogelijke verklaring kan zijn dat de oppervlakte van de pakketten in Noord-Nederland gemiddeld 360 hectare is, terwijl die in West-Nederland gemiddeld bijna 2000 hectare is. Doordat de gebieden in West-

Tabel 7.5 In West-Nederland voldoen de twee pakketten 'soortenrijk weidevogelgebied' en 'belangrijk algemeen weidevogelgebied' relatief vaak niet aan de eisen. Voor het lichtste pakket 'algemeen weidevogelgebied' is meestal een zwaarder pakket van toepassing. De verdeling van het percentage areaal met de gesignaleerde dichtheden weergegeven per beheerpakket. (Bron: DLG, NPN, SOVON)

Beschikt	Gerealiseerd (%)				
	Niet	Algemeen weidevogelgebied	Belangrijk algemeen weidevogelgebied	Soortenrijk weidevogelgebied	Zeer soortenrijk weidevogelgebied
Algemeen weidevogelgebied (100%)	0	15	76	8	0
Belangrijk algemeen weidevogelgebied (100%)	0	43	34	23	0
Soortenrijk weidevogelgebied (100%)	0	0	51	49	0
Zeer soortenrijk weidevogelgebied (100%)	0	0	0	0	100

Tabel 7.6. In Noord-Nederland voldoen ook vooral de twee middelste pakketten 'soortenrijk weidevogelgebied' en 'belangrijk algemeen weidevogelgebied' niet aan de eisen. Het lichtste pakket 'algemeen weidevogelgebied' voldoet in 16% niet. De verdeling van het percentage areaal met de gesignaleerde dichtheden weergegeven per beheerpakket. (Bron: DLG, NPN, SOVON)

Beschikt	Gerealiseerd (%)				
	Niet	Algemeen weidevogelgebied	Belangrijk algemeen weidevogelgebied	Soortenrijk weidevogelgebied	Zeer soortenrijk weidevogelgebied
Algemeen weidevogelgebied (100%)	16	56	27	0	0
Belangrijk algemeen weidevogelgebied (100%)	0	39	54	7	0
Soortenrijk weidevogelgebied (100%)	0	11	49	28	12
Zeer soortenrijk weidevogelgebied (100%)	0	0	12	0	88

Nederland een stuk groter zijn, kan men uitmiddelen tussen gebieden met hoge en lage dichtheden. In Noord-Nederland is dit minder goed mogelijk.

### **Programma Beheer en Staatsbosbeheer beheren 51% van alle grutto's**

Om een beeld te krijgen van welk deel van het areaal of de populatie van de Nederlandse weidevogels valt onder beheer van Programma Beheer of Staatsbosbeheer, zouden de dichtheidsverdelingen van elke weidevogelsoort in Nederland beschikbaar moeten zijn. Deze gegevens zijn alleen voor de grutto beschikbaar. Om toch een indruk te krijgen, heeft het MNP de vraag alleen voor de grutto geanalyseerd. Daaruit is het volgende gebleken.

In totaal valt 51% van de grutto's onder een regeling: 49% van de grutto's zit, mogelijk in lagere dichtheden, elders. Van alle grutto's onder beheer zit 70% in de SAN en 30% bij voornamelijk de grote terreinbeherende organisaties (TBO's). Binnen de TBO's zit 18% bij Staatsbosbeheer en 12% in de SN.

## 7.4 Doelrealisatie Staatsbosbeheer

- *Staatsbosbeheer realiseert de afgesproken eisen, gezien de cijfers van 2004 en 2005. Ook uit MNP-veldwerk blijkt dat waarschijnlijk gemiddeld meer dan 75% voldoet aan de afspraken, als gelet wordt op de regel dat in een terrein 40 tot 60% van het areaal aan de vegetatiekwaliteitseis moet voldoen. De doelrapportages van Staatsbosbeheer geven echter nationaal gezien geen transparant beeld, onder andere vanwege frequente tussentijdse bijstellingen in de terreindoelen.*
- *De analyse van trends in vegetatiekwaliteit, verdroging en dergelijke, afgeleid uit de vegetatiemonitoring geeft wel inzicht in terreinveranderingen. Deze analyses zijn echter maar zeer beperkt beschikbaar (zie Tabel 7.7; paragraaf 9.3).*

### **Momentopname 2003, 2004, 2005 Staatsbosbeheer: realisatie conform afspraken**

Staatsbosbeheer beheert ongeveer 210 duizend hectare bos en natuur. De kwaliteit van 120 duizend hectare van de doeltypen is volgens de contractrelatie gedefinieerd met vegetatietypen. Van het overige deel is de kwaliteit gedefinieerd met dichtheden van broedvogelgroepen (op bijvoorbeeld weidevogel terreinen), bosstructuurparameters (bijvoorbeeld in multifunctioneel bos) en overige structuurkenmerken, zoals open water.

In de periode 2006-2007 zal de 120 duizend hectare Staatsbosbeheerterrein met een natuurdoelstelling tenminste eenmaal gekarteerd zijn en deze kaarten zullen vervolgens digitaal beschikbaar komen (De Knegt et al., 2006). De gegevensinventarisatie bij Staatsbosbeheer gaf aan dat het mogelijk moet zijn om over circa 90% van het areaal met een natuurdoelstelling een uitspraak te doen over de doelrealisatie in het kader van de contractrelatie (momentopname). Over ongeveer 30% moet het mogelijk zijn om een verschilanalyse na tien jaar uit te voeren in kwaliteit (op basis van twee, herhaalde karteringen). Over ongeveer 15 à 20% moet het mogelijk zijn om een verschilanalyse uit te voeren van de terreincondities, zoals voor heide is uitgevoerd (zie paragraaf 9.3).

Staatsbosbeheer verwerkt de monitoring van interne kwaliteitsbeoordelingsrapporten in een doelrealisatierapportage. Daarbij geeft het ook aan wat de verklaringen zijn voor de niet gerealiseerde beoogde doelstellingen (zie Tabel 7.7). Deze tabel gebruikt Staatsbosbeheer om zijn beheer te verantwoorden. De afspraak met het Ministerie van LNV is dat gemiddeld 75% gerealiseerd moet zijn.

Staatsbosbeheer heeft tussen 2003 en 2005 op ruim 50 duizend hectare de subdoeltypen aangepast. Voor een groot deel zijn dit wijzigingen waarvan Staatsbosbeheer vindt



Tabel 7.7 Doelrealisatie door Staatsbosbeheer per jaar. (Bron: SBB)

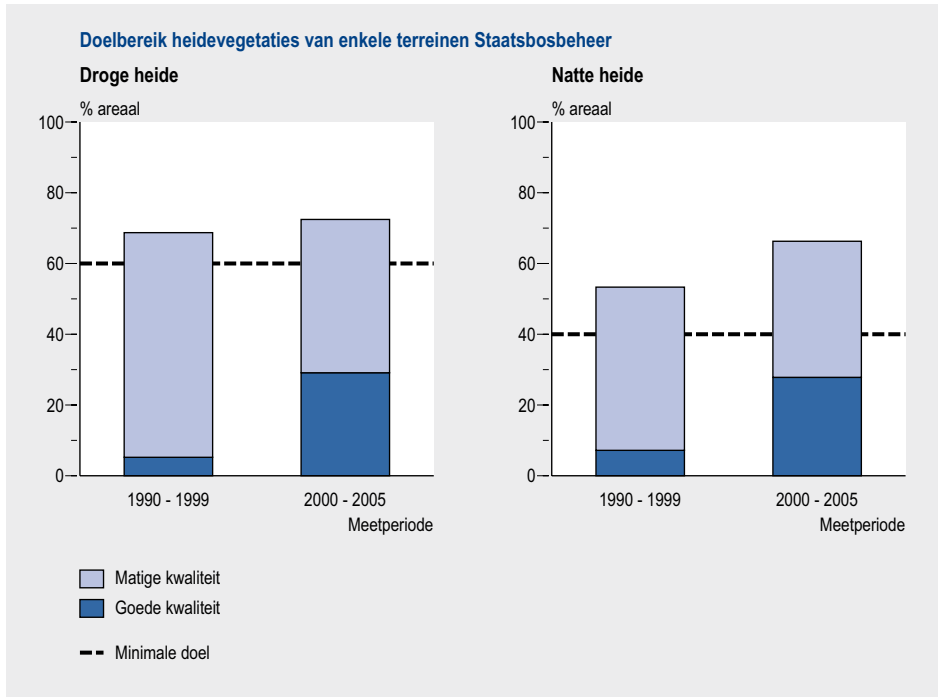
Jaar	Niet gerealiseerde doelstelling		Oorzaak (%)				
	(ha)	(%)	Plannings- termijn nog niet verstreken	Planning niet juist	Ongunsti- ge milieu- omstan- digheden	Niet juist beheer	Versnippe- ring
2002			21	56	15	25	11
2003	5915	30	13	33	28	18	5
2004	2878	24	35	40	12	5	
2005	1513	8	44	32	14		

dat die beter passen bij de ecologische kansrijkdom van de terreinen. In sommige gevallen zijn ook de ambities teruggeschoefd naar wat Staatsbosbeheer realistisch haalbaar acht in tien jaar. Zo heeft Staatsbosbeheer te snel de subdoeltypen 'kamgrasweiden' en 'zilverschoongrasland' toegekend. Veel van deze graslanden hebben nu als doel het ontwikkeltype 'overige bloemrijke graslanden' gekregen. De methode van Staatsbosbeheer geeft een beeld van de verandering na tien jaar, maar het is niet altijd duidelijk of het nu een kwaliteitsverbetering of juist een -verslechtering is, of dat de wijziging veroorzaakt wordt doordat de doelen administratief aangepast zijn (hoofdstuk 4). Staatsbosbeheer geeft aan dat de meeste van dergelijke doelcorrecties in 2006 hun beslag hebben gekregen en dat deze voortaan een uitzondering zullen zijn.

#### ***Momentopname 2006 MNP-veldwerk: conform afspraken***

In dezelfde momentopname 2006 als met MNP-veldwerk in graslanden van Programma Beheer, zijn overeenkomstig beheerde graslanden van Staatsbosbeheer onderzocht. De Staatsbosbeheergraslanden zijn getoetst op een bepaalde ondergrens van vegetatiekwaliteit: daarbij voldoet 40% van de onderzochte proefvlakken in hoog-Nederland en 20% in laag-Nederland. Gezien de afspraak dat een deel van het terrein een mindere kwaliteit mag hebben, zal het merendeel wel voldoen aan de eisen die met het Ministerie van LNV overeengekomen zijn.

***Tijdreeks over circa tien jaar: realisatie subdoeltype heide 100%, maar kan nog beter*** Staatsbosbeheer trekt op basis van de monitoringsgegevens en de vegetatiekarteringen onder andere conclusies over veranderingen in doelrealisatie. Om de doelrealisatie voor de rapportage naar het Ministerie van LNV te bepalen, kijkt Staatsbosbeheer per subdoeltype en per natuurgebied naar het areaal vegetaties van dat subdoeltype met goede of matige kwaliteit. Wanneer de som van deze oppervlakten groter is dan een bepaalde drempel (veelal 40% tot 60%, afhankelijk van het subdoeltype), dan spreekt Staatsbosbeheer over volledige doelrealisatie van het subdoeltype. In de onderzochte gebieden als geheel is het areaal met matige en goede kwaliteit natte- en droge heidevegetaties meer dan 40% (natte heide) en 60% (droge heide) (Figuur 7.3). Daarom zou sprake zijn van volledige doelrealisatie in het gehele areaal. Het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer hebben verder afgesproken dat realisatie van het subdoeltype betekent dat het overeenkomstige natuurdoeltype is gerealiseerd.



*Figuur 7.3 Het areaal goede en matige vegetatiekwaliteit is boven de 40-60% en is in tien jaar verbeterd zowel in droge als in natte hei. Bepaald in Beekvliet, Leende, Mariapeel en Strabrecht (Beekvliet alleen voor natte heide) volgens de systematiek van Staatsbosbeheer. (Bron: SBB)*

Het valt op dat voor heide in beide perioden sprake is van doelrealisatie (zie Figuur 7.3). Toch geeft Staatsbosbeheer aan dat het streeft naar een verdere verhoging van matige naar goede kwaliteit in deze gebieden. Staatsbosbeheer noemt daarbij verdroging, verzuring en vergrassing als knelpunten (paragraaf 9.3). Staatsbosbeheer beschouwt de drempel van 40% doelrealisatie per subdoeltype dus als een ondergrens en heeft deze grens gekozen om de hoge ambities in de rest van het terrein op termijn te kunnen realiseren. Door natuurlijke interne variatie, in bijvoorbeeld relief van het gebied, zal 100% doelrealisatie nooit haalbaar of ecologisch wenselijk zijn. Sommige 'overige vegetaties' kunnen voor de fauna van groot belang zijn, zoals braamstruwelen en pitrusveldjes.

## 7.5 Conclusies

### *Doelrealisatie eisen botanische pakketten Programma Beheer*

In dit hoofdstuk wordt de vraag besproken in welke mate de pakketeisen gerealiseerd worden in de diverse pakketten. Aangezien de eisen niet gelijk zijn bij de diverse beheercategorieën, kan op grond van het percentage gehaalde pakketeisen niet worden aangegeven welk beheer effectiever is om de rijksnatuurdoelen te bereiken (hoofdstuk 9). In terreinen van SN is het doelbereik lager, maar de lat ligt hierbij ook hoger.

De controles die gedurende de gehele looptijd van de beschikkingen worden uitgevoerd, laten zien dat zowel bij aanvang, als tussentijds, als aan het eind van de looptijd 5-30% van het areaal van de beschikkingen (of aanvragen daarvoor) wordt afgekeurd. De gegevens van de DLG-controles zijn helaas niet zodanig opgeslagen dat ze voor nadere analyse eenvoudig te gebruiken zijn. De gronden voor afkeuring (administratief, inhoudelijk) zijn daarmee niet te kwantificeren.

Uit de DLG-eindcontroles blijkt dat gemiddeld 80% wel voldoet. MNP-veldwerk suggereert echter dat een aanzienlijk deel van de beschikkingen niet aantoonbaar aan de inhoudelijke eisen voldoet. Dit geldt in sterke mate voor de graslanden van de SN-pakketten. Hierbij kan een methodische afwijking in het MNP-veldwerk een rol spelen, maar hier ligt mogelijk een aandachtspunt. De indruk bestaat dat de eisen die Programma Beheer stelt, erg hoog zijn, met name bij het basispakket 'halfnatuurlijke grasland'. Dit zijn naar verwachting meest algemene graslanden die onder maaibeheer kunnen verschrallen en ontwikkelen tot soortenrijkere graslanden. Dit verschrallingsbeheer kost echter tijd. Wanneer deze graslanden evenwel niet aan het basispakket 'halfnatuurlijk grasland' voldoen, kunnen ze alleen nog subsidie krijgen voor 'natuurlijke eenheid' waarbij het maaibeheer echter niet meer gesubsidieerd wordt. Deze pakketeisen komen daarom voor heroverweging in aanmerking.

Terreinen waarvan de effecten van het agrarisch natuurbeheer over langere tijd worden gevolgd, laten zien dat daar bij agrarisch natuurbeheer de veranderingen in vijftien tot twintig jaar beperkt zijn. Er treedt eerder stabilisatie op dan verbetering. De toename van soorten is zeer beperkt. Wel is zichtbaar dat bij gangbare landbouw in laag-Nederland de diversiteit afneemt. In die zin heeft het agrarisch natuurbeheer wel effect. Een deel van de terreinen met natuurbeheer was waarschijnlijk van aanvang af aan, al soortenrijker dan terreinen met agrarisch natuurbeheer en met gangbare landbouw.

De realisatie van pakketeisen is niet alleen afhankelijk van het gevoerde beheer maar ook afhankelijk van bijvoorbeeld milieucondities (hoofdstuk 9). Deels zijn die milieucondities variabel en worden zij bepaald door menselijk gebruik, maar deels zijn deze ook afhankelijk van de specifieke natuurlijke lokale standplaatscondities. De door de mens veranderde milieucondities, bijvoorbeeld door bemesting kunnen meestal wel hersteld worden (hoofdstuk 9). Specifieke natuurlijke condities, zoals bijvoorbeeld aanwezigheid van kalkrijk kwelwater, zijn niet of nauwelijks te verplaatsen en zijn al-

leen aan die plek gebonden. Langjarig verschrallend beheer kan de beperkingen door vroegere (over)bemesting wel wegnemen, maar als de lokale natuurlijke kansrijkdom gering is, zal dat effect gering blijven, vergeleken met een soortgelijke situatie op een van nature kansrijke standplaats. Een ecologische evaluatie van de potentiële locaties op de Natuurdoeltypenkaart of in de gebiedsplannen maakt echter geen onderdeel uit van deze studie.

Een pakket of natuurdoeltype dat qua eisen en ambitie past bij de ecologische potenties ter plaatse zal een hoog slagingspercentage geven. Het succes zal dan veeleer gaan afhangen van de kennis en motivatie van de beheerder.

#### ***Doelrealisatie (collectief) weidevogelpakketten Programma Beheer***

Van de collectieve weidevogelpakketten die in 2006 zijn geïnventariseerd op weidevogels in het kader van SAN-OS, 95.829 hectare in totaal, voldoet 80% van het areaal aan de pakketeisen. Op circa 40% was de kwaliteit, het aantal weidevogels, hoger dan de pakketeis, op 20% was de kwaliteit te laag. In West-Nederland was de doelrealisatie gunstiger dan in Noord-Nederland: respectievelijk 80% tegen 72%. De verklaring hiervoor kan zijn dat de gebieden in West-Nederland gemiddeld groter waren, waardoor deelgebieden met de lage dichtheden uitmiddelen. Op 8% van het totale areaal van Noord-Nederland met pakketten was de dichtheid echter zo laag dat zelfs niet voldaan had kunnen worden aan de eisen van het lichtste pakket.

#### ***Doelrealisatie specifieke eisen Staatsbosbeheer***

Staatsbosbeheer realiseert de afgesproken eisen, zoals zij weergeven in hun cijfers van 2004 en 2005. Wel kan Staatsbosbeheer een flink deel van de terreinen nog verbeteren van een matige tot een goede kwaliteit. Ook uit MNP-veldwerk blijkt dat waarschijnlijk gemiddeld meer dan 75% voldoet aan de afspraken, als ook gelet wordt op de regel dat in een terrein 40% tot 60% van het areaal aan de vegetatiekwaliteitseis moet voldoen. Hiervan bestaat echter geen helder beeld, vanwege frequente tussentijdse bijstellingen in de terreindoelen. Ook is een beoordeling moeilijk omdat de jaarlijkse resultaten niet steeds tegen dezelfde nulsituatie worden afgezet, maar ieder keer weer binnen een andere uitsnede van 10% van het areaal (paragraaf 4.6).

## 8 REALISATIE VAN RIJKSDOELEN IN GROOTSCHALIGE NATUUR

Dit hoofdstuk bespreekt de natuurdoelen die horen bij de hoofddoelen ‘nagenoeg en begeleid natuurlijke landschappen: wildernisnatuur’ (hoofddoel 1 en 2, paragraaf 3.1). Nagenoeg natuurlijk en begeleid natuurlijk landschap worden in dit rapport, evenals in de nota ‘Natuur voor mensen, mensen voor natuur’ (LNV, 2000), ‘grootschalige natuur’ genoemd. In hoofdstuk 9 komt de halfnatuurlijke en multifunctionele natuur aan de orde (hoofddoel 3 en 4). Er zijn twee redenen om deze hoofddoelen apart te bespreken. De eerste reden is dat grootschalige natuur een ander referentiekader voor natuurkwaliteit en een ander schaalniveau heeft dan halfnatuurlijke en multifunctionele natuur. Daarom kan het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) deze hoofddoelen niet volgens dezelfde criteria beoordelen. De tweede reden is dat de geïnteresseerde lezer alle onderdelen van deze doelen, de subdoeltype- en pakketbeschrijving, de beleidsprestaties en de effecten die betrekking hebben op de afwijkende beheerstrategie van grootschalige natuur direct in samenhang kan doorlezen.

De mogelijkheden voor realisatie van grootschalige natuur zijn afhankelijk van het (weer) ongestoord kunnen laten verlopen van landschapsvormende processen. De biodiversiteit van deze landschappen blijft daarbij gehandhaafd, hoewel niet op vaste plekken. Kunnen zulke landschappen gerealiseerd worden, dan ontstaan robuuste gebieden die een hoge biodiversiteit en hoge belevingswaarden hebben, en die goedkoop zijn in het beheer. Kenmerken (EC-LNV, 2001) zijn: het zijn grote gebieden van minimaal 500 hectare (paragraaf 8.2), er vindt geen actief terreinbeheer plaats, behalve begrazing (paragraaf 8.3) en er treden landschapsvormende processen op (paragraaf 8.3). Deze processen resulteren in een dynamisch mozaïek van natuurtypen met een hoge biodiversiteit (paragraaf 8.4). In dit hoofdstuk komen de volgende vragen aan de orde:

- In hoeverre dragen de pakketten en subdoeltypen bij aan de realisatie van grootschalige natuur?
- Wat is de ecologische effectiviteit van beheerstrategie ‘niets doen’, van natuurlijke begrazing en van het weer ongestoord laten verlopen van landschapsvormende processen?
- Wat zijn de oorzaken en knelpunten voor het al dan niet bereiken van de doelen?

## 8.1 Grootschalige natuurdoelen

- *Er is geregeld een maatschappelijke discussie over het meer ruimte geven aan landschapsvormende processen. In het huidige dichtbevolkte Nederland is door maatschappelijke beperkingen echter nauwelijks plaats voor het vrijuit op grote schaal laten verlopen van zulke processen.*
- *De Habitatrichtlijn lijkt enige ruimte te bieden aan dynamiek; een type dat grootschalig, heterogeen en dynamisch is, hoeft niet tot in detail te worden vastgelegd in een beheerplan.*

De term grootschalige natuur betekent grote gebieden waar de menselijke invloed beperkt is en waar de natuur haar gang kan gaan. De beheerstrategie ‘nagenoeg natuurlijk’ houdt in dat landschapsvormende processen ongestoord kunnen verlopen (EC-LNV, 2001). Deze natuurlijke landschapsvormende processen bepalen dus het uiterlijk van het landschap. Landschapsvormende processen beïnvloeden het reliëf van het aardoppervlak en kunnen bossen en andere vegetaties terugzetten naar een eerder successiestadium. Te denken valt aan bijvoorbeeld kustafslag, overstroming, verstuivingen door de wind, maar ook begrazing door onder andere edelherten en wilde zwijnen. Wanneer deze processen de ruimte krijgen, ontstaan er volgens het ‘Handboek Natuurdoeltypen’ (EC-LNV, 2001) steeds wisselende mozaïeken van open water en stuiwend zand, graslanden, moerassen, ruigten, struwelen en bossen.

Geregeld is er een maatschappelijke discussie over de vraag of het mogelijk is om landschapsvormende processen meer ruimte te geven. Zo is er bijvoorbeeld de discussie over dynamisch kustbeheer en ‘ruimte voor de rivier’ waarbij ook mogelijkheden worden besproken om processen zoals kustafslag, verstuiving, overstroming, getijdenwerking en de invloed van zout water weer meer toe te laten. Een goed voorbeeld is het weer inlaten van zout water in het Lauwersmeergebied, waar al enkele jaren over wordt gediscussieerd, maar gezien de hoge kosten is de toepassing nog steeds onzeker (verslag Bestuurlijk overleg watervisie Lauwersmeer, 13-11-2006). Bovendien staat veiligheid altijd voorop, waardoor de grootste drijvende krachten achter de landschapsvormende processen, de rivieren en de zee, aan banden zijn gelegd. Voor de nagenoeg natuurlijke strategie is in Nederland, buiten de grote wateren, vanwege de hoge bevolkingsdruk dus weinig plaats.

In Nederland is een nagenoeg natuurlijke strategie in veel gevallen een stap te ver. Daarom heeft het ‘Handboek Natuurdoeltypen’ (EC-LNV, 2001) de strategie ‘begeleid natuurlijk’ geïntroduceerd. De beheerstrategie houdt in dat de beheerders integrale beheermaatregelen nemen voor het hele gebied, bijvoorbeeld door het waterpeil en begrazingsbeheer te veranderen. Op deze manier kunnen grootschalige landschapsvormende processen worden beïnvloed. Initiële inrichting is meestal noodzakelijk om de processen op gang te brengen. Zo kunnen beheerders een vastgelegd duin weer laten stuiven of een zomerdijk doorsteken. Het past echter niet in de strategie begeleid natuurlijk om herhaald in te grijpen, zoals periodiek uitgraven van nevengeulen of het openkappen van bos (EC-LNV, 2001).

Bijna alle grootschalige natuurdoelen zijn aangewezen als Natura 2000-gebied. De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn geven voor alle Natura 2000-gebieden precies aan welke soorten en habitattypen behouden moeten blijven. Het Nederlandse natuurbeleid heeft de wens om zo min mogelijk te sturen in de gebieden met grootschalige natuurdoelen, maar het Europese beleid met zijn Natura 2000-gebieden heeft de wens om specifieke natuurwaarden te behouden. In theorie lijkt dit concept op zijn minst strijdig: geen actief terreinbeheer toestaan, maar wel voor het voortbestaan van bepaalde soorten verantwoordelijk zijn. Een bepaling uit de toelichtingen op de Habitatrichtlijn (annex F) lijkt ruimte te bieden bij dit dilemma: een type dat grootschalig heterogeen en dynamisch is, hoeft niet tot in detail te worden vastgelegd in een beheerplan. Wel moeten de doelen zo veel mogelijk kwantitatief worden geformuleerd, zodat de staat van instandhouding op nationaal niveau kan worden vastgesteld en gevolgd. Deze bepaling biedt ruimte aan natuurlijke processen, maar dat mag volgens de richtlijnen niet ten koste gaan van de biodiversiteit op gebiedsniveau (MNP, 2007c).

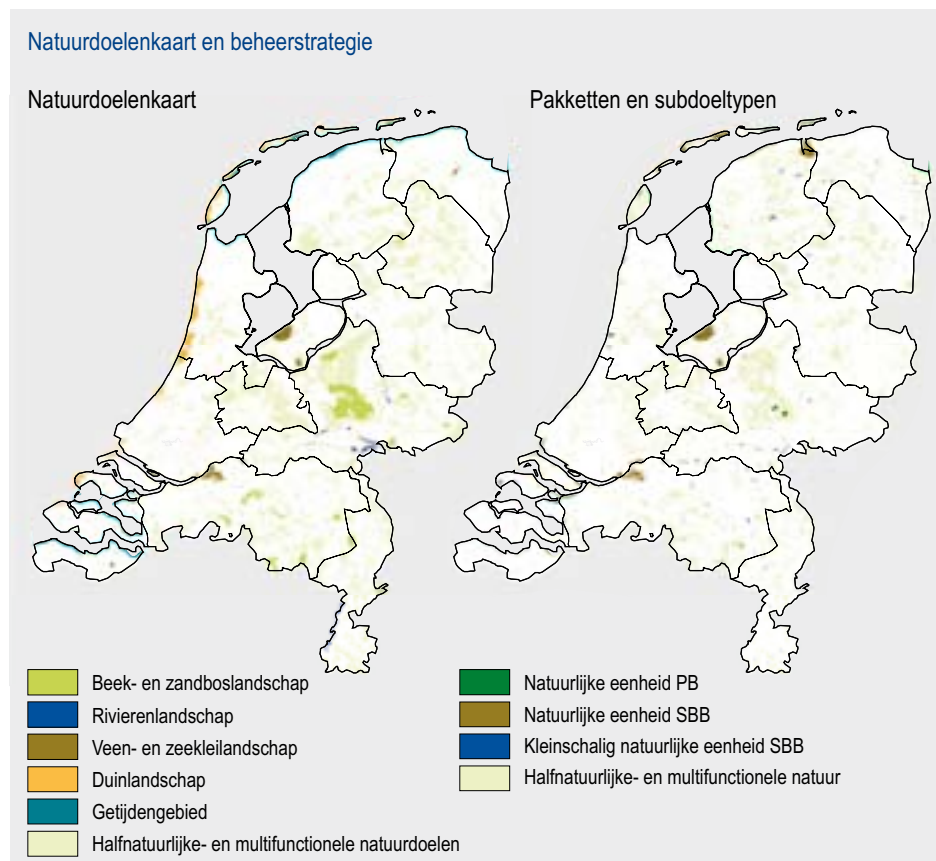
## 8.2 Beleidsprestaties: areaal en ligging

- *De beschrijving en de vergoeding van het pakket 'natuurlijke eenheid' draagt, in tegenstelling tot de nagenoeg en begeleid natuurlijke doeltypen van Staatsbosbeheer, niet bij aan het bereiken van de grootschalige natuurdoelen.*
- *De meeste grootschalige natuurdoelen bestaan, op het rivierengebied na, uit bestaande natuur maar worden grotendeels niet beheerd met subsidie van het Ministerie van LNV of met bijpassende pakketten en subdoeltypen.*

De gebieden met grootschalige natuurdoelen in Nederland zijn weergegeven op de landelijke Natuurdoelenkaart (zie Figuur 8.1). In totaal beslaan deze natuurdoelen circa 114.000 hectare. Deze oppervlakte is exclusief de grote wateren. Samen met natuurbos (125.000 hectare), waar de beheerstrategie 'niets doen' in principe voldoende is (EC-LNV, 2001), is dit een derde van de geplande Nederlandse natuur. De grootschalige natuur bestaat uit vijf verschillende natuurdoelen (LNV, 2000; Natuurdoelenkaart):

- duinlandschap;
- rivierenlandschap;
- beek- en zandboslandschap;
- veen- en zeekleilandschap;
- getijdengebied.

In figuur 8.1 is te zien welke gebieden subsidie krijgen van Programma Beheer voor realisatie van grootschalige natuur of als zodanig beheerd worden door Staatsbosbeheer. Bij vergelijking van beide kaarten valt op dat maar weinig gebieden een bijbehorend pakket van Programma Beheer of een subdoeltype van Staatsbosbeheer hebben. Opvallende grote gebieden die wel op beide kaarten te vinden zijn, zijn de Biesbosch, de Oostvaardersplassen en het Lauwersmeergebied.



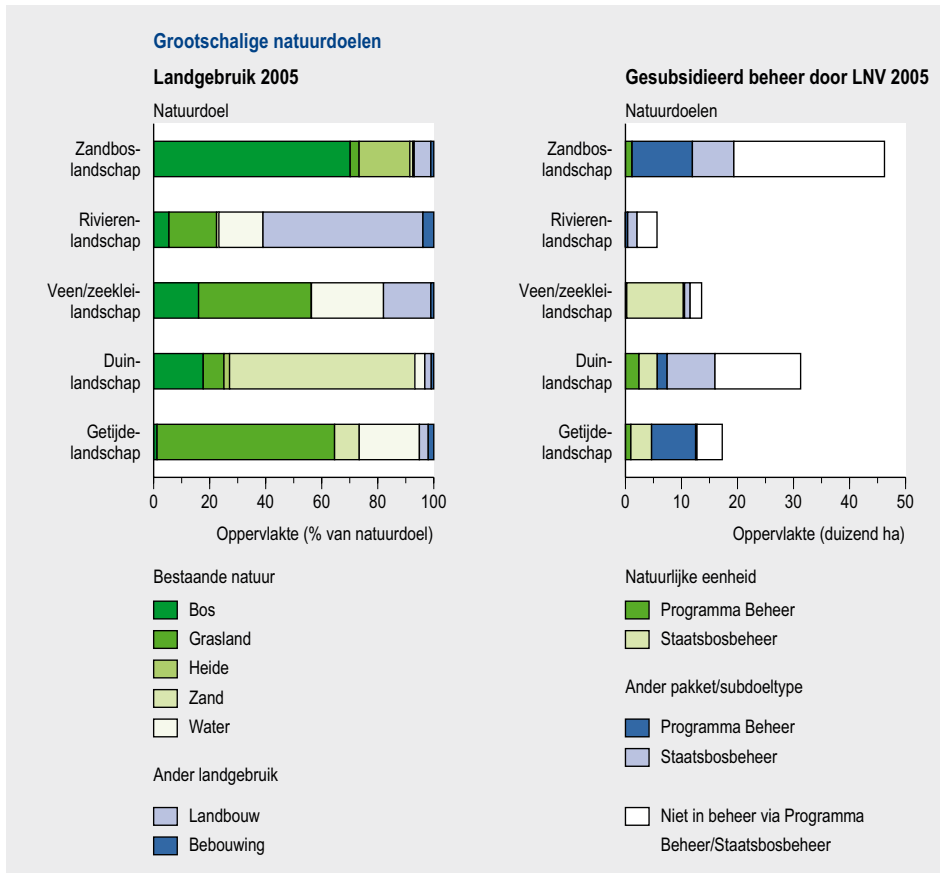
*Figuur 8.1 Er blijken maar enkele gebieden op het land met grootschalige natuurdoelen feitelijk ook een bijbehorend pakket van Programma Beheer of een subdoeltype van Staatsbosbeheer van voldoende groot oppervlak te hebben gekregen. (Bronnen: DK, DR en SBB)*

Een verklaring hiervoor is te vinden in de definitie van het bijbehorende pakket en de subdoeltypen. Programma Beheer heeft voor de grootschalige natuurdoelen een afzonderlijk beheerpakket opgesteld: 'natuurlijke eenheid'. De beschrijving van het pakket en het subsidiebedrag zijn echter te weinig sturend en stimulerend om deze natuurdoelen te bereiken. Als eerste, de minimumeenheid van 0,5 hectare is te klein om van grootschalig te kunnen spreken. Door de minimumoppervlakte van 0,5 hectare kan het pakket 'natuurlijke eenheid' vanaf 2004 ook als een 'restpakket' worden gebruikt. Uit de gegevens van Dienst Regelingen blijkt dat tot 2006 meer dan 85% van het oppervlak van het pakket 'natuurlijke eenheid', zich bevond op plekken met grootschalige natuurdoelen. In de meeste gevallen ging het echter om kleine gebieden (zie Figuur 8.1). Ten tweede, stelt het pakket geen eisen aan het toelaten of initiëren van landschapsvormende processen. Alleen begrazing wordt ondersteund. Ten slotte, de vergoedingen voor het pakket 'natuurlijke eenheid' (10 euro per hectare per jaar, of 36 euro met begrazing), zijn erg laag ten opzichte van andere pakketten. Voor het pakket



‘natuurbos’ met een vergelijkbare beheerstrategie (niets doen) krijgt een beheerder namelijk zeven maal zoveel subsidie. De subsidie in het ‘zandboslandschap’ gaat daarom bijna geheel naar pakketten voor halfnatuurlijke heide en bos (zie Figuur 8.2). Ook in het ‘getijdengebied’ is het lucratiever een ander pakket aan te vragen. Vanwege het natuurlijke voorkomen van de vele weidevogels in deze gebieden kan een weidevogel-pakket met wel twintig tot veertig maal zoveel subsidie worden aangevraagd.

Staatsbosbeheer heeft voor het beheer van de grootschalige natuurdoelen verschillende (sub)doeltypen ter beschikking. De doeltypen van Staatsbosbeheer stemmen overeen met de natuurdoelen. Staatsbosbeheer krijgt een veel hogere vergoeding voor de doeltypen van grootschalige natuur dan andere beheerders met het pakket ‘natuurlijke eenheid’, namelijk 115 euro per hectare per jaar (SBB, 2005c). Vanwege de geringe vergoeding van het pakket ‘natuurlijke eenheid’ van Programma Beheer zullen weinig beheerders gestimuleerd worden dit pakket aan te vragen. Beheer dat aansluit bij de natuurdoelen is daarom meestal van Staatsbosbeheer (zie Figuur 8.2).



Figuur 8.2 De meeste gebieden met grootschalige natuurdoelen op de kaart bestaan, op het rivierengebied na, uit bestaande natuur maar worden grotendeels of niet beheerd met subsidie van het Ministerie van LNV of niet beheerd met bijpassende pakketten en subdoeltypen. (Bronnen: DK, DR en SBB)

Volgens figuur 8.2 worden vooral het ‘veen- en zeeleilandschap’ bijna geheel als grootschalige natuur ‘beheerd’. Deze oppervlakte komt vooral op het conto van de Biesbosch en de Oostvaardersplassen van Staatsbosbeheer. Het eiland Tiengemeten is het grootste gebied binnen dit landschapstype dat volgens de beschikbare gegevens nog in beheer moet worden genomen (landbouw in Figuur 8.2). Op Tiengemeten is Natuurmonumenten recentelijk begonnen met inrichting. Natuurmonumenten heeft hier gekozen om naast inrichting voor grootschalige natuur ook de cultuurhistorische elementen te behouden en te herstellen.

Er is relatief weinig ‘rivierenlandschap’ begrensd op de landelijke Natuurdoelenkaart. Van die begrensde rivierenlandschappen zijn alleen de Gelderse Poort en de Grensmaas groter dan 500 hectare. De reden dat zo weinig grote eenheden in het rivierengebied begrensd zijn, is dat de rivier en de uiterwaarden lintvormig zijn. Er moeten dus zeer langgerekte gebieden worden begrensd, en dus beheerd, voor een minimum oppervlak van 500 hectare. In het rivierengebied beheert Staatsbosbeheer daarom zijn gebieden als ‘kleinschalig (begeleid-)natuurlijke eenheid’ (zie Figuur 8.1). Dit beheer komt overeen met het natuurdoel, maar beslaat een kleiner oppervlak dan 500 hectare. Er moet ook nog relatief veel landbouwgrasland in natuur worden omgezet (landbouw in Figuur 8.2).

Het ‘duinlandschap’ is bijna geheel bestaande natuur (zie Figuur 8.2), waardoor er nauwelijks nog nieuwe natuur ontwikkeld hoeft te worden. Duinwaterleidingbedrijven en Rijkswaterstaat beheren de helft van deze gebieden. Zij ontvangen geen subsidie van het Ministerie van LNV (zie Figuur 8.2). Staatsbosbeheer beheert het grootste deel van het door het Ministerie van LNV gesubsidieerde duingebied. Op een derde deel hiervan beheert Staatsbosbeheer de duinen als grootschalige natuur, in het overige twee derde deel van het gebied wordt de halfnatuurlijke beheerstrategie toegepast. Zo wordt bijvoorbeeld bosopslag verwijderd en worden graslanden en duinvalleien gemaaid.

### 8.3 Landschapsvormende processen

- *Zonder grote landschapsvormende processen zoals erosie en zonder natuurbeheer zou de natuurlijke vegetatie op het land bijna geheel uit bos bestaan. Maatschappelijke beperkingen laten echter onvoldoende ruimte voor zulke processen. Dit laat onverlet dat er op kleinere schaal met landschapsvormende processen veel natuurwinst gehaald kan worden.*
- *Natuurbeheer met begrazing kan de ontwikkeling naar bos vertragen, maar niet stoppen. Om het bos weer op te ruimen, zijn zo veel grazers nodig dat dit ten koste kan gaan van de aanwezige biodiversiteit.*

Volgens EC-LNV (2001) zijn wildernissen met een hoge mate van natuurlijkheid de beste garantie dat de biodiversiteit duurzaam blijft voortbestaan. Natuurlijkheid en biodiversiteit gaan echter in een vanouds dichtbevolkt Nederland niet altijd samen. De huidige biodiversiteit van Nederland is ontstaan door een combinatie van historisch

landgebruik, zoals het heide-potstalsysteem, en het ‘gevecht tegen de elementen’, zoals het water en stuivend zand. Zonder dat landgebruik of zonder landschapsvormende processen zou de natuurlijke vegetatie in het huidige Nederland bijna geheel veranderen in bos (Londo, 1997; Weeda et al., 2006). De grootschalige natuur zou echter juist moeten bestaan uit steeds wisselende mozaïeken van natuurtypen (EC-LNV, 2001). Menselijk ingrijpen in deze wildernisnatuur zou evenwel minimaal moeten zijn. Het succes van grootschalige natuur is dus geheel afhankelijk van het vrij kunnen optreden van landschapsvormende processen. Vooral processen die de ontwikkeling in de vegetatie kunnen tegenhouden of weer terugzetten naar een pionierstadium, van bijvoorbeeld bos naar kale bodem of open vegetatie, zijn de sleutel voor succes (zie Tabel 8.1). De hele ontwikkeling (successie) met bijbehorende biodiversiteit krijgt dan weer ruimte. In tabel 8.1 zijn per natuurdoel de belangrijkste van die landschapsvormende processen weergegeven. De processen die alleen lokaal van invloed zijn of met een lage frequentie voorkomen, zijn overigens lokaal beslist belangrijk voor de diversiteit binnen een gebied. Deze processen bezitten echter te weinig ‘slagkracht’ om het bos weer op te ruimen. Aan de hand van een beknopt literatuuronderzoek zijn de processen, die optreden en/of kunnen optreden, per landschapstype beschreven.

*Tabel 8.1 De benodigde landschapsvormende processen kunnen bij de meeste natuurdoelen maar beperkt optreden. (groen = belangrijk en aanwezig; donker blauw = belangrijk en afwezig/beperkt aanwezig; licht blauw = lokaal belangrijk of laag frequent voorkomend) (Bronnen: naar EC-LNV, 2001; Londo, 1997; Natuurmonumenten, 1996)*

Landschapsvormend proces		Beek- en zandbos-landschap	Rivieren-landschap	Veen- en zeekei-landschap	Duin-landschap	Getijdengebied (buitendijkse kwelders)	Getijdengebied (afgesloten zeearen)
<b>Water</b>	Overstroming / getijden	Beek					
	Sedimentatie / erosie	Beek					
	Verzilting						
	Kwel	Veentje			Duinvalleien / binnenduintrand	Duinvoet	
	Stagnering water / peildynamiek	Hoogveen	Moeras		Duinvalleien	Kwelder	Moeras
<b>Wind</b>	Uitstuiving en overstuiving (zand)						
	Windworp (bomen)						
	Salt spray				Zeereep / storm		
<b>Begrazing</b>	Selectieve vraat / bodemberoering			Gebiedsafhankelijk		Gebiedsafhankelijk	
<b>Overig</b>	Brand						
	Helling						
	IJsgang						

***De vijf grootschalige natuurlandschappen met hun landschapsvormende processen***

In het buitendijkse, hoger gelegen, verlandde ‘getijdengebied’ (zie Tabel 8.1) krijgen de landschapsvormende processen de ruimte om de ontwikkeling van de vegetatie te beïnvloeden. Voorbeeldgebieden zijn de kwelders op de Waddeneilanden. De Waddenzee heeft er nog vrij spel en de kwelders overstromen, eroderen en groeien op een andere plek weer aan (Eysink et al., 2000). Hoewel de processen hier en daar beperkt worden door aangelegde stuifdijken en stenen beschoeiing, treden ze voldoende op om de natuurlijke variatie in stand te houden. De vastelandskwelders daarentegen zijn ‘kwelderwerken’ en eigenlijk vroegere landaanwinningwerken. Zonder onderhoud kunnen die niet blijven voortbestaan (Dijkema et al., 2001; Bakker, 1997).

In het ‘getijdengebied’ van bijvoorbeeld Zeeland zijn zeearmen als de Oosterschelde afgesloten en is de getijdenwerking van de zee weggefallen. Overstroming, sedimentatie en erosie treden nauwelijks meer op. Andere voorbeeldgebieden zijn het Lauwersmeergebied en de Grevelingen. Zonder beheer zouden deze terreinen, zoals de Slikken van Flakkee (De Kraker, 2004), grotendeels dichtgroeien met struikgewas en bos. Om dat te voorkomen, wordt het grootste landoppervlak in het afgesloten zeearmengebied begraasd. De begrazing remt de ontwikkeling van grazige vegetatie naar struweel en bos. Op sommige plekken in afgesloten zeearmengebied zijn kwetsbare duinvalleivegetaties met zeldzame soorten ontstaan. Deze worden meestal (aanvullend) gemaaid (De Kraker en Derks, 2004; Sanders et al., 2005). Daarmee zijn deze gebieden ‘halfnatuurlijke enclaves’ geworden binnen grootschalig beheerde natuur. Doordat de invloed van de zee is weggefallen, begint de vegetatiesuccessie niet opnieuw. Aanvullend maai-beheer is dan de enige manier om de kwetsbare typen te behouden.

In natuurlijk ‘rivierenlandschap’ zouden vrij meanderende rivieren leiden tot een landschap van diverse stroomgeulen, oeverwallen en kommen. Dijken en kribben beheersen tegenwoordig echter de erosie van rivieren en houden de stroming binnen de perken. Binnen deze beperkingen treedt in de uiterwaarden nog regelmatig overstroming op, met op kleinere schaal erosie en sedimentatieprocessen. Vrij bewegende grote grazers doen, samen met deze processen, bijvoorbeeld in de Millingerwaard een mozaïek van water, pioniervegetaties en grazige vegetaties, ruigtes en oobossen ontstaan. Grote oppervlakken met deze grootschalige natuur leiden echter tot een conflict met de veiligheidsdoelstelling. Bij hoge waterstand zou het water zo snel mogelijk moeten worden afgevoerd naar zee om de kans op dijkdoorbraken te verminderen. Te veel bos in de uiterwaarden veroorzaakt dan opstuwning van het water en belemmert dus op een dergelijk moment de afvoer van het water. Een oplossing wordt nu gezocht in cyclisch beheer (Peters et al., 2006). Door het oobos op verschillende plekken ‘kunstmatig’ op te ruimen wordt de successie weer teruggezet en kunnen de ontwikkelingen in de vegetatie weer van voren af aan beginnen.

In het ‘beek- en zandboslandschap’ zijn bossen op arme zandgronden, stuifzanden, heiden en hoogvenen begrensd als grootschalige natuur. De invloed van de mens is er altijd groot geweest, al sinds de middeleeuwen of nog eerder (Burny, 1999; Spek,

2004). De heides maakten deel uit van een landbouw-potstalcultuur, de hoogvenen werden gebruikt voor de boekweitbrandcultuur en de bossen werden beheerd als hakhout (Natuurmonumenten, 2004; Altenburg et al., 2005; Bijlsma, 2002). Zonder deze vorm van landbouw en bosbouw of voortzetting daarvan in natuurbeheer, zouden de heiden waarschijnlijk dichtgroeien met bos. De bossen zouden zonder beheer dichter en donkerder worden en de strooisellaag en dood hout zouden toenemen (Bijlsma et al., 2001; paragraaf 9.4). Omgewaaide bomen en brand spelen van nature maar een marginale rol (Natuurmonumenten, 1996). Het landschapsvormende proces dat in heiden en bossen een rol speelt voor de diversiteit in het landschap, is voornamelijk begrazing. Door begrazing ontstaan natuurlijke overgangen van heide naar bos. De Veluwezoom van Natuurmonumenten is momenteel het enige grote gebied dat met het pakket 'natuurlijke eenheid' als grootschalige natuur wordt beheerd.

Het landschapsvormende proces in de stuifzanden is uiteraard winderosie. De gebieden moeten daarvoor wel voldoende groot zijn om actief te blijven stuiven. Vastgelegde zanden moet men soms weer 'kunstmatig' aan het stuiven brengen. Echter de karakteristieke korstmossen van dichtgegroeide stuifzanden zijn zeldzaam geworden. Een oplossing wordt gezocht in het lokaal weer laten verstuiven met op andere plekken behoud van korstmosbiodiversiteit (Borkent et al., 2005).

In grote hoogvenen, zoals het Fochteloërveen, wordt gestreefd naar een compleet hoogveenlandschap. Vanwege de verdroging als gevolg van interne hoogteverschillen en wegzijging naar de omringende landbouw, is daar een ingenieus stelsel van dammen, kaden en sluisen aangelegd om de hydrologie van het hoogveen te herstellen en de veenvorming weer op gang te helpen (Heiden et al., 2005). De verwachting is dat het veen uiteindelijk over het dammenstelsel heen groeit en er natuurlijkere overgangen ontstaan.

In het 'duinlandschap' is de invloed van de mens van oudsher erg hoog (Westhoff en Van Oosten, 1989). Waarschijnlijk heeft het kappen van bos in het oude duinlandschap, en beweiden zelfs geleid tot de grote verstuivingen waaruit het jonge duinlandschap is ontstaan (Bink, 1979). Kustafslag en aangroei, en zandverstuivingen in combinatie met het historisch landgebruik maakten dat er een jong en gevarieerd landschap ontstond van stuifduinen, primaire en secundaire duinvalleien en duingraslanden. Inmiddels is de kustlijn met stuifdijken vastgelegd, en zijn helm en bomen op grote schaal geplant om verdere verstuivingen tegen te gaan (Vos, 1992; Hazeu et al., 2002). Wanneer het zand niet is vastgelegd door het planten van helm, zoals in de Meeuwenduinen in Zeeland, treden er al decennia lang duurzame grootschalige verstuivingen op (Boom et al., 2004). Wanneer de duinen zijn gefixeerd, ontwaterd, het landgebruik is gestopt en de konijnenpopulatie is ingestort (Drees, 2004), gaat de vegetatieontwikkeling door naar dichte heiden en struwelen (Westhoff en Van Oosten, 1989; Van Til en Mourik, 1999). Herstelmaatregelen in de duinen zijn er nu op gericht om de duinvalleien af te plaggen, af te graven en stuifkuilen te maken (Boom et al., 2004). Zonder natuurlijke kustaangroei of grote uitstuivingen ontstaan er echter geen nieuwe duinvalleien en zullen aanvullende beheer- en herstelmaatregelen noodzakelijk blijven om de maxi-

male biodiversiteit van de duinen te handhaven. Er zijn enkele gebieden, vooral op de Waddeneilanden, waar overstroming, aangroei en afslag vrij plaatsvinden. Hier sterven de struwelen weer af (Slim, 1997) en ontstaan op natuurlijke wijze nieuwe duinvalleien en groene stranden (Bakker et al., 2005; Van Tooren en Krol, 2005; IKC, 1999).

Het 'veen- en zeekeilandschap' bestaat uit oude cultuurlandschappen en nieuw ontstane natuurgebieden. De Biesbosch was zo'n oud cultuurlandschap met biezenvelden, rietgorzen en grienden. Het stond nog voortdurend onder invloed van getijden, sedimentatie en erosie. Nadat de Haringvliet werd afgesloten, werd het getij grotendeels gedempt. De riet- en griendbedrijven vertrokken en lieten het gebied aan zijn lot over. Staatsbosbeheer kende aan bijna het gehele gebied het begeleid natuurlijke subdoeltype 'moeras' toe en voert in het gebied geen beheermaatregelen uit (Interne Kwaliteitsbeoordeling van Staatsbosbeheer uit 2002). Er worden momenteel alleen nog vanwege natuurbehoud en uit cultuurhistorie enkele schraalgraslanden gemaaid en op enkele grienden wilgen gesneden. Vanwege de hoge kosten wordt dat oppervlak griendbeheer steeds kleiner. Dit is tegen de wens in van de externe auditeurs (Beckers en Kuijpers, 2003). De voor de Biesbosch kenmerkende landschapsvormende processen treden niet meer op door het vrijwel wegvallen van eb- en vloedverschillen. De mogelijkheden om weer meer getijdenwerking te creëren, wordt al vele jaren bediscussieerd. Bij uitvoering van het plan 'getemd getij' zal een getij van een meter ontstaan. Inmiddels zijn de sluizen van de Haringvlietsluizen daarom al op een kier gezet.

De Oostvaardersplassen zijn een betrekkelijk nieuw gebied; er is geen sprake van cultuurhistorisch landgebruik. Er is geëxperimenteerd met verschillend peilbeheer voor behoud van de vogelrijkdom, maar dat is inmiddels verleden tijd. Begrazing door herten, runderen en pony's wordt ingezet om het gebied open te houden. De populaties worden niet door de beheerder gereguleerd, waardoor veel dieren in de winter door voedselgebrek sterven. Deze sterfte leidt tot een grote maatschappelijk discussie (Van den Herik, 2005). Volgens de Dierenbescherming zijn het gehouden dieren waar Staatsbosbeheer een zorgplicht voor heeft en dus in de winter moet bijvoeren. In een natuurlijke situatie zouden de dieren bij voedselgebrek wegtrekken of ten prooi vallen aan roofdieren. Het gerechtshof geeft de Dierenbescherming echter ongelijk; de dieren zijn verwilderd. Staatsbosbeheer hoeft niet bij te voeren. Staatsbosbeheer doodt daarentegen de dieren die in een situatie van uitzichtloos lijden zijn gekomen wanneer ze nog net kunnen staan. De 'International Committee on the Management of the Oostvaardersplassen' adviseerde deze vorm van populatievolgend beheer om onnodig lijden van verzwakte dieren te minimaliseren. De beheerder neemt daarmee de rol van een roofdier op zich (Vera, 2005). Ook adviseerde de commissie de robuuste verbinding naar het Horsterwold zo snel mogelijk te realiseren voor alle grote grazers zodat ze ook kunnen wegtrekken.

Tabel 8.2 vat samen welk aanvullend beheer nodig is in grootschalige natuur in de vorm van exclusies, herstelbeheer, cyclisch beheer en behoud van cultuurhistorische elementen van verschillende landschapstypen. De opsomming is niet uitputtend.

*Tabel 8.2 Samenvatting van natuur- en cultuurhistorische waarden in gebieden met grootschalige natuur, en benodigd of uitgevoerd aanvullend beheer. (EC-LNV, 2001)*

Aanvullend beheer	Beek- en zandboslandschap	Rivierenlandschap	Veen- en zeeklei-landschap	Duinlandschap	Getijdengebied (buitendijkse kwelders)	Getijdengebied (afgesloten zeearmen)
Exlosures	Hoogveentjes	Schraalgraslanden	Schraalgraslanden	Duingraslanden, duinvalleien		Schraalgraslanden
Herstelbeheer	Stuifzand, hoogveen		Getijden	Duinvalleien, verstuivingen		Getijden zoet / zout
Cyclisch beheer	(Opslag verwijderen)	Opslag verwijderen	Populatiebeheer	Opslag verwijderen		
Cultuurhistorische waarden die enig onderhoud vragen	Celtic fields, grafheuvels, potstalcultuur, sprenge, hakhout	Grienden, maasheggen	Grienden, rietcultuur, eendenkooien	Zeedorpen, tuunwallen	(Kwelderwerken)	

### **Begrazing voorzichtig inzetten**

Over begrazing als landschapsvormend proces is veel discussie. Is de slagkracht van begrazing groot genoeg om het bos weer op te ruimen en bosvorming tegen te gaan, als andere landschapsvormende processen achterwege blijven? Begrazing met runderen, pony's en schapen zorgt voor structuurvariatie in de vegetatie: er ontstaat open zand waar de dieren de bodem vertrappen; korte vegetatie waar ze veel grazen, en ruigte, struweel en bos waar ze minder frequent komen. Deze structuurvariatie is gunstig voor insecten, paddenstoelen, konijnen, reptielen en struweelvogels (Strijbosch, 2001; Van Til, 2005; Stuifzand et al., 2004). In natte delen wordt de rietvegetatie echter opgegeven; dit is ongunstig voor rietvogels. Bovendien ontstaan hier pitrus ruigten, doordat de dieren de vegetatie vertrappen en pitrus niet eten (Van Til, 2005; Ter Heerd et al., 1986; Piek, 2005). Begrazing remt de ontwikkeling naar bos, maar kan deze uiteindelijk niet stoppen (Londo, 1997; De Kraker, 2004). In open vegetatie lijkt begrazing zelfs de bosvorming te versnellen (Vera, 2001; Kuiters, 2005).

Het is onduidelijk of begrazing met min of meer natuurlijke dichtheden het bos en struweel ook kan opruimen. In huidige begrazingsexperimenten (Van Til, 2005) is dit niet het geval, vooral niet bij een startsituatie met relatief veel bos (Kuiters, 2005). Volgens Vera (2001) moeten er dan ook hogere dichtheden aan grazers worden ingezet. Te hoge dichtheden grote grazers kunnen echter negatieve effecten hebben op kwetsbare vegetaties zoals natte schraallanden, op bodembroedende vogels doordat de dieren de nesten verstoren en vertrappen, en op reptielen en insecten (Majoor et al., 2002; Stumpel, 2004; Piek, 1998; Stuifzand et al., 2005). Volgens modelonderzoek (Groot Bruinderink en Kramer, 2004) worden de uitheemse douglas en de fijnspar met bosbegrazing bevoordeeld ten opzichte van de inheemse berk en de eik. Samenvattend, de negatieve effecten van overbegrazing op de aanwezige biodiversiteit kunnen groot zijn, terwijl het nog de vraag is of begrazing het bos wel kan opruimen. Het is dus noodzakelijk voor behoud van biodiversiteit in bestaande natuur om begrazing voorzichtig in te zetten en een vinger aan de pols te houden: 'lerend te beheren'.



Effecten van begrazing op de kwelder in Ameland (foto: Ruut Wegman).

## 8.4 Ecologische effecten van grootschalige natuur

- *In de buitendijkse kwelders en stranden van de Waddeneilanden is grootschalige natuur met de beheerstrategie ‘niets doen’ het effectiefst, omdat de invloed van de zee hier zeer groot is en ook kan zijn door afwezigheid van bewoning. Er ontstaan weer nieuwe pioniersituaties met bijbehorende zeldzame soorten.*
- *Bij nieuwe gebieden in het ‘rivierenlandschap’ en het ‘veen- en zeekeilandschap’ is op korte termijn met landschapsvormende processen veel winst te halen. Vooral vogels en pionierplanten profiteren hiervan.*
- *Bij bestaande halfnatuurlijke natuur is de kans groot dat een belangrijk deel van de aanwezige biodiversiteit en cultuurhistorie verloren gaat.*
- *Grootschalige en halfnatuurlijke natuur kunnen elkaar aanvullen en versterken, als ze geïntegreerd worden. Dat lijkt uiteindelijk de beste garantie voor behoud van biodiversiteit, cultuurhistorie en natuurlijkheid.*

Natuurwaarden en cultuurhistorische waarden, ontstaan uit historisch landgebruik zoals houtwallen, hooilanden en heide, zullen geleidelijk verloren gaan als gekozen wordt voor grootschalige natuur (EC-LNV, 2001). Soms is het gezien de zeldzaamheid van deze waarden daarom toch beter om grootschalige natuurdoelen met bijbehorende beheerstrategie (deels) te verlaten (Dirkx, 2002a; Natuurmonumenten, 2007) of het actieve beheer in halfnatuurlijke ‘enclaves’ voort te zetten. Anderzijds kunnen



landschapsvormende processen niet alleen in grootschalige natuur maar op kleinere schaal ook in halfnatuurlijke natuur of in natuurbos winst opleveren (paragraaf 9.4). Gedacht kan worden aan meer lokale overstromingen meanderende beken. De realisatie van grootschalige natuur wordt in deze paragraaf besproken aan de hand van enkele gebieden van voldoende grootte die al langere tijd als wildernis beheerd worden met als beheerstrategie 'niets doen' (Biesbosch) of begrazing (Oostvaardersplassen), en waar natuurlijke processen min of meer hun gang kunnen gaan in combinatie met de beheerstrategie 'niets doen' (enkele gebieden op de Waddeneilanden) of begrazing (de Gelderse Poort).

De Oostvaardersplassen is een betrekkelijk nieuw gebied dat na drooglegging van de Flevopolder in 1968 is ontstaan uit een nog niet ingerichte 'overhoek'. Deze overhoek bleek een enorme aantrekkingskracht te hebben op vogels, en dan vooral op ganzen, steltlopers, en moeras- en watervogels. Het Natura 2000-gebiedendocument (Bron: LNV) geeft aan dat het gebied een belangrijk brongebied is voor blauwborst, grote zilverreiger en baardmannetje, en een zeer belangrijk gebied voor onder andere roerdomp, lepelaar, snor en bruine kiekendief. Doordat kadavers blijven liggen, worden zeldzame roofvogels aangetrokken. Inmiddels broedt de zeearend voor de tweede keer in het gebied. Dit kan beschouwd worden als één van de grote successen van de grootschalige natuurbeheerstrategie.

De Biesbosch bestaat uit een oud cultuurlandschap van grienden-, riet- en biezen-cultuur afgewisseld met snelstromende krekens, slenken, en zand- en modderplaten. Nadat de getijdenwerking en het cultuurhistorisch landgebruik wegvielen, raakte het gebied begroeid met ruigtes van brandnetels en wilgenopslag. Zeldzame moerasvogels zoals kwak, roerdomp en grote karekiet komen nu minder voor. De visdief en zwarte stern zijn verdwenen (Interne Kwaliteitsbeoordeling van Staatsbosbeheer uit 2002). Het aantal vogels van struwelen, zoals havik en kleine bonte specht, nam toe. Ook de meest kenmerkende soort voor de Biesbosch, spindotter, verminderde in aantal. De Biesbosch is nu verder het leefgebied van de uitgezette bever en noordse woelmuis. De aanwezige bijzondere graslanden, met bijvoorbeeld moeraskartelblad, worden gemaaid (Interne Kwaliteitsbeoordeling van Staatsbosbeheer uit 2002) en zijn dus halfnatuurlijke 'enclaves' geworden.

Op de Waddeneilanden ontstaan door aanvoer van zand uit de zee, brede stranden waarop zich een 'groen' strand met veel zeldzame soorten ontwikkelt zoals op Schiermonnikoog, Ameland en Rottumerplaat (Bakker et al., 2005; Van Tooren en Krol, 2005; Kers en Koppejan, 2005). Biestarwegras legt het stuivend zand vast en er ontstaan jonge duintjes (Bakker et al., 2005) met een vlakte daartussen met weinig overstuiving. De milieuumstandigheden kunnen variëren van zout naar zoet waardoor ook de vegetatie varieert van zoute kweldersoorten naar zoetere duinvalleisoorten met bijvoorbeeld parnassia.

De Boschplaat op Terschelling bestaat uit hoge kwelders, duinen, duintjes en zandvlaktes. Het is een leefgebied van vele vogels zoals lepelaars, zilvermeeuwen, slechtval-

ken, velduilen en blauwe kiekendieven. De plantengroei bestaat uit goed ontwikkelde kwelder- en duinvegetaties met bijbehorende bijzondere plantensoorten.

In de Gelderse Poort zijn successen met grootschalige beheerstrategie gemeld voor de stroomdalflora en de insectenrijkdom (Peters et al., 2004; Kurstjens et al., 2005). Herstel van de stroomdalgraslanden vraagt in het algemeen om terugkeer naar een meer natuurlijk waterregime en -kwaliteit (Weeda et al., 2002). In de Gelderse Poort zijn vooral het meer natuurlijke waterregime van de rivier en het verdwijnen van de gangbare landbouw in het gebied de belangrijkste oorzaken voor terugkeer van de Rode Lijst-soorten. Het merendeel van deze plantensoorten is teruggekeerd op de oevers waar erosie en sedimentatie met zand en grind vanuit de rivier weer vrij spel hebben (Peters et al., 2004). Ondanks deze positieve ontwikkelingen zijn niet alle plantensoorten in het rivierengebied gebaat bij de begrazing die hoort bij dit grootschalig natuurbeheer (Rossenaar et al., 2006).

## 8.5 Conclusies

Nederland is in het verre verleden gevormd door grootschalige landschapsvormende processen: schuivend ijs, vlechtende rivieren, zeedoorbraken. In het huidige Nederland is door maatschappelijke beperkingen nauwelijks plaats voor zulke grootschalige landschapsvormende processen. Dit laat onverlet dat er op kleinere schaal of in half-natuurlijke natuur met landschapsvormende processen veel natuurwinst behaald kan worden. De huidige biodiversiteit is echter ontstaan door eeuwenlang, plaatselijk soms intensief, grondgebruik zonder dat ooit meststoffen of brandstoffen uit het buitenland geïmporteerd werden. In dat opzicht was de landbouw toen extensief en lijkt het op het huidige natuurbeheer. Zonder grote landschapsvormende processen en zonder natuurbeheer wordt alle natuurlijke vegetatie uiteindelijk natuurbos.

Programma Beheer en Staatsbosbeheer bieden beheerpakketten en subdoeltypen voor de realisatie van de grootschalige natuurdoelen. De pakketvoorschriften en de vergoeding van het pakket 'natuurlijke eenheid' van Programma Beheer zijn echter weinig sturend en stimulerend om deze natuurdoelen te bereiken. Natuurlijkheid wordt niet financieel gewaardeerd. Vooral in het 'zandboslandschap' valt op dat beheerders daarom voor lucratievere bospakketten kiezen. Begrazing is de enige 'maatregel', die in de beheervoorschriften van grootschalige natuur is opgenomen. De minimale grootte van de beheereenheid volgens de pakketeisen, 0,5 hectare, staat ver af van de minimale grootte van de gebieden volgens het Handboek Natuurdoeltypen, namelijk 500 hectare. Initiëren van landschapsvormende processen op meer lokale schaal, zoals het maken van stuifkuilen, wordt gefinancierd via Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN). Programma Beheer draagt in tegenstelling tot de systematiek van Staatsbosbeheer niet of weinig bij aan de realisatie van grootschalige natuur.

In de buitendijkse kwelders en op de stranden van de Waddeneilanden is de beheerstrategie nagenoeg natuurlijk het effectiefst, omdat de invloed van de zee hier zeer groot

is en ook kan zijn door afwezigheid van bewoning. Bij nieuwe gebieden in het 'rivierenlandschap' en het 'veen- en zeekleilandschap', is op korte termijn met natuurlijke eenheden en landschapsvormende processen veel winst te halen. Dat komt mede doordat deze gebieden voorheen een landbouwbestemming hadden en daardoor weinig soorten bevatten. Vooral vogels en pionierplanten profiteren hiervan. Op de middel-lange termijn zal een beheerder echter mogelijk weer ingrijpen vanwege de veiligheid (rivierengebied), om de ontstane soortenrijkdom te behouden of om verbossing tegen te gaan. Begrazing kan de ontwikkeling van vegetatie vertragen, maar niet stoppen. Voor het weer opruimen van bos zijn zulke hoge dichtheden aan grazers nodig dat de voordelen van begrazing teniet worden gedaan door de nadelen van de grazers. Deze strategie gaat dan ten koste van de aanwezige biodiversiteit van bestaande natuur. Begrazing dient met voorzichtigheid, kennis van zaken en monitoring te worden ingezet om biodiversiteitsverlies te voorkomen: 'lerend beheren'.

In de duinen is het gevaar van biodiversiteitsverlies door grootschalig natuurbeheer het grootst, omdat de hiervoor noodzakelijke processen maar op een beperkt aantal plaatsen de ruimte kunnen krijgen. Ook de heiden en bossen op de zandgronden, en de natte schraalgraslanden bevatten veel cultuurhistorische waarden met bijbehorende biodiversiteit. Deze waarden zijn eigenlijk onvervangbaar en zullen dus met een keuze voor grootschalige natuur verloren gaan. Cultureel erfgoed en biodiversiteit mogen daarom niet lichtvaardig worden ingewisseld voor natuurlijkheid. De keuze voor grootschalige natuur is namelijk geen garantie voor behoud van biodiversiteit. Beheerders passen de strategie aan bij de lokale situatie. Zij ondersteunen integraal beheer van een gebied en initiëren en ondersteunen natuurlijke processen als dat kan. Maar ze grijpen ook lokaal of soortgericht in, als dat noodzakelijk is voor het behoud van biodiversiteit of cultuurhistorie. Deze manier van ruimtelijke integratie van beheerstrategieën, in plaats van polarisatie, is uiteindelijk de beste garantie voor behoud van biodiversiteit, cultuurhistorische waarden en natuurlijkheid.



## 9 REALISATIE VAN RIJKSDOELEN IN HALFNATUURLIJKE NATUUR EN MULTIFUNCTIONELE NATUUR

Ook in dit hoofdstuk wordt de ecologische effectiviteit geanalyseerd aan de hand van veldgegevens. Hier gebeurt dit echter door één maatlat voor het bepalen van de natuurkwaliteit generiek toe te passen op alle regelingen, terwijl in hoofdstuk 7 de regelingen alleen aan hun eigen eisen werden getoet. In hoofdstuk 7 is beoordeeld of de beheerders de in de regeling afgesproken eisen gehaald hadden. Nu komt de nadruk te liggen op de algemenere vraag of de regelingen hebben bijgedragen aan de realisatie van de rijksdoelen, namelijk de natuurdoel(typ)en.

Belangrijk is te realiseren dat de beheerders geen afspraken gemaakt hebben op het niveau van realisatie van deze rijksnatuurdoelen. Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) wil benadrukken dat beheerders met de maatlat voor de rijksdoelen niet beoordeeld kunnen worden op het nakomen van afgesproken prestaties. Het Rijk wil echter die natuurdoel(typ)en uiteindelijk wel realiseren met Programma Beheer en Staatsbosbeheer.

De ecologische effectiviteit wordt in achtereenvolgende paragrafen besproken, voor graslanden (paragraaf 9.1), moerassen (paragraaf 9.2), heide en hoogveen (paragraaf 9.3), bossen (paragraaf 9.4), akkers (paragraaf 9.5), graslandperceelranden (paragraaf 9.6) en weidevogelgraslanden (paragraaf 9.7). Per paragraaf worden in principe drie aspecten besproken: realisatie van vegetatiekwaliteit, realisatie van natuurdoeltypen, en trends in soortenaantal van vlinders, vogels en planten. De paragraaf wordt steeds afgesloten met een analyse van knelpunten, bijvoorbeeld in milieucondities of beheer. De keuze voor het criterium 'natuurdoeltype' en 'trends in doelsoorten' vloeit direct voort uit de definitie van de rijksdoelen (hoofdstuk 3). Vegetatiekwaliteit is ook als criterium gekozen omdat de definitie van natuurdoeltypen in belangrijke mate hierop steunt (EC-LNV, 2001). Er is ook gekeken naar aantallen soorten en meetsoorten. Deze gegevens zijn niet opgenomen in dit rapport maar in het achtergrondrapport (Van Hinsberg et al., 2007) en worden wel besproken in de tekst

De beheereenheden met diverse beheercategorieën (Staatsbosbeheer, Subsidieregeling Natuurbeheer (SN), pluspakketten (SN-plus), SN-basispakketten (SN-basis), Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN), gangbare landbouw en overig beheer) zijn op die manier met elkaar vergeleken op basis van, in principe, één en dezelfde ecologische maatlat.

Voor deze evaluatie zijn onvoldoende monitoringsgegevens over de realisatie van natuurdoeltypen beschikbaar (Algemene Rekenkamer, 2006; De Knecht et al., 2006). Ook de ecologische monitoring in het kader van Programma Beheer is beperkt bruikbaar voor trendanalyse. Daarom is teruggevallen op monitoringsgegevens van doel- en meetsoorten van individuele soortgroepen verzameld in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM; hoofdstuk 2).

Daarnaast is de ontwikkeling in de vegetatie bekeken met behulp van gegevens uit het Landelijk Meetnet Flora-NEM (CBS, MNP, provincies) en de gegevens uit de Landelijke Vegetatie Database ('SynBioSys'; Hennekens et al., 2001). De weergegeven kwaliteit van vegetatie en natuurdoeltypen is een momentopname en is samengesteld uit (verspreidings)gegevens van de jaren 2000-2005. De trends van soorten worden gegeven voor twee tijdsperiodes: 1990-1999 en 2000-2005, waarbij de cesuur samenvalt met het moment van verandering van de regelingen. De berekeningswijze, de gebruikte data en de terminologie zijn kort beschreven in hoofdstuk 2. Uitgebreidere informatie is te vinden in het achtergrondrapport (Van Hinsberg et al., 2007).

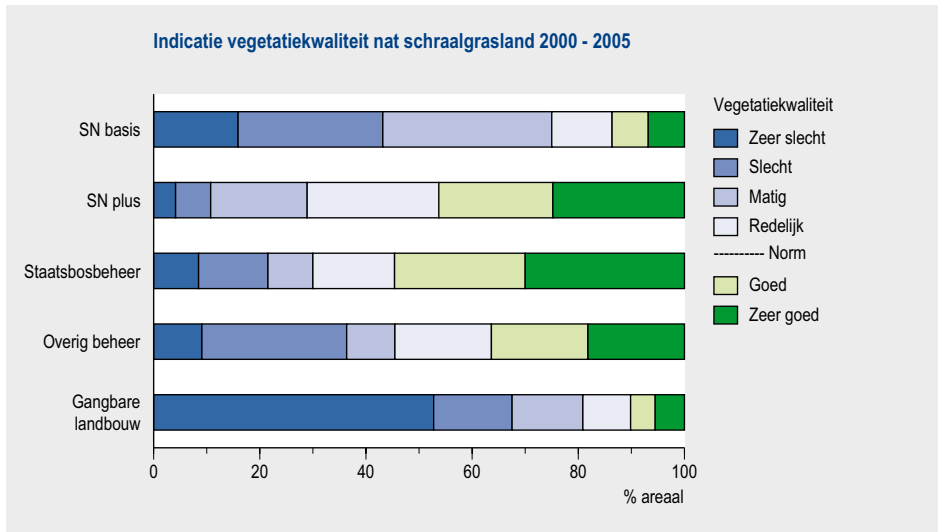
## 9.1 Graslanden

- *De vegetatiekwaliteit van natte schraalgraslanden neemt toe in de reeks van gangbare landbouw, SN-basis, SN-plus en Staatsbosbeheer. De mate van realisatie van natuurdoeltypen, afgemeten aan het aantal doelsoorten, neemt in dezelfde reeks toe. SAN-beheer heeft qua aantal plantensoorten een intermediaire positie tussen gangbare landbouw en locaties met basis-pakketten.*
- *De vegetatiekwaliteit van natte schraalgraslanden is sinds 1990 toegenomen bij SN-plus-pakketten en in terreinen van Staatsbosbeheer. Dit geldt ook voor het aantal meet- en doelsoorten. Op locaties met basispakketten is de trend in aantal meet- en doelsoorten planten daarentegen minder gunstig.*
- *Aantallen broedvogels en vlinders (doel- en meetsoorten) nemen echter vaak nog af. Afnames zijn zichtbaar bij zowel Staatsbosbeheer als SN. Met de beperkte hoeveelheid beschikbare data is niet te zeggen of deze trends verschillen tussen locaties met SN-plus-pakketten of SN-basispakketten.*
- *Verdroging (te lage grondwaterstand), stikstofdepositie en ruimtelijke samenhang vormen een belangrijke belemmering van realisatie van rijksdoelen.*

Actief beheer in graslanden is erop gericht de natuurlijke ontwikkeling tegen te gaan, waardoor uiteindelijk verbossing zou optreden. Dit beheer gebeurt door maaien, begrazing/beweiding en/of vermindering van toevoer van nutriënten. Vooral in de schrale graslanden is het essentieel om voedselarme condities in stand te houden. Dit betekent dat maaisel moet worden afgevoerd. In natte schraalgraslanden vraagt het lokale interne waterbeheer met begreppeling, stuwen, en dergelijke ook veel aandacht, maar hiervoor zijn geen pakketvoorschriften.

### **Hoge vegetatiekwaliteit bij Staatsbosbeheer en SN-plus**

De hieronder gepresenteerde conclusies hebben betrekking op het natuurdoeltype 'natte schraalgraslanden'. Ook in 'dotterbloemhooilanden', een ander natuurdoeltype, zijn vergelijkbare conclusies te trekken over verschillen tussen beheercategorieën (Van Hinsberg et al., 2007). De vegetatiekwaliteit is berekend als de compleetheid van nagestreefde doelassociaties.

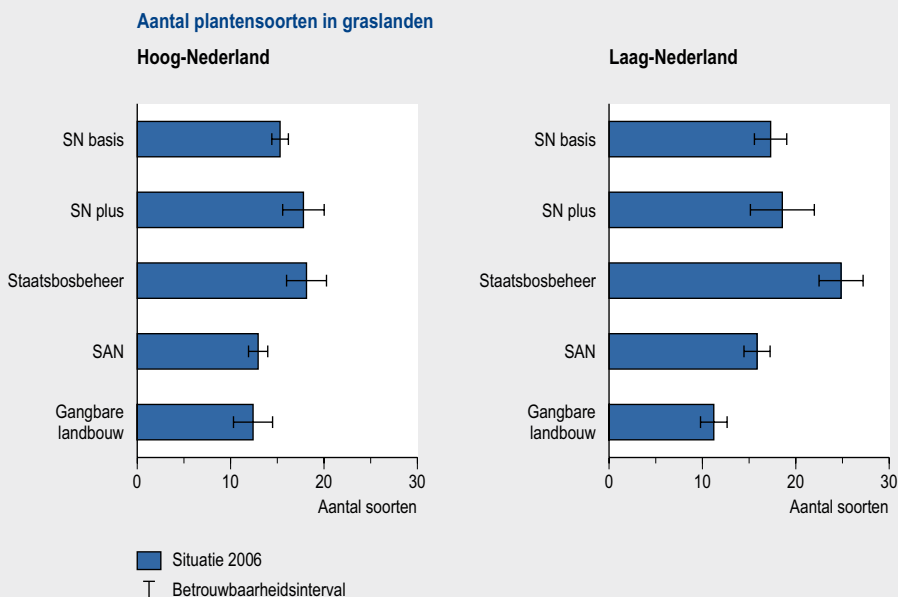


*Figuur 9.1 Vegetatiekwaliteit (compleetheid van doelassociaties) neemt toe in de reeks van gangbare landbouw, SN-basis, SN-plus en Staatsbosbeheer. (SN-basis 84 meetpunten, SN-plus 157 meetpunten, Staatsbosbeheer 171 meetpunten, overig beheer 58 meetpunten, gangbare landbouw 1648 meetpunten). (Bronnen: Landelijk Meetnet Flora-NEM (CBS, MNP, Provincies) plus Landelijke Vegetatie Database ('SynBioSys'; Hennekens et al., 2001))*

De vegetatiekwaliteit van natte schraalgraslanden' is niet bij alle beheercategorieën even groot (zie Figuur 9.1). Vegetaties van nat schraalgrasland met een pluspakket, hebben een hogere kwaliteit dan vergelijkbare vegetaties op locaties met basispakketten. Dit verschil is conform de hypothese dat beheerders pluspakketten aanvragen waar actuele kwaliteit en potentie dat toelaten. Wel heeft een deel van de locaties met basispakketten een relatief hoge kwaliteit. Bij de vervolgaanvragen hebben beheerders ook meer oppervlak van pluspakket 'nat soortenrijkgrasland' aangevraagd (paragraaf 6.4)

Natte schraalgraslandvegetaties buiten bestaande natuurgebieden hebben een lagere kwaliteit dan locaties waar een plus- of basispakket is aangevraagd ('gangbare landbouw' in Figuur 9.1). Nat schraalgrasland van Staatsbosbeheer heeft de hoogste kwaliteit. De vegetaties in natuurgebieden zonder Programma Beheer of beheer van Staatsbosbeheer ('overig beheer' in Figuur 9.1) hebben een kwaliteit die ligt tussen het niveau van basis- en pluspakketten in. Vergelijkbare verschillen gelden wanneer gekeken wordt naar aantallen meetsoorten of doelsoorten in de vegetatie (Van Hinsberg et al., 2007). Ook het veldwerk dat voor deze ecologische evaluatie is gedaan, bevestigt deze verschillen tussen beheerscategorieën (zie kader 'Veldwerk bevestigt verschillen tussen beheercategorieën').

## Veldwerk bevestigt verschillen tussen beheercategorieën



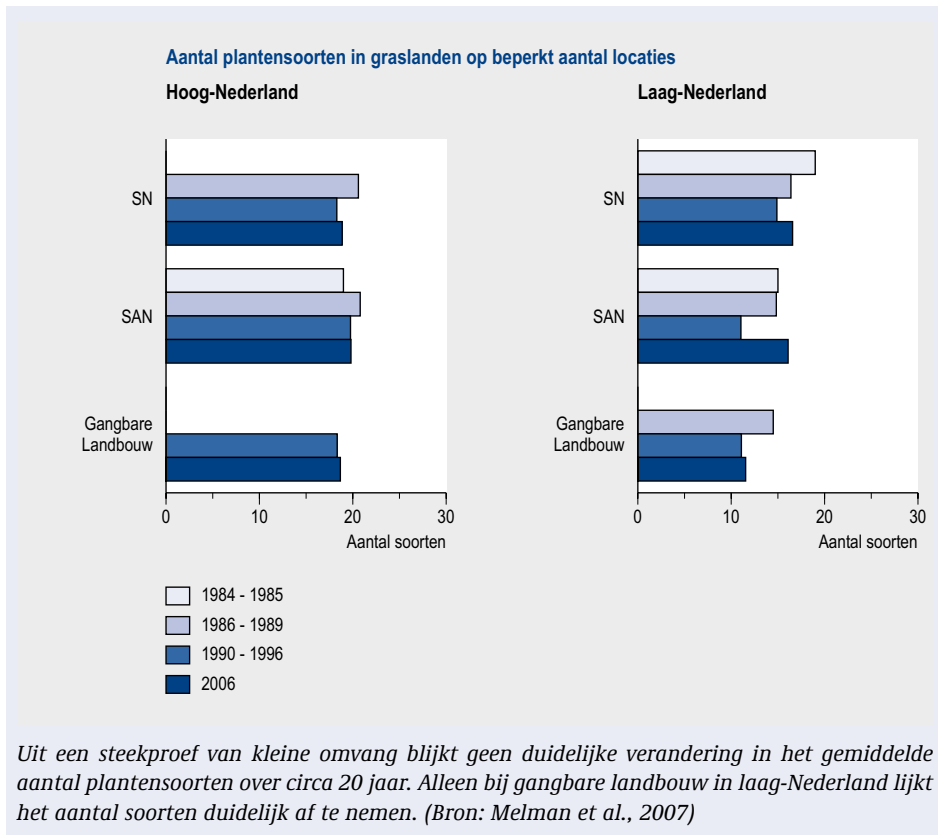
*Op locaties met een natuurdoeltype natte graslanden in 2006 verschilt in Laag-Nederland het gemiddeld aantal plantensoorten van SAN niet veel van gangbare landbouw. In Hoog-Nederland zijn verschillen tussen SAN en SN-basis klein. (Aantal onderzochte terreinen varieert tussen 7 en 48 voor respectievelijk gangbare landbouw en SAN in laag-Nederland) (Bron: Melman et al., 2007)*

In 2006 is met veldwerk gekeken naar het voorkomen van plantensoorten op plekken met verschillende grasland-natuurdoelen ('bloemrijk-', 'nat schraal-' en 'nat matig voedselrijk grasland'; hoofdstuk 2). Uit de resultaten blijkt dat het aantal plantensoorten varieert per beheercategorie. De onderlinge verschillen zijn hetzelfde in hoog- als in laag-Nederland ondanks de verschillen in graslandtypen tussen deze regio's. In beide regio's is het aantal plantensoorten bij gangbare landbouw het laagst: gemiddeld dertien per 25 m<sup>2</sup> in graslanden in hoog-Nederland en twaalf in laag-Nederland. Bij SAN-beheer is het aantal gemiddeld iets hoger (respectievelijk zestien en dertien). Bij beheer van SN en Staatsbosbeheer is het aantal aangetroffen soorten weer wat hoger. Het lijkt er dus op dat hoe 'zwaarder' het beheer is, hoe hoger het aantal soorten.

De onderlinge verschillen tussen beheercategorieën in aantallen plantensoorten zijn van dezelfde orde als de verschillen op het niveau van vegetatiekwaliteit (zie Figuur 9.1) en de realisatie van natuurdoeltypen (zie Figuur 9.2).

Dat er onderlinge verschillen zijn tussen beheercategorieën, wil niet zeggen dat het uitgevoerde beheer die verschillen heeft veroorzaakt. Het is heel goed mogelijk – en zelfs waarschijnlijk – dat de verschillen al bij aanvang van beheersubsidies grotendeels aanwezig waren. Een grote soortenrijkdom is immers over het algemeen een motief om pluspakketten aan te vragen. Door trends in verschillende beheercategorieën te vergelijken, kunnen oorzaak en gevolg deels gescheiden worden. In een beperkt aantal bezochte terreinen was de ontwikkeling in soortenaantal al over langere tijd gevolgd. In combinatie met de nieuw verzamelde gegevens lijkt het soortenaantal in de bezochte SN-gebieden min of meer stabiel. Ter vergelijking: bij graslanden onder gangbare landbouw in laag-Nederland is sprake van een afname van het soortenaantal.





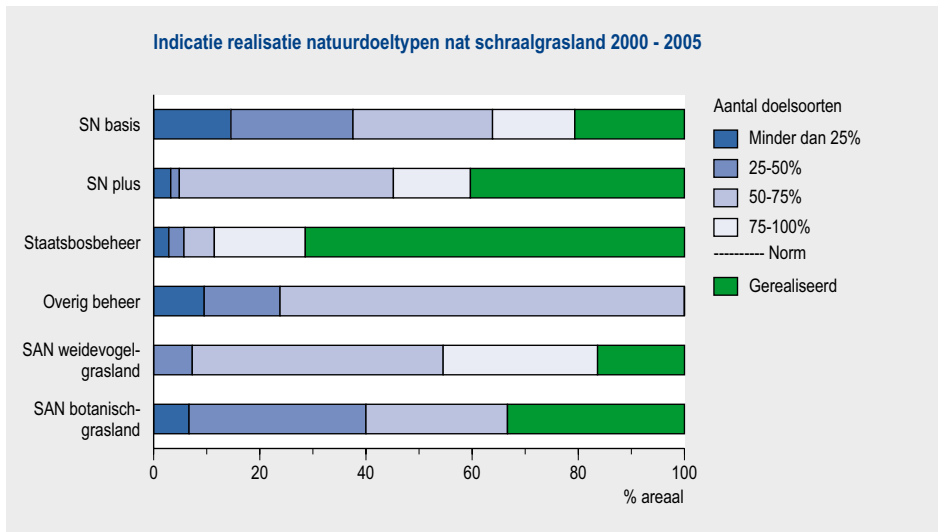
***Niet elke beheercategorie draagt evenveel bij aan realisatie van natuurdoeltypen.***

Net als de vegetatiekwaliteit varieert ook het aantal doelsoorten van de natuurdoeltypen tussen beheercategorieën (zie Figuur 9.2). Het gesommeerde aantal doelsoorten vogels, vlinders en planten dat voorkomt en realisatie van het natuurdoeltype indiceert, varieert op dezelfde wijze als aangegeven in figuur 9.1 en in kader 'Veldwerk bevestigt verschillen tussen beheercategorieën'. De realisatie van het natuurdoeltype neemt af in de reeks van Staatsbosbeheer, SN-plus, SN-basis, SAN en overig beheer. Het is duidelijk dat de nagestreefde kwaliteit van de natuurdoeltypen nog niet overal is gerealiseerd, slechts in een deel van het areaal komen meer doelsoorten voor dan minimaal nagestreefd (zie Figuur 9.2).

***Fauna blijft achter bij de positieve ontwikkelingen in de flora***

De vegetatiekwaliteit van natte schraalgraslanden is in de periode van 1990 tot 2005 toegenomen bij SN-plus en Staatsbosbeheer. Dit geldt ook voor het aantal meet- en doelsoorten van planten. Op locaties met basispakketten is de trend in aantal meet- en doelsoorten planten daarentegen minder gunstig.

Uit het meetnet voor broedvogels en vlinders blijkt dat het soortenaantal (doel- en meetsoorten) van natte graslanden vaak een afname laat zien. Afnames zijn zichtbaar



*Figuur 9.2 Mate van realisatie van de natuurdoeltypen (percentage van het areaal waarin het gesommeerde aantal voorkomende doelsoorten planten, vogels en vlinders het nagestreefde minimumaantal doelsoorten overtreft) neemt af in de reeks Staatsbosbeheer, SN-plus, SN-basis, en overig beheer. SAN heeft een intermediaire positie tussen overig beheer en beheer in natuurgebieden. (aantal hokken van 250 bij 250 m<sup>2</sup>: SN-basis: 213, SN-plus: 62, Staatsbosbeheer: 35, Overig beheer: 21 hokken, SAN-weidevogels: 55 punten, SAN-botanisch: 12). (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting)*

bij zowel Staatsbosbeheer als SN. Met de beperkte hoeveelheid data is echter niet te zeggen of deze trends verschillen tussen locaties met SN-plus of SN-basispakketten.

Uit een vergelijking van de beschikbare gegevens over kwaliteitsaspecten (vegetatiekwaliteit, aantal meetsoorten en aantal doelsoorten) tussen jaren blijkt dat ontwikkelingen bij beheercategorieën niet altijd hetzelfde zijn (zie Tabel 9.1). De vegetatiekwaliteit (afgemeten aan compleetheid van doelassociaties) van natte schraalgraslanden is in de periode van 1990 tot 2005 toegenomen bij SN-plus en terreinen van Staatsbosbeheer (zie Tabel 9.1). Dit geldt ook voor het aantal meet- en doelsoorten. Op locaties met basispakketten is de trend in aantal meet- en doelsoorten planten daarentegen minder gunstig. Locaties met plus- en basispakketten verschillen dus niet alleen in huidige vegetatiekwaliteit (zie Figuur 9.1), maar ook in ontwikkeling. Er zijn echter te weinig gegevens om te analyseren of er sprake is van een trendbreuk rond het jaar 2000, het jaar van invoering van Programma Beheer. De gegevens zijn slechts voldoende om de periode van 1990 tot 1999 te vergelijken met de periode van 2000 tot 2005. Op basis van dergelijke gegevens is niet duidelijk wanneer een afname is begonnen.

Trends bij vogels en vlinders zijn minder positief dan bij planten. Dit speelt ook bij bijvoorbeeld heide en hoogveen (paragraaf 9.3). Uit het meetnet voor broedvogels en vlinders blijkt dat het soortenaantal (doel- en meetsoorten) van natte graslanden vaak een afname laat zien (zie Tabel 9.1). Afnames zijn zichtbaar bij zowel Staatsbosbeheer

Tabel 9.1 Het aantal meet- en doelsoorten van planten is toegenomen bij SN-plus en Staatsbosbeheer. Bij basispakketten is de trend minder gunstig. Ook het soortenaantal broedvogels en dagvlinders vertoont niet altijd een positief beeld. (Bron: Van Hinsberg et al., 2007)

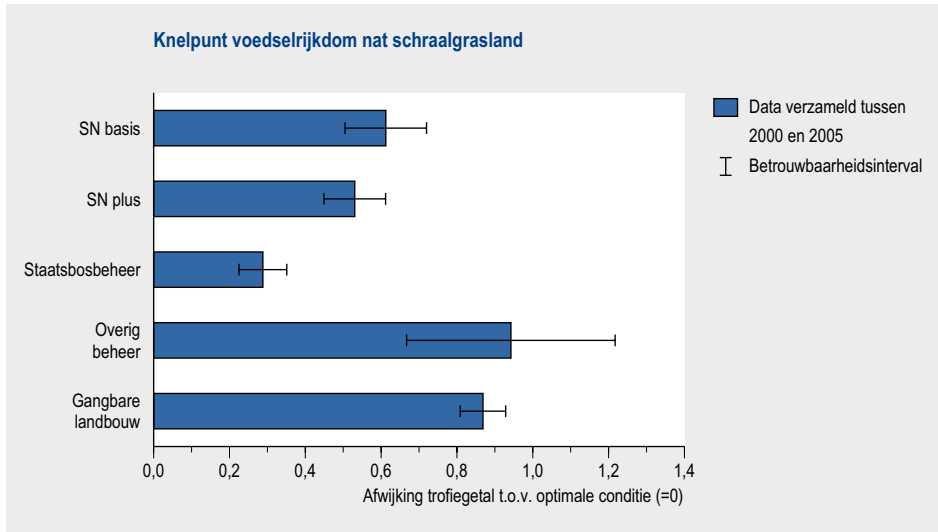
		Trend 1990-1999		Trend 2000-2005	
Vlinders		Staatsbosbeheer	SN	Staatsbosbeheer	SN
	Meetsoorten	Stabiel	Afname	Stabiel	Afname
	Doelsoorten	Afname	Onzeker	Onzeker	Afname
Vogels					
	Meetsoorten	Toename	Onzeker	Onzeker	Onzeker
	Doelsoorten	Afname	Stabiel	Onzeker	Afname
<b>Trend 1990-2005</b>					
Planten		Staatsbosbeheer	Basis pakket	Plus pakket	
	Meetsoorten	Toename	Afname	Toename	
	Doelsoorten	Toename	Afname	Toename	
	Vegetatie	Toename	Toename	Toename	

als SN. Met de beperkte hoeveelheid data is echter niet te zeggen of deze trends verschillen tussen locaties met SN-plus of SN-basispakketten. Wel is duidelijk dat de negatieve trends in vlinders en vogels ook na 2000 doorzetten in terreinen met SN. In één situatie (doelsoorten vogels) lijkt een verschil in trend tussen de periode voor en na 2000 aanwezig. Op basis van slechts één situatie kan niet geconcludeerd worden of er sprake is van een trendbreuk die te maken heeft met Programma Beheer.

### ***Verdroging, vermessing en versnippering beperken realisatie doelen***

De verschillen tussen de beheercategorieën die hierboven genoemd zijn, vragen om een analyse van waarschijnlijke oorzaken en knelpunten van de afname in kwaliteit. Ook is het goed om mogelijkheden voor verbetering te analyseren. Het is duidelijk dat niet overal de vegetatiekwaliteit voldoende is en dat niet overal de natuurdoeltypen worden bereikt. De beperkte hoeveelheid gegevens over het voorkomen van vlinders en vogels biedt weinig houvast om oorzaken en knelpunten te analyseren. Uit vergelijking van de soortensamenstelling van de huidige vegetatie van natte schraalgraslanden (zie Figuur 9.1) en de soortensamenstelling van de doelassociaties is wel iets te zeggen over oorzaken van achterblijvende kwaliteit. Uit deze vergelijking blijkt dat plantensoorten van voedselarme condities veelal nog ontbreken (zie Figuur 9.3). Het verschil in voedselrijkdom tussen de huidige situatie en de situatie bij realisatie van de doelassociaties neemt af in de reeks: overig beheer, gangbare landbouw, SN-basis, SN-plus, en Staatsbosbeheer. In vrijwel dezelfde reeks neemt de vegetatiekwaliteit toe (zie Figuur 9.1). Over de negatieve relatie tussen de voedselrijkdom, de beschikbaarheid van nutriënten en soortenrijkdom van verschillende typen graslanden is veel bekend (onder andere Berendse en Elberse, 1990; Roem en Berendse, 2000).

Uit bovenstaande analyse blijkt dat naast knelpunten in voedselrijkdom ook knelpunten in de vochttoestand spelen. In agrarisch gebied en locaties met overig beheer is het voor natte graslanden veelal te droog. Opvallend is daarbij dat bij SN-basis de laatste jaren sprake lijkt van een verslechtering van de vochtconditie, in tegenstelling tot loca-



*Figuur 9.3 De grootste knelpunten (te voedselrijk) liggen bij 'gangbare landbouw' en 'overig beheer'. Verschil in voedselrijkdom ('trofiegetal') is gedefinieerd als verschil tussen de huidige situatie (periode 2000-2005) en de situatie zoals nodig is voor (zeer) goede vegetatiekwaliteit. (Bronnen: bewerking van vegetatieopnamen uit het Landelijk Meetnet Flora-NEM (CBS, MNP, Provincies) en de Landelijke Vegetatie Database)*

ties van Staatsbosbeheer en locaties met pluspakketten (Van Hinsberg et al., 2007). Het droger worden van de bodem zou de terugloop van het aantal meet- en doelsoorten in locaties met basispakketten kunnen verklaren (zie Tabel 9.1).

Er is een regressieanalyse uitgevoerd op het verband tussen enerzijds de mate waarin het natuurdoeltype, zoals weergegeven in Figuur 9.2, gerealiseerd is, en anderzijds de hoogte van de stikstofdepositie en de gemiddelde grondwaterstand. Ook hieruit blijkt dat te hoge voedselrijkdom (stikstof) en een tekort aan vocht belangrijke knelpunten zijn. Uit de voorgaande analyse blijkt namelijk dat het aantal doelsoorten afneemt met een toenemende hoogte van de depositie van stikstof en een toenemende diepte van de grondwaterstand. Over de gevoeligheid van natte schraalgraslanden voor depositie (Bobbink et al., 1998) en verdroging is al veel bekend. Dat verdroging belangrijk is, blijkt ook uit de verdrogingskaart van IPO/RIZA (2005). Veel van het oppervlak waar natte graslanden worden nagestreefd, staat ook op deze kaart: 72% van de natte schraallanden van Staatsbosbeheer, 65% van de vochtige graslanden van Staatsbosbeheer en 54% van de natte soortenrijke graslanden van Programma Beheer.

Uit de regressieanalyse blijkt dat ook de ruimtelijke condities (de ruimtelijke samenhang van gebieden en de gebiedsgrootte) een belangrijke factor kunnen zijn voor de realisatie van natte graslanden. Hoe slechter de ruimtelijke condities zijn, hoe minder doelsoorten er voorkomen. De precieze bijdrage van de verschillende factoren blijft echter moeilijk te kwantificeren, omdat de bestudeerde milieu- en ruimtefactoren veelal onderling samenhangen en de betrouwbaarheid van de factoren varieert. Bo-

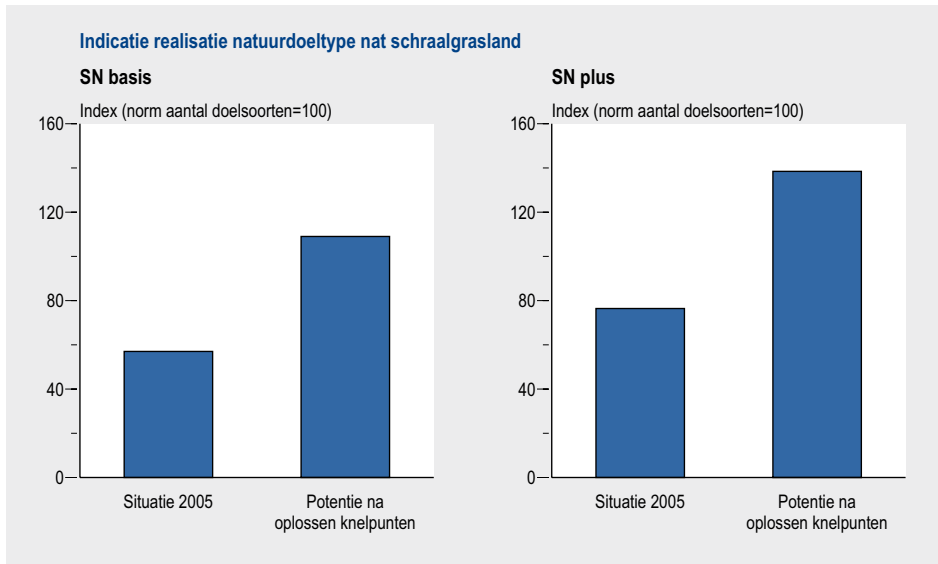
vendien zijn tal van andere factoren bepalend voor de vraag of soorten voorkomen. Zo is fosfaat een belangrijk knelpunt in natte graslanden (Olde Venterink et al., 2003; Wassen et al., 2005).

Figuur 9.4 laat de verhouding zien tussen het gemiddeld aantal doelsoorten dat in theorie lokaal kan voorkomen (binnen een oppervlakte van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) en het minimumaantal vereiste doelsoorten na oplossing van knelpunten in milieu- en ruimtecondities. Uit de regressieanalyse lijkt het in theorie mogelijk om het minimumaantal vereiste doelsoorten en daarmee het natuurdoeltype lokaal te realiseren (zie Figuur 9.4). Dit kan door het huidige beheer voort te zetten en de onderzochte milieu- en ruimtecondities te verbeteren. Lokaal (dus binnen een ruimte van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) lijkt soms zelfs meer dan het minimaal vereiste aantal doelsoorten gerealiseerd te kunnen worden. Dit is noodzakelijk om op landelijk niveau alle doelsoorten duurzaam te kunnen laten voorkomen. Het lokaal nagestreefde minimumaantal doelsoorten is immers fors kleiner dan het totale aantal doelsoorten van natte graslanden (EC-LNV, 2001).

Om lokaal het natuurdoeltype te realiseren moeten er wel aanzienlijke knelpunten in milieu- en ruimtedruk opgelost worden. Er zijn verschillende verbeteringen te realiseren:

- Depositie kan verlaagd worden door de rijksoverheid met maatregelen die de generieke emissie beperken en/of door gebiedsgericht zoneringsbeleid en/of lokale emissieverlaging in nabij gelegen bronnen (Van Hinsberg et al., 2003).
- Met extra verschralend natuurbeheer zou zelfs een beperkte hoeveelheid depositie boven het kritische niveau van het natuurdoeltype (een tijd lang) geaccepteerd kunnen worden; hiervoor zijn extra maatregelen nodig, bijvoorbeeld in het kader van OBN (Overlevingsplan Bos en Natuur).
- Om verdroging op te lossen kan gekeken worden naar lokale beheermaatregelen in het natuurgebied zelf, maar ook naar maatregelen daarbuiten (regionale waterhuishouding) door respectievelijk de beheerder en provincie in samenwerking met waterschappen.
- Ruimtelijke condities kunnen verbeterd worden door het areaal samenhangend nat schraalgrasland te vergroten door natuurontwikkeling, omvorming van bestaande natuur en/of ontsnippering (Lammers et al., 2005). Terreinbeheerders hebben in natuurgebieden zelf sturingsmogelijkheden. De provincie kan sturend optreden door duidelijke (1:1) begrenzingen in de gebiedsplannen.

Het is onzeker of en hoe snel de soorten daadwerkelijk weer kunnen terugkeren, als milieu- en ruimtecondities verbeterd zijn. Dit hangt onder meer af van de dispersiemogelijkheden uit de nabijgelegen groeiplaatsen van die soorten; soorten moeten het natuurgebied weer kunnen bereiken (Berendse et al., 1992). Plantensoorten kunnen een natuurgebied ook herkoloniseren als er nog een levensvatbare zaadvoorraad in de bodem aanwezig is. Klein en Sutherland (2003) en Blomqvist (2005) geven bijvoorbeeld aan dat bij afwezigheid van een zaadvoorraad in de bodem, botanische graslanden zich 'slecht' zullen ontwikkelen vanwege de beperkte verspreiding van zaden. Herstel vanuit een dergelijke situatie kan volgens de auteurs decennia duren. Ook Schaminée



*Figuur 9.4 Door oplossen van huidige knelpunten in milieu en ruimte kan lokaal het gemiddeld aantal doelsoorten (binnen een oppervlakte van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) stijgen tot boven het minimaal vereiste aantal doelsoorten. De aantallen doelsoorten zijn berekend op basis van de multivariate regressieanalyse tussen het huidige voorkomen van doelsoorten en huidige milieu- en ruimtecondities. Uit de berekende verbanden blijkt dat de natuurdoeltypen in potentie lokaal gerealiseerd kunnen worden als huidige knelpunten in stikstofdepositie, grondwaterstand en ruimtelijke samenhang worden opgelost. (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLO-RON en de Vlinderstichting)*

en Janssen (1998) geven in het handboek 'Wegen naar Natuurdoeltypen' aan dat de ontwikkeling van botanische kwaliteit vanuit gangbare landbouw vijftig tot honderd jaar kan duren. Deels heeft dit natuurlijk ook te maken met veranderde bodemcondities. Natuurontwikkeling op landbouwgronden kan bijvoorbeeld extra tijd vragen, onder andere door de hoeveelheid opgehoopte fosfaat in de bodem (Kemmers et al., 2005; hoofdstuk 10).

Ook wanneer de bodemcondities zijn veranderd door depositie of verdroging zijn veelal effectgerichte beheermaatregelen nodig om de natuur te laten herstellen (EC-LNV, 2004). Met beheer is verschraling te realiseren, maar herstel van soortenrijkdom laat soms lang op zich wachten (Oomes, 1992; Berendse et al., 1992; Olff en Bakker, 1990).

## 9.2 Moeras

- *Gebrek aan voldoende monitoringsgegevens belemmert, zeker bij moeras, analyse van ecologische effectiviteit.*
- *In locaties met ‘overig beheer’ is de kwaliteit en realisatie van natuurdoeltypen veel lager dan bij locaties met SN-basis beheer. In oude rietlanden blijft de kwaliteit achter ten opzichte van locaties met ‘jong’ riet. Over verschillen tussen Staatsbosbeheer en SN is niet veel met zekerheid te zeggen, gezien de beperkte hoeveelheid data.*
- *In moerassen zijn de soortenaantallen broedvogels de laatste jaren stabiel; wel verandert de soortensamenstelling: rietvogels gaan in dichtheid achteruit, terwijl struweel- en bosvogels toenemen. Deze trends suggereren een niet-gewenste toename van verstruiking en verbossing.*

Actief beheer in moeras richt zich op behoud van verschillende successiestadia zoals jonge- en oude rietvegetaties. Maaien en afvoeren van maaisel zijn maatregelen om de natuurlijke successie naar bos en struweel tegen te gaan. Beheerders streven daarnaast naar verbetering in (interne) hydrologie; met name binnen grotere terreinen zijn hiervoor mogelijkheden. Veel van de locaties met beheer dat gericht is op het behoud en herstel van moeras liggen in verdroogd gebied (32% van moeras van Staatsbosbeheer, 61% van de rietcultuur van Programma Beheer; IPO/RIZA, 2005).

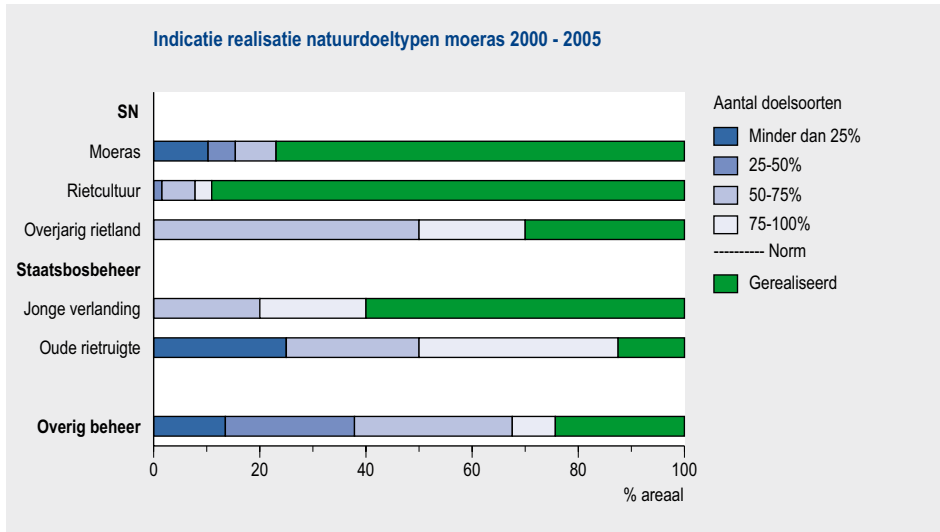
### ***Gebrek aan gegevens belemmert analyse van vegetatiekwaliteit***

Moerassen herbergen een grote verscheidenheid aan plantengemeenschappen. Door het grote aantal doelassociaties en het beperkte aantal beschikbare gegevens uit het Landelijk Meetnet Flora-NEM (CBS, MNP, Provincies) en de Landelijke Vegetatie Database (‘SynBioSys’; Hennekens et al., 2001) zijn beheercategorieën niet goed te vergelijken. Hierdoor is geen analyse van de trilvenen en veenmosrietlanden mogelijk. Gezien deze grote verscheidenheid zouden veel meer vegetatieopnamen nodig zijn voor een evaluatie van ecologische effecten op het niveau van vegetatiekwaliteit.

### ***De realisatie van natuurdoeltypen blijft achter in oude rietlanden***

De realisatie van natuurdoeltypen kan ook maar beperkt vergeleken worden tussen beheercategorieën. Veel van het Nederlandse moeras wordt beheerd door Staatsbosbeheer via grootschalig beheer en komt hier niet aan bod, maar in hoofdstuk 8. In figuur 9.5 is weergegeven hoe de kwaliteit van natuurdoeltypen varieert over een aantal relevante categorieën van beheer.

Het grootste aantal doelsoorten (vlinders, vogels en planten) blijkt aanwezig te zijn in locaties met SN-basispakketten ‘moeras’ of ‘rietcultuur’. Het aantal meetpunten in moerassen is echter klein en de moerassen liggen in verschillende fysisch-geografische regio’s. Toch kan geconcludeerd worden dat in locaties met oude rietruigten het minste aantal doelsoorten voor lijkt te komen. Dit is zichtbaar in locaties van zowel SN als bij Staatsbosbeheer. In locaties met overig beheer is de realisatie veel lager dan bij SN-basis. Verschillen tussen Staatsbosbeheer en SN zijn onzeker, gezien de beperkte hoeveelheid data (zie Figuur 9.5).



Figuur 9.5 Mate van realisatie van natuurdoeltypen is relatief hoog in locaties met basispakketten en relatief laag in oude rietlanden (SN-basis moeras: 39 hokken van 250 bij 250 m<sup>2</sup>, SN-basis rietcultuur: 64, SN-plus overjarig rietland: 10, Staatsbosbeheer jonge verlanding: 5, Staatsbosbeheer oude rietruigte: 8, Overig beheer: 74). (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting)

**Soortenaantallen moerasvogels stabiel**

In Tabel 9.2 is de trend weergegeven van het soortenaantal (meetsoorten en doelsoorten). Analyse van de trend in vegetatiekwaliteit was niet mogelijk. Op basis van een trendanalyse van de beschikbare monitoringsgegevens blijkt dat het soortenaantal de laatste jaren stabiel is (zie Tabel 9.2). Een trendbreuk in 2000, de start van Programma Beheer, lijkt niet aanwezig. Na 2000 vertoont het aantal doel- en meetsoorten geen significante veranderingen in terreinen met SN. Het aantal metingen in de periode na 2000 is ook klein en de jaarlijkse variatie relatief groot.

**Rietvogels onder druk door verstruiking en verbossing**

Opvallend is dat de realisatie van de natuurdoeltypen in locaties met basispakketten relatief hoog is ten opzichte van locaties met overjarig rietland en oude rietruigte. Mogelijk kan dit verklaard worden door de verschillen in geschiktheid van rietlanden voor vogels. Vitaal en niet-verruigd riet kan goed gebruikt worden door rietsnijders (pakket ‘rietcultuur’). Door riet te oogsten kan het rietland open en geschikt blijven voor riet- en moerasvogels. ‘Oud riet’ is minder geschikt voor gebruik en zal waarschijnlijk

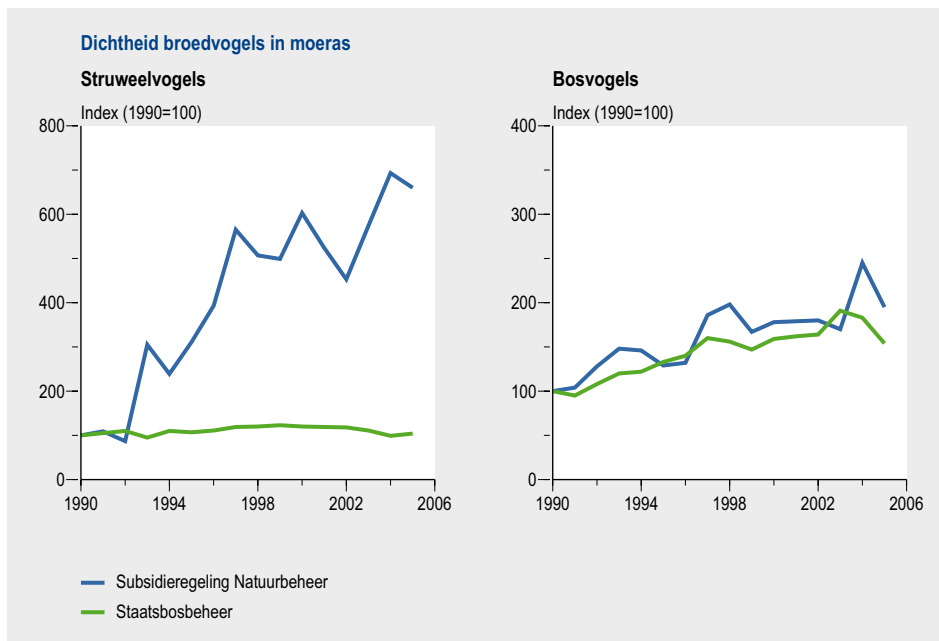
Tabel 9.2 De soortenaantallen moerasvogels veranderen niet veel. (Bron: Van Hinsberg et al., 2007)

Vogels		Trend 1990-1999		Trend 2000-2005	
		Staatsbosbeheer	SN	Staatsbosbeheer	SN
	Meetsoorten	Stabiel	Toename	Stabiel	Onzeker
	Doelsoorten	Stabiel	Stabiel	Stabiel	Onzeker



sneller verruigen en verstruiken. Daarmee zal de geschiktheid van het rietland voor vogels inboeten. Opgemerkt moet echter worden dat ook een te intensief maai-beheer (in het pakket rietcultuur mag maximaal 100% gemaaid worden) de geschiktheid van het leefgebied voor moerasvogels negatief kan beïnvloeden (Van der Winden et al., 2003; Deuzeman, 2001).

Dat verstruiking een probleem is, blijkt ook uit trendanalyses van de samenstelling van de broedvogelpopulatie van moerassen. Uit de analyse van soortenaantallen, zoals weergegeven in Tabel 9.2, komt dit niet naar voren. De soortensamenstelling is de laatste jaren sterk aan het veranderen, terwijl de soortenaantallen niet veel veranderen (zie Tabel 9.2). Rietvogels gaan in dichtheid achteruit, terwijl de dichtheid aan struweel- en bosvogels toeneemt (zie Figuur 9.6). Deze onderlinge verschuiving komt niet terug in de soortenaantallen (zie Tabel 9.2); pakketeisen richten zich overigens alleen op soortenaantallen. De trends in soortensamenstelling suggereren een niet-gewenste toename van verstruiking en verbossing. In moerassen van Staatsbosbeheer (inclusief de grootschalig beheerde moerassen) lijkt de verstruiking minder op te treden dan in terreinen van SN (zie Figuur 9.6). Locaties van SN of Staatsbosbeheer verschillen echter niet in toename van bossoorten. Mogelijk wordt bij Staatsbosbeheer riet nog vrij van bosopslag gehouden, terwijl de al opgetreden verbossing niet meer wordt tegen gegaan. Opgemerkt moet worden dat verlies aan open vegetaties en met name jonge verlandingsstadia negatief zal doorwerken voor doelsoorten, aangezien juist die locaties rijk zijn aan doelsoorten (zie Figuur 9.6).



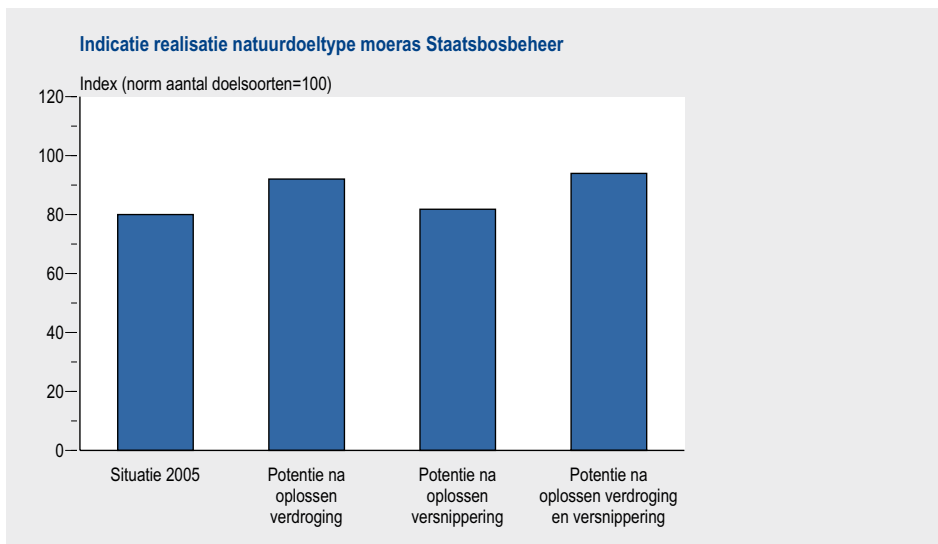
*Figuur 9.6 Door verbossing en verstruiking van moerassen nemen bos- en struweelvogels sterk in dichtheid toe. Opvallend is dat struweelvogels in moerassen van Staatsbosbeheer niet toenemen. (Bron: NEM (SOVON, CBS))*

Verbossing en verstruiking zijn een natuurlijk proces (hoofdstuk 8). Dat proces gaat sneller als er minder wordt gemaaid, maar ook als het peilbeheer onnatuurlijk is. Met een natuurlijk peilbeheer kan een open terrein jarenlang in stand blijven (Belgers en Arts, 2003; hoofdstuk 8). Vermesting en verdroging kunnen verstruiking en verbossing versnellen en belemmeren dat jonge verlandingstadias ontstaan. De toevoer van voedingsstoffen uit de lucht speelt daarbij geen grote rol, in tegenstelling tot bijvoorbeeld bij heide (Bobbink et al., 1998).

### ***Milieu- en ruimtecondities niet altijd optimaal in moerassen***

Uit regressieanalyse tussen milieu- en ruimtecondities en het aantal doelsoorten vlinders, vogels en planten blijkt dat (grond)waterpeil en ruimtelijke condities de realisatie van moerasnatuurdoeltypen negatief kunnen beïnvloeden (Van Hinsberg et al., 2007). Atmosferische depositie is een veel minder groot probleem gezien de beperkte gevoeligheid van moerassen (Bobbink et al., 1998). De invloed van oppervlaktewaterkwaliteit (een andere bron van vermisting) is waarschijnlijk groter, maar bleek niet te kwantificeren met bestaande gegevens. Het aantal doelsoorten dat in een gebied voorkomt, hangt wel significant af van de ruimtelijke condities. Hoe slechter de ruimtelijke condities (hoe kleiner de oppervlakte aan moeras en hoe beperkter de ruimtelijke samenhang met andere moerassen), hoe lager het aantal aangetroffen doelsoorten planten, vlinders en vogels. Een dergelijke relatie is al eerder aangetoond voor vogels (Foppen, 2001). Uit de regressieanalyse blijkt verder dat deze invloeden kunnen verschillen per beheercategorie.

In Figuur 9.7 is beschreven hoe in de grootschalige moerassen van Staatsbosbeheer de aantallen doelsoorten variëren tussen de huidige situatie (gemiddelde omvang van



*Figuur 9.7 (Grond)waterpeil beperkt de realisatie van natuurdoeltypen in de grootschalige moerassen van Staatsbosbeheer. (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLO-RON en de Vlinderstichting; zie voor methode Figuur 9.4)*

knelpunten) en de situatie na oplossing van de knelpunten. Weergegeven is de verhouding tussen het gemiddeld aantal doelsoorten dat in potentie lokaal kan voorkomen (in een hok van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) en het minimum vereiste aantal doelsoorten. Uit de figuur blijkt dat oplossen van versnippering en verdroging in potentie kan resulteren in een toename van het aantal doelsoorten zoals aangegeven in het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001). In de praktijk zullen beperkte dispersiemogelijkheden uit de omgeving, afwezigheid van zaadvoorraden in de bodem en/of veranderde bodemcondities, herkolonisatie van het moeras met doelsoorten vertragen en/of belemmeren (paragraaf 9.1).

### 9.3 Heide en hoogveen

- *Heiden met SN-plus hebben veelal een hogere kwaliteit dan heiden met SN-basis beheer. Heiden van Staatsbosbeheer hebben veelal een kwaliteit tussen SN-plus en SN-basis in. Hoogveenvegetaties in terreinen van Staatsbosbeheer lijken juist gemiddeld een duidelijk hogere kwaliteit te hebben in vergelijking met SN-plus. Deze conclusies gelden voor zowel vegetatiekwaliteit als de realisatie van natuurdoeltypen.*
- *De vegetatiekwaliteit en het aantal soorten planten (meet- en doelsoorten) is de laatste jaren toegenomen in beheerde heiden. De dichtheid van broedvogels van open heiden gaat echter ondanks het beheer achteruit zowel bij Staatsbosbeheer als SN. In SN-heideterreinen daalt bovendien het aantal doelsoorten (vlinders en vogels). Deze negatieve trend brengt de realisatie van natuurdoeltypen niet dichterbij.*
- *In heiden met SN-plus en Staatsbosbeheer is het gelukt de vergrassing terug te dringen, in overige heiden is dit niet gelukt.*
- *De huidige milieu- en ruimtecondities, die slechts ten dele door beheerders beïnvloed kunnen worden, belemmeren de realisatie van natuurdoeltypen.*

Actief beheer in heide richt zich op het tegengaan van successie door onder andere te plaggen, begrazen en beweiden, chopperen, maaien en het maaisel af te voeren. In SN-pluspakketten en bij Staatsbosbeheer wordt daarbij specifiek gestuurd op reductie van de vergrassing. Ook wordt in de systematiek van Staatsbosbeheer aandacht geschonken aan mogelijkheden om de hydrologie te verbeteren.

#### ***Heide-locaties met SN-plus hebben een hogere kwaliteit dan locaties met SN-basis***

De vegetatiekwaliteit bij verschillende beheercategorieën (SN-plus, SN-basis, Staatsbosbeheer, enzovoort) is gepresenteerd in figuur 9.8. De vegetatiekwaliteit is berekend als de compleetheid van nagestreefde doelassociaties. De methode die bij berekening gebruikt is (hoofdstuk 2), lijkt op de methode die Staatsbosbeheer hanteert (SBB, 2002; kader 'Evaluatie van vegetatiekwaliteit in terreinen van Staatsbosbeheer'), maar is niet hetzelfde (paragraaf 2.4 en paragraaf 2.5).

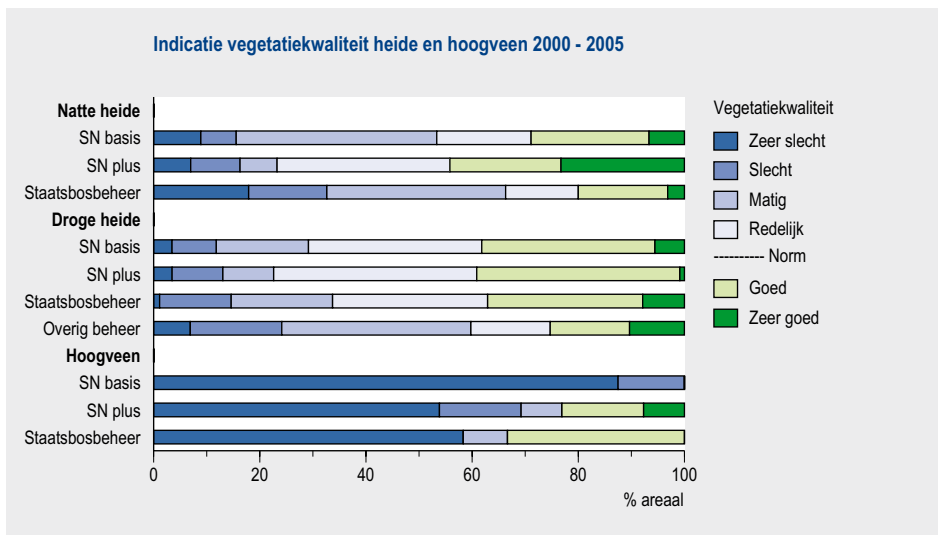
Uit figuur 9.8 blijkt dat de vegetatiekwaliteit hoger is in terreinen met pluspakketten dan in terreinen met basispakketten. Dat mag ook verwacht worden als beheerders pakketten aanvragen op basis van de aanwezige kwaliteit en potenties. Het verschil

tussen SN-plus en SN-basis is zichtbaar bij natte heide en hoogveen (zie Figuur 9.8), maar minder bij droge heide. In droge heide zijn de verschillen in vegetatiekwaliteit tussen SN-plus en SN-basis niet zo groot. Ook het verschil met Staatsbosbeheer is hier niet groot.

In natte heide is de vegetatiekwaliteit van Staatsbosbeheer relatief laag. De hoogveenvegetaties in terreinen van Staatsbosbeheer lijken juist gemiddeld een duidelijk hogere kwaliteit te hebben. De hoeveelheid waarnemingen in hoogveen is echter beperkt.

Buiten natuurgebieden komt natte heide, droge heide en hoogveen nog weinig voor; 95% van het totale Nederlandse heideareaal ligt in de Ecologische Hoofdstructuur. Droge heide komt nog in een beperkt areaal voor buiten natuurgebieden, met name langs wegen. De vegetatiekwaliteit in de categorie 'overig beheer' (heideterreinen die niet van Staatsbosbeheer zijn en/of beheerd worden via Programma Beheer, inclusief de wegbermen) is relatief laag in vergelijking met Staatsbosbeheer en SN (zie Figuur 9.8).

De analyse van het gemiddeld aantal meetsoorten (planten) per vegetatieopname en het gemiddeld aantal doelsoorten planten per vegetatieopname bevestigt de bovenstaande verschillen tussen beheercategorieën (Van Hinsberg et al., 2007).



*Figuur 9.8 Bij natte heide en hoogveen is de vegetatiekwaliteit (compleetheit van doelassociaties) hoog bij SN-plus in vergelijking met SN-basis. In droge heide zijn de verschillen in vegetatiekwaliteit tussen SN-plus en SN-basis niet zo groot. In natte heide is de vegetatiekwaliteit van Staatsbosbeheer relatief laag, de hoogveenvegetaties in terreinen van Staatsbosbeheer lijken een hogere kwaliteit te hebben. Het aantal gebruikte vegetatieopnamen varieert per beheercategorie (van boven naar beneden 45, 43, 95, 144, 115, 89, 87, 8, 13 en 12). Het geringe aantal vegetatieopnamen in hoogveen maakt het onmogelijk om betrouwbare uitspraken te doen over verschillen tussen beheercategorieën. (Bronnen: Landelijk Meetnet Flora-NEM (CBS, MNP, Provincies) plus Landelijke Vegetatie Database ('SynBioSys'; Hennekens et al., 2001))*

### Evaluatie van vegetatiekwaliteit in terreinen van Staatsbosbeheer

Staatsbosbeheer probeert jaarlijks de vegetatie in een tiende deel van de natuurgebieden te karteren (hoofdstuk 4). Eens in de tien jaar wordt elk gebied dus opnieuw gekarteerd. Door de vegetatiekaarten uit het begin- en eindjaar van de tienjaarsperiode te vergelijken, bekijkt Staatsbosbeheer in hoeverre de beoogde doelstellingen zijn gerealiseerd. Onderstaande figuur geeft de kwaliteitsontwikkeling van droge en natte heide weer in respectievelijk drie en vier natuurgebieden.

Op basis van vergelijking van vegetatiekarteringen in de drie tot vier gebieden trekt Staatsbosbeheer de volgende conclusies over veranderingen in doelbereik, oorzaken en mogelijkheden voor verbetering:

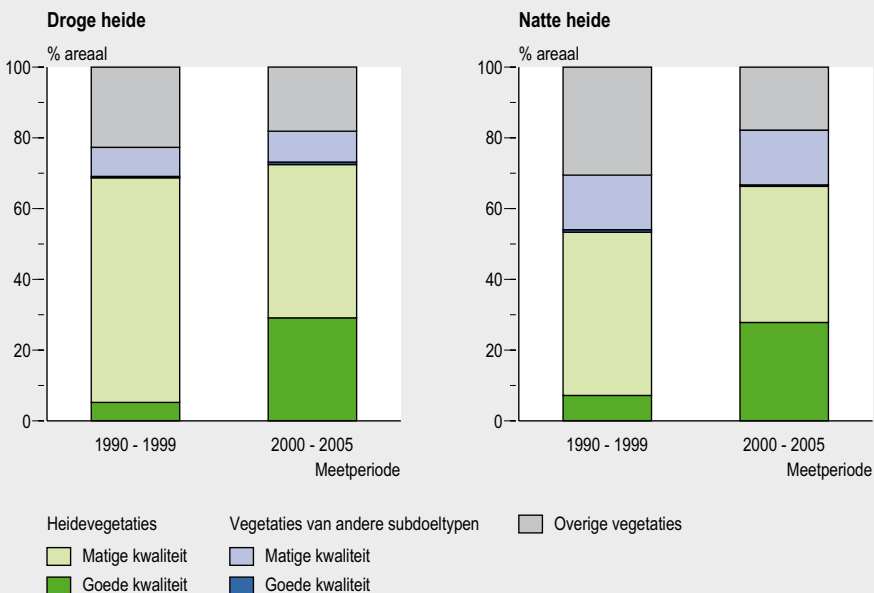
- De kwaliteit van heidevegetaties ontwikkelt zich positief;
- De toename in ‘goede kwaliteit’ van natte heide is voor 49% van dat areaal veroorzaakt door vernatting, voor 56% door afname van vergrassing en/of voor 20% door afname van de verzuring

van de bodem. In droge heide gaat het om afname in vergrassing (45%) en de afname van verzuring (29%);

- De huidige kwaliteit kan nog verder verbeteren;
- Een groot areaal van de natte heide is nog te verdroogd en te voedselrijk. Bij droge heide gaat het om te hoge voedselrijkdom en verzuring van de bodem;
- Beheer in natte heide zal zich moeten richten op vernatting en terugdringen van vergrassing. Dat laatste geldt ook voor de droge heide;
- De nagestreefde subdoeltypen zijn beide perioden volledig gerealiseerd.

Om de doelrealisatie voor de rapportage naar het Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit (LNV; hoofdstuk 7) te kunnen bepalen, kijkt Staatsbosbeheer per subdoeltype en per natuurgebied naar het areaal vegetaties van dat subdoeltype met goede of matige kwaliteit, en naar het areaal vegetaties van andere subdoeltypen met goede kwaliteit (tot maximaal 10% van het totale areaal

#### Kwaliteit heidevegetaties van enkele terreinen Staatsbosbeheer



Het areaal goede kwaliteit van natte- en drogeheidevegetaties is in tien jaar met circa 20% toegenomen in Beekvliet, Leende, Mariapeel en Strabrecht (in Beekvliet is alleen natte heide) volgens de systematiek van Staatsbosbeheer. ‘Vegetaties van andere subdoeltypen’ zijn bijvoorbeeld diverse bostypen en graslandjes die een (beperkt) deel van de oppervlakte uit kunnen maken. ‘Overige vegetatie’ zijn bijvoorbeeld braamstruwelen, pitrusvegetaties en zwaar vergraste heidevegetaties. (Bron: SBB)

van het subdoeltype). Wanneer de som van deze oppervlakten groter is dan een bepaalde drempel (veelal 40 tot 60%, afhankelijk van het subdoeltype), dan spreekt Staatsbosbeheer over volledige doelrealisatie van het subdoeltype. Staatsbosbeheer geeft aan dat die drempel van bijvoorbeeld 40% een

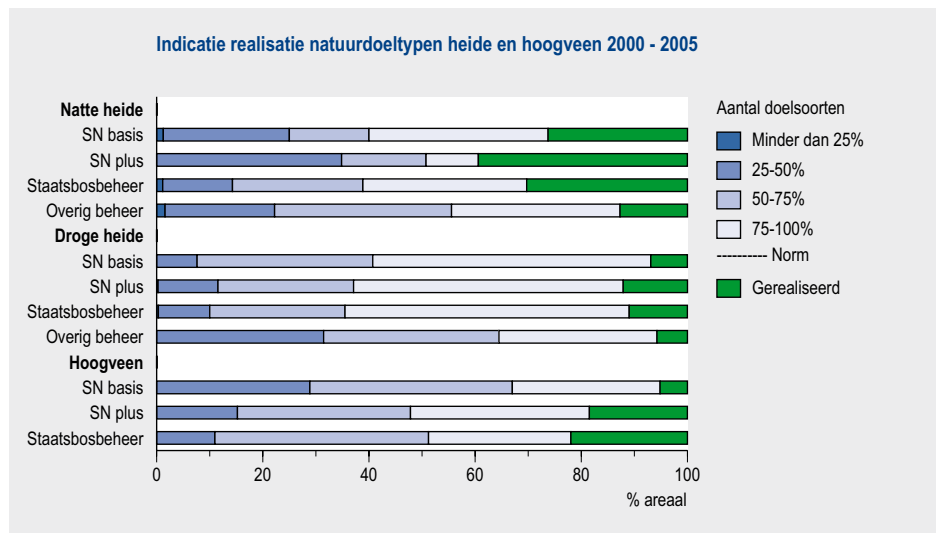
ondergrens is; het streven is op termijn veel hoger. Toch is 100% niet haalbaar en ook niet wenselijk vanwege interne variatie in bijvoorbeeld hoogteligging van het gebied. Daarbij kunnen sommige overige vegetaties voor de fauna van groot belang zijn, bijvoorbeeld braamstruwelen en pitrusveldjes.

### Ook realisatie van natuurdoeltype hoog bij SN-plus beheer

De realisatie van natuurdoeltypen varieert tussen de beheercategorieën (zie Figuur 9.9). De mate van realisatie van het natuurdoeltype is bij SN-plus groter dan bij SN-basis. Natte en droge heiden van Staatsbosbeheer hebben een intermediaire kwaliteit. Bij hoogveen is de kwaliteit bij Staatsbosbeheer hoger dan in SN-plus. Het feit dat met andere methodes en gegevensbronnen (vegetatietypen versus doelsoorten) dezelfde conclusies zijn te trekken, vergroot de betrouwbaarheid van deze conclusies. Als de natte heiden van Staatsbosbeheer gemeten worden met deze ecologische maatlat, hebben die heiden een hogere kwaliteit dan heiden die beheerd worden met basispakketten (vergelijk Figuur 9.8 met Figuur 9.9).

### Vegetatiekwaliteit van heide neemt toe, maar vogels en vlinders profiteren niet

Uit vergelijking van vegetatieopnamen uit de perioden tussen 1990 en 1999 en tussen 2000 en 2005 blijkt dat zowel de vegetatiekwaliteit als het aantal soorten planten



Figuur 9.9 Natte heide en hoogveen met SN-plus hebben, net als in Figuur 9.8, een hoge kwaliteit. In droge heide zijn de verschillen in kwaliteit en realisatie van natuurdoeltype tussen SN-plus en SN-basis niet groot. Heide van Staatsbosbeheer heeft een intermediaire kwaliteit die ligt tussen SN-basis en SN-plus. Hoogveen van Staatsbosbeheer lijkt een hogere kwaliteit te hebben dan bij SN-plus. Het aantal gebruikte meetpunten (hokken van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) varieert per beheercategorie (van boven naar beneden 80, 132, 175, 63, 420, 372, 310, 890, 28, 92, 82). (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting)

Tabel 9.3 Het aantal soorten planten (meet- en doelsoorten) in heide neemt toe. Het aantal doelsoorten vlinders en vogels in SN-heideterreinen daalt echter sinds 2000. (Bron: Van Hinsberg et al., 2007)

		Trend 1990-1999		Trend 2000-2005	
Vlinders		Staatsbosbeheer	SN	Staatsbosbeheer	SN
	Meetsoorten	Onzeker	Stabiel	Onzeker	Onzeker
	Doelsoorten	Onzeker	Stabiel	Onzeker	Afname
Vogels					
	Meetsoorten	Stabiel	Afname	Onzeker	Stabiel
	Doelsoorten	Stabiel	Afname	Onzeker	Afname
		Trend 1990-2005			
Planten		Staatsbosbeheer	Basis	Plus	
	Meetsoorten	Toename	Toename	Toename	
	Doelsoorten	Toename	Toename	Toename	
	Vegetatie	Toename	Toename	Toename	

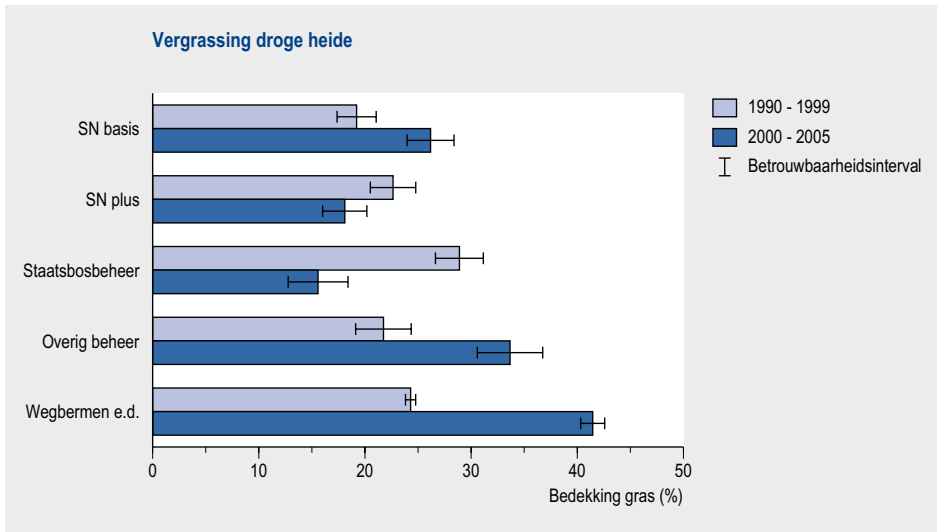
(meet- en doelsoorten) is toegenomen (zie Tabel 9.3). Deze positieve trend is zichtbaar bij Staatsbosbeheer en bij SN. Dezelfde positieve trend in vegetatiekwaliteit blijkt uit vergelijking van twee opeenvolgende terreindekkende vegetatiekarteringen, zoals Staatsbosbeheer die uitvoert (kader 'Evaluatie van vegetatiekwaliteit in terreinen van Staatsbosbeheer').

De trend bij vlinders en vogels laat echter een minder positief beeld zien. Het aantal doelsoorten vlinders en het aantal doelsoorten vogels in heideterreinen met SN subsidie daalt sinds 2000. Dit brengt de realisatie van natuurdoeltypen in gevaar. Daarentegen vertoont het aantal meetsoorten geen negatieve trend sinds 2000. Met de beperkte hoeveelheid meetgegevens is niet te zeggen of deze trend zich voordoet in zowel terreinen met plus- als terreinen met basispakketten. Ook is door deze beperking niet te analyseren of deze trends betrekking hebben op alle afzonderlijke typen heide (hoogveen, natte heide en droge heide). Het is dan ook moeilijk te beoordelen of het beheer van SN al dan niet heeft geleid tot trendbreuken na 2000.

In heideterreinen van Staatsbosbeheer zijn geen significante negatieve trends aanwezig. Daarbij moet in aanmerking worden genomen dat uitspraken over de periode na 2000 onzeker zijn als gevolg van jaarlijkse variatie en de beperkte hoeveelheid data.

### **Vergrassing van heide afgenomen bij SN-plus en bij Staatsbosbeheer**

Wat zijn nu de oorzaken van de beperkte vegetatiekwaliteit en realisatie van natuurdoeltypen, en wat zijn de ontwikkelingsmogelijkheden? Voorgaande paragrafen maken duidelijk dat de heiden onder druk staan. Wat betreft de vegetatie zijn in de afgelopen jaren bij SN-plus en Staatsbosbeheer goede resultaten geboekt (zie Tabel 9.3 en kader 'Evaluatie van vegetatiekwaliteit in terreinen van Staatsbosbeheer'). Dit is ook zichtbaar in de mate van vergrassing (zie Figuur 9.10). Door de vergrassing terug te dringen, krijgen sommige plantensoorten meer ruimte. In tegenstelling tot gebieden onder beheer van Staatsbosbeheer en SN-plus neemt in droge heide met SN-basis de vergrassing toe, maar dit heeft nog niet geleid tot daling van vegetatiekwaliteit.



*Figuur 9.10 Alleen bij SN-plus en Staatsbosbeheer is het gelukt de vergrassing terug te dringen in de afgelopen 15 jaren. (Bronnen: Landelijk Meetnet Flora-NEM (CBS, MNP, Provincies) en de Landelijke Vegetatie Database)*

Ook voor terreinen met ‘overig’ beheer (buiten SN en Staatsbosbeheer) is de mate van vergrassing toegenomen. In SN-basis en ‘overig beheer’ lijkt het uitgevoerde beheer dus niet toereikend. In vergelijking tot vegetaties van droge heide in met name wegbermen en overige natuurterreinen is de toename van vergrassing in basispakketten relatief klein gebleven.

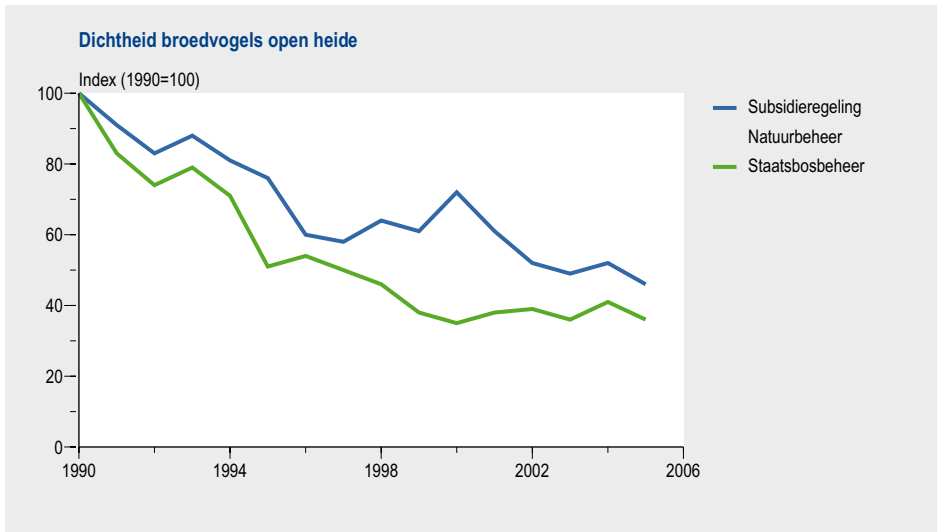
Ook de vergrassing van natte heide is bij sommige beheercategorieën wat teruggedrongen (Van Hinsberg et al., 2007). Aan de ontwikkeling in droge en natte heide heeft waarschijnlijk verschalend beheer bijgedragen, in combinatie met effectgerichte maatregelen die gesubsidieerd worden via bijvoorbeeld Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN). Helaas ontbreekt de informatie om locaties met en zonder OBN-maatregelen apart te analyseren.

### ***Realisatie doelen beperkt door verdroging, stikstofdepositie en versnippering***

De soortensamenstelling van natte heidevegetaties geeft aan dat in veel locaties de grondwaterstand nog steeds te laag is. Staatsbosbeheer komt op basis van vegetatiekarteringen tot dezelfde conclusie (zie kader ‘Evaluatie van vegetatiekwaliteit in terreinen van Staatsbosbeheer’). Verdroging is dus duidelijk nog een probleem. Een groot deel van het gesubsidieerde natte heide- en hoogveenareaal (44% tot 98%) ligt in verdroogd gebied volgens de kaart van IPO/RIZA (2005).

Vlinders en vogels blijken niet of veel minder te profiteren van het beheer (zie Tabel 9.3). Dat geldt ook voor andere diersoorten zoals reptielen (Stumpel, 2005). Zeker het grootschalige plaggen is nadelig gebleken voor veel diersoorten zoals reptielen. Ook





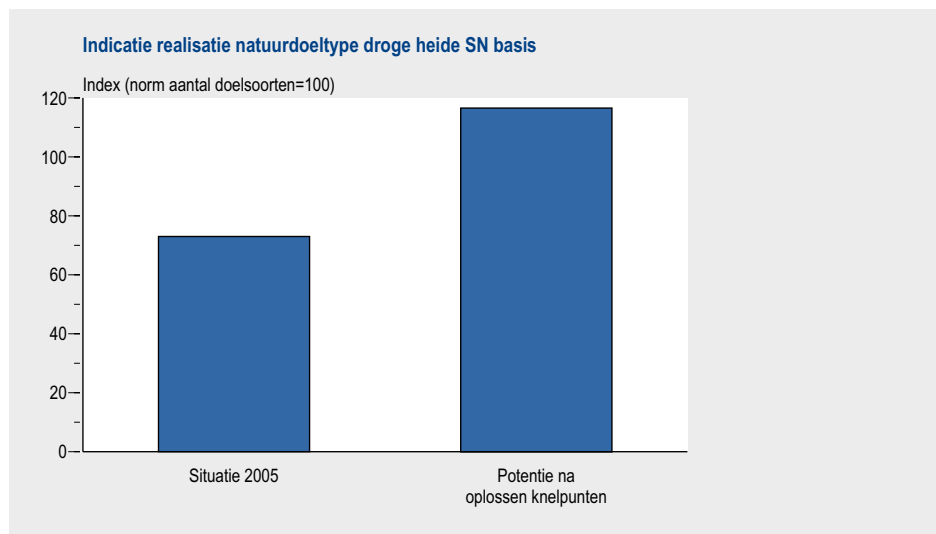
Figuur 9.11 Trends in dichtheid van broedvogels van open heide dalen zowel bij Staatsbosbeheer als bij SN. (Bron: NEM (SOVON, CBS))

broedvogels van open heiden blijken niet altijd geprofiteerd te hebben van de uitgevoerde maatregelen: de dichtheden van deze vogels vertonen landelijk gezien een negatieve trend bij zowel Staatsbosbeheer als SN (zie Figuur 9.11). Waarschijnlijk zijn deze trends veroorzaakt door een afname van het areaal open heide. Vergrassing en verbossing verkleinen de geschiktheid als broedgebied van deze soorten, want broedvogels van de open heide hebben een voorkeur voor heideterreinen met weinig of geen bomen en een korte vegetatie met open, zandige plekken. Met beschikbare informatie is helaas niet aan te tonen of deze trends verschillen in droge of natte heide en/of in locaties met plus- of basispakketten. Wederom belemmert het gebrek aan beschikbare data een goede analyse van ingezet beleid en beheer.

Met verschralend beheer is vergrassing in een deel van de heide aangepakt (zie Figuur 9.10). Vergrassing van heide is een natuurlijk proces, maar werd de afgelopen decennia sterk versneld door verdroging, verzuring en vermesting. Met experimenten en veldwerk is aangetoond dat de hoogte van de atmosferische depositie van verzurende en vermestende stoffen een negatieve invloed heeft op de mate van vergrassing, de openheid van de heidevegetatie en/of het voorkomen van karakteristieke soorten (Roem en Berendse, 2000; Tomassen et al., 2003; Bobbink et al., 2003; Van Veen et al., 2005).

De kwaliteit en de realisatie van het natuurdoeltype 'droge heide', zoals weergegeven in Figuur 9.9, blijkt een significant verband te vertonen met de hoogte van de stikstofdepositie uit de atmosfeer en de ruimtelijke condities van de 'droge heide'. Uit regressieanalyse blijkt het totaal aantal doelsoorten vlinders, vogels en planten significant af te nemen, als depositie en versnippering toeneemt.

Figuur 9.12 geeft de resultaten weer van deze regressieanalyse. Weergegeven is bij verschillende situaties (huidige en na oplossing van knelpunten) de verhouding tussen het gemiddeld aantal doelsoorten dat lokaal voorkomt of in potentie kan voorkomen (per hok van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) en het minimum vereiste aantal doelsoorten. Op basis van de gevonden statistische verbanden lijkt het in potentie mogelijk dat het lokaal nagestreefde minimumaantal doelsoorten te realiseren is bij het huidige beheer, als de onderzochte milieu- en ruimtecondities verbeterd worden (zie Figuur 9.12). De knelpunten (zoals vermisting en versnippering) die moeten worden opgelost zijn wel aanzienlijk. Oplossing van deze punten vraagt inspanning van zowel de beheerders als andere partijen (paragraaf 9.1). De beheerders kunnen bijvoorbeeld de interne ruimtelijke samenhang tussen heidevelden binnen een natuurgebied vergroten en daarmee versnippering deels oplossen. Het Rijk en de provincies kunnen de ruimtelijke samenhang ook vergroten door gebieden aan te kopen en gebieden onderling te verbinden. Knelpunten in depositie (vermisting) kunnen aangepakt worden met generiek emissiebeleid, zoneringsbeleid en/of lokale sanering en verschalend beheer. Uit de regressieanalyse blijkt dat in potentie lokaal meer dan het minimaal beoogde aantal doelsoorten gerealiseerd kan worden, als de knelpunten worden opgelost. Dit is ook noodzakelijk om landelijk gezien alle doelsoorten duurzaam te laten voorkomen. Het lokaal nagestreefde aantal doelsoorten is immers kleiner dan het totaal aantal doelsoorten dat landelijk gezien afhankelijk is van droge heide. Na het oplossen van knelpunten in milieu en ruimte kunnen natuurdoeltypen in potentie gerealiseerd worden. De kans dat doelsoorten in praktijk kunnen terugkeren in de heideterreinen, en de snelheid waarmee ze dat kunnen doen, hangt echter af van dispersiemogelijkheden vanuit nabij gelegen natuurgebieden. Bij planten hangt deze kans ook af van de



*Figuur 9.12 Realisatie van het natuurdoeltype 'droge heide' kan met circa 40% verbeteren door het opheffen van knelpunten ten aanzien van stikstofdepositie en/of ruimtelijke condities (omvang en samenhang van heideterreinen). (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting; zie voor methode Figuur 9.4)*

aanwezigheid van zaden in de bodem (paragraaf 9.1). Als de bodem is verzuurd en verrijkt met stikstof, en de heide is vergrast, dan zal herstel alleen mogelijk zijn na het nemen van effectgerichte maatregelen in het kader van Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN).

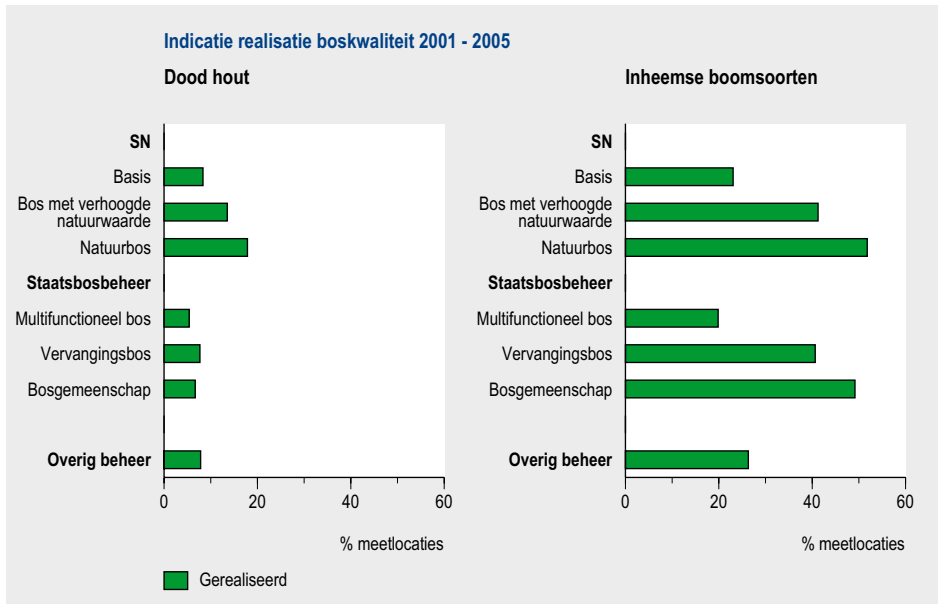
## 9.4 Bossen

- *De realisatie en de kwaliteit van de natuurdoeltypen neemt af in de reeks beheercategorieën SN-plus 'natuurbos', SN-basis en SN-plus 'bos met verhoogde natuurwaarden'. In bossen van Staatsbosbeheer is de realisatie het hoogst bij 'vervangingsbos' en 'bosgemeenschappen'. De kwaliteit van het 'multifunctioneel bos' is relatief laag.*
- *De afgelopen 15 jaar is zowel de hoeveelheid dood hout als het aantal soorten planten (doelsoorten) toegenomen. Deze positieve trend is zichtbaar bij Staatsbosbeheer en SN. Bossen van Staatsbosbeheer bevatten gemiddeld minder (vaak) dood hout dan bossen die worden beheerd met subsidie van Programma Beheer; dit hangt samen met het relatief jongere bos en met de intensievere houtoogst in het verleden.*
- *Niet alle soortgroepen profiteren evenveel van de veranderingen in de bossen. Sinds 2000 is de groei van het aantal soorten broedvogels in bossen met SN gestopt. Het aantal broedvogels in oude bossen, dat in Nederland blijft (standvogels), neemt wel licht toe, maar het aantal broedvogels in oude bossen dat naar Afrika trekt, neemt af. In bossen van Staatsbosbeheer daalde, in de periode 1990 tot 1999, het aantal vlindersoorten. De trend na 2000 is onzeker, gezien het beperkt aantal metingen.*

Het beheer in bossen richt zich op behoud en herstel van een meer gevarieerde leeftijdsopbouw in een bos. Daarbij streeft de beheerder naar een toename van de leeftijd van de bomen en een toename van de hoeveelheid dood hout. Ook willen de beheerders het aantal 'exoten' in het bos reduceren. In Programma Beheer wordt gestreefd naar een toename van gemengde bossen. Staatsbosbeheer heeft daarnaast voor verschillende bosgemeenschappen specifieke ingrepen aangegeven die bodem- en grondwatercondities en openheid van het bos moeten verbeteren (SBB, 2002).

### ***Bossen van Staatsbosbeheer bevatten relatief weinig dood hout***

De hoeveelheid dood hout in bossen met SN neemt af in de reeks 'natuurbos', 'bos met verhoogde natuurwaarde' en 'bos' (zie Figuur 9.13). Bij Staatsbosbeheer wordt de minste hoeveelheid dood hout aangetroffen in de 'multifunctionele bossen'. In bossen waar omvormingsbeheer van multifunctioneel bos naar meer natuurlijk bos plaatsvindt, wordt het meeste dood hout aangetroffen. Dit is waarschijnlijk een direct gevolg van de omvorming. De aanwezigheid van dood hout en de hoeveelheid daarvan neemt van nature toe als de bossen ouder worden. Staatsbosbeheer heeft relatief veel jong bos (circa 40% van de bossen is jonger dan veertig jaar tegenover 22% bij de overige grote terreinbeherende organisaties). Gezien dit verschil in ouderdom is het logisch dat bossen van Staatsbosbeheer gemiddeld minder (vaak) dood hout bevatten dan bossen die worden beheerd met subsidie van Programma Beheer (zie Figuur 9.13). Maar ook per leeftijdsklasse hebben de bossen van Staatsbosbeheer gemiddeld minder vaak



*Figuur 9.13 Bossen van Staatsbosbeheer bevatten gemiddeld minder dood hout dan bossen die worden beheerd met subsidie van Programma Beheer (SN). Het aandeel exotische boomsoorten verschilt niet veel tussen Staatsbosbeheer en Programma Beheer. Het aantal beschouwde meetpunten varieert per beheercategorie (van boven naar beneden 539, 91, 120, 815, 480, 56 en 741). (Bron: Meetnet Functievervulling)*

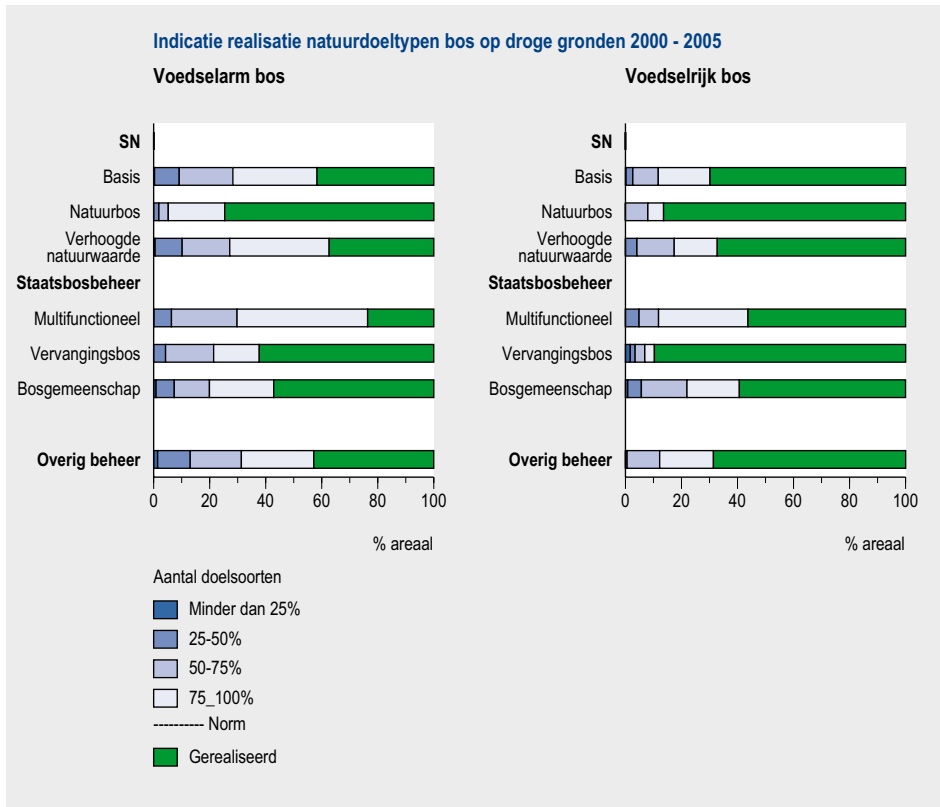
dood hout dan bossen die worden beheerd met Programma Beheer. Deze verschillen hebben waarschijnlijk te maken met intensievere houtoogst in het verleden.

Een ander kwaliteitsaspect dat Programma Beheer nastreeft, is de mate waarin boslocaties inheemse boomsoorten bevatten. Dit aspect varieert op dezelfde wijze tussen beheercategorieën als dood hout. 'Natuurbos' scoort ook op dit kwaliteitsaspect het hoogst. De 'bosgemeenschappen' (49%) van Staatsbosbeheer verschillen op dit aspect weinig in vergelijking met 'natuurbos' (zie Figuur 9.13).

Het aandeel gemengd bos, een derde kwaliteitsaspect, varieert tussen de circa 40 en 50%). Het aandeel gemengd bos neemt, net als bij de andere twee kwaliteitsaspecten, af in de reeks beheercategorieën 'natuurbos', 'bos met verhoogde natuurwaarden' en 'bos'.

#### ***De realisatie van de natuurdoeltypen blijft achter in multifunctioneel bos***

De kwaliteit en de realisatie van bosnatuurdoeltypen varieert per beheercategorie (zie Figuur 9.14). In vergelijking met andere typen natuur zoals heide, moeras en graslanden heeft bos een hoge graad van realisatie. Dit is opvallend gezien het lage aantal doelsoorten planten in bossen aangetroffen in de meetpunten van het Meetnet Functievervulling.



*Figuur 9.14 De realisatie van de natuurdoeltypen neemt af in de reeks SN-plus ‘natuurbos’, SN-basis en SN-plus ‘bos met verhoogde natuurwaarden’ bij Staatsbosbeheer in de reeks vervangingsbos, bosgemeenschap en multifunctioneel bos. Het aantal gebruikte meetpunten per hok van 250 bij 250 m<sup>2</sup> varieert per beheercategorie (van boven naar beneden 2783, 268, 1738, 974, 565, 231, 1118, 530, 125, 586, 144, 58, 123, 172). (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting)*

De realisatie en de kwaliteit van de natuurdoeltypen neemt af in de reeks beheercategorieën SN-plus ‘natuurbos’, SN-basis en SN-plus ‘bos met verhoogde natuurwaarden’. Deze reeks is zichtbaar bij zowel bossen van arme zandgronden als bossen van rijke zandgronden. Opvallend is de relatief lage realisatie bij ‘bos met verhoogde natuurwaarden’. Uit de huidige analyse blijkt dat de verhoogde natuurwaarden waarop het pakket is aangevraagd, niet tot uitdrukking komen in het totaal aantal doelsoorten vlinders, vogels en planten.

***Kwaliteit van bossen neemt toe, maar niet alle soortgroepen profiteren evenveel***

Tabel 9.4 laat de trends zien in de hoeveelheid dood hout, het aandeel exoten en het soortenaantal (meet- en doelsoorten). De hoeveelheid dood hout neemt de laatste jaren toe, en dat past ook in de strategie van Programma Beheer en Staatsbosbeheer. Deze toename is in gang gezet na 1980, onder andere door de invoering van ‘geïntegreerd bosbeheer’, waarbij houtproductie, natuur en recreatie worden gecombineerd.

Tabel 9.4 Het aantal doelsoorten en structuurkenmerken in bossen vertoont de afgelopen circa vijftien jaar een overwegend positieve trend. Alleen met vlinders lijkt het in Staatsbosbeheerbossen minder goed te gaan. (Bron: Van Hinsberg et al., 2007)

Structuur	Trend 1990-1999		Trend 2000-2005	
	Staatsbosbeheer	SN	Staatsbosbeheer	SN
Dood hout	Toename		Toename	
Aandeel exoten	Stabiel		Onbekend	
<b>Vlinders</b>				
Doelsoorten	Afname	Onzeker	Onzeker	Onzeker
<b>Vogels</b>				
Doelsoorten	Stabiel	Toename	Stabiel	Stabiel
Trend 1990-2005				
Planten	Staatsbosbeheer		SN	
Doelsoorten	Toename		Toename	
Vegetatie	Toename		Toename	

De stijgende trend zet zich voort na de invoering van Programma Beheer in 2000 (zie Tabel 9.4). Van een trendbreuk (versnelling of vertraging) lijkt geen sprake. In een rapport van 2003 geeft Natuurmonumenten aan dat in de voorafgaande vijf jaar maatregelen als het ringen of omtrekken van bomen wel vaker worden toegepast dan in de periode daarvoor (Natuurmonumenten, 2003). Met de huidige resultaten van het Meetnet Functievervulling (2001-2005) is niet te analyseren of er aan het einde van de afsluiting van de eerste beheerperiode van Programma Beheer daadwerkelijk sprake is van een al dan niet versnelde toename van dood hout.

Het aandeel exotische boomsoorten zoals Amerikaanse eik, douglasspar, lariks en fijnspar, blijft min of meer gelijk in de Nederlandse bossen. Deze conclusie kan getrokken worden door de gegevens uit Meetnet Functievervulling (Dirkse et al., 2007) en de Nederlandse bosstatistiek (Schoonderwoerd en Daamen, 1999 en 2000) met elkaar te vergelijken. In bossen met voornamelijk inheemse soorten is het aandeel exoten sinds 1984 wel gedaald van 13% naar 9%. Deze daling is positief vanuit het gezichtspunt van de natuurdoelstelling. Op basis van de beperkte hoeveelheid gegevens is niet te zeggen in hoeverre er verschillen zijn in trends tussen de bossen die beheerd worden via de verschillende regelingen, laat staan via de verschillende pakketten.

Het aantal doelsoorten vogels in bossen met SN subsidie vertoonde tussen 1990 en 1999 een toename (zie Tabel 9.4). Sinds 2000 is er sprake van een stabilisatie van de aantallen. Datzelfde geldt voor bossen beheerd door Staatsbosbeheer. Met vlinders gaat het minder goed. In bossen van Staatsbosbeheer is een significante afname van het aantal soorten aantoonbaar in de periode tussen 1990 en 1999. De hoeveelheid data na 2000 is beperkt en trends zijn onzeker. Uit vergelijking van vegetatieopnamen uit de perioden tussen 1990 en 1999 en tussen 2000 en 2005 (LMF en de Landelijke Vegetatie Database) blijkt dat zowel de vegetatiekwaliteit als het aantal soorten planten (doelsoorten) is toegenomen (zie Tabel 9.4). Deze positieve trend is zichtbaar bij

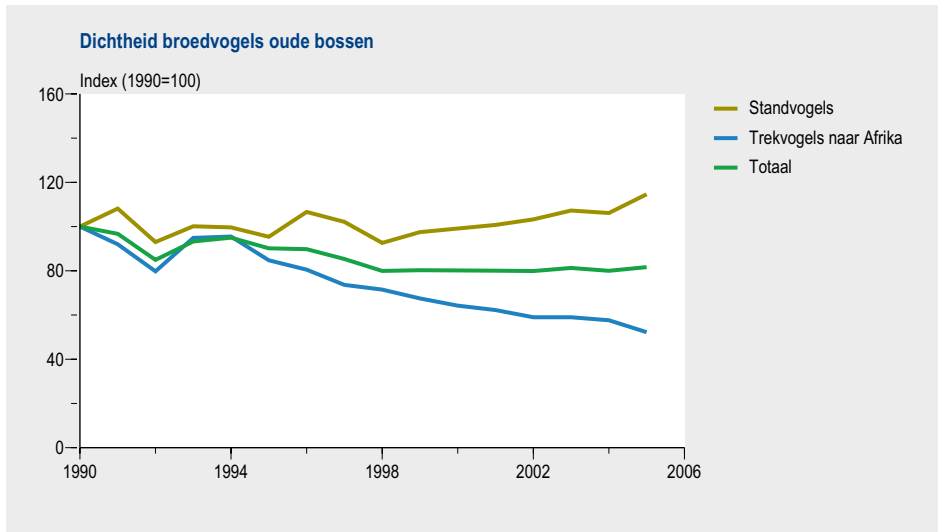
Staatsbosbeheer en SN. Wederom is met beschikbare gegevens niet te analyseren of deze trends verschillen tussen SN-plus en SN-basis.

***Niet alleen milieu- en ruimtecondities zijn beperkend, maar ook de openheid van bossen***

Wat zijn nu de oorzaken en knelpunten van achterblijvend doelbereik, en wat zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van bossen? Met de toename in ouderdom van de bossen en de hoeveelheid dood hout mag in principe op termijn een toename van biodiversiteit verwacht worden. Sommige insecten en paddenstoelen die groeien op hout, nemen inderdaad al toe (Natuurmonumenten, 2003). Waarschijnlijk is dit een gevolg van de toename van dood hout. Als de hoeveelheid dood hout snel stijgt, bijvoorbeeld door middel van ringen, zullen echter in eerste instantie alleen snel migrerende soorten kunnen profiteren (Jagers op Akkerhuis et al., 2006). Dergelijke soorten zijn meestal niet zeldzaam. Een toename van de veelal zeldzamere doelsoorten zal pas op langere termijn verwacht mogen worden. Daarbij moet in aanmerking genomen worden dat de hoeveelheid liggend en staand dood hout op dit moment gemiddeld tien kuub per hectare is; dat is lager dan wat optimaal wordt geacht, namelijk vijftien tot dertig kuub per hectare (Jagers op Akkerhuis et al., 2006).

Ook zangvogels en spechten, die karakteristiek zijn voor oude bossen, hebben kunnen profiteren van veranderingen in bossen sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw. In bossen van Natuurmonumenten doen vooral de holenbroeders in oud opgaand bos met staand dood hout het relatief goed ten opzichte van de landelijke trend (Natuurmonumenten, 2003). Bossen van Natuurmonumenten vallen ook op wat betreft de grote hoeveelheid staand dood hout (gemiddeld 6,7 kuub per hectare) in vergelijking met bijvoorbeeld bossen van Staatsbosbeheer (gemiddeld 3,8 kuub per hectare) of bossen van gemeenten (gemiddeld 3,0 kuub per hectare). Wel moet worden opgemerkt dat de laatste jaren het aantal broedvogels in oude bossen landelijk gezien niet meer toeneemt (MNP, 2006a) en niet meer in lijn is met de verdere toename in dood hout. Mogelijk zijn er andere (en externe) factoren die de toename van het aantal broedvogels in oude bossen belemmeren. Zo valt op dat het aantal broedvogels in oude bossen dat in Nederland blijft (standvogels), wel licht toeneemt, terwijl het aantal broedvogels in oude bossen dat naar Afrika trekt, afneemt (zie Figuur 9.15).

Aan de huidige ontwikkeling in de richting van een ouder en dichter bos zit ook een keerzijde. Het ouder en voller worden van de opstand is nadelig voor bijvoorbeeld dagvlinders (zie Tabel 9.4) die veelal afhankelijk zijn van open plekken in bossen, van brede bospaden en brede boszomen (Natuurmonumenten, 2003). Ook planten van open bossen en een minerale bodem hebben het moeilijk. Doordat de strooisellaag in bossen steeds dikker wordt, nemen deze plantensoorten in aantal af. Vroeger werd de strooisellaag in bossen op zandgronden, vergelijkbaar met het paggen van de heide, verwijderd voor de landbouw. Dit type gebruik is gestopt, terwijl bij heide het plaggen is voortgezet als gangbaar natuurbeheer. Een dergelijk beheer is bij bossen niet voortgezet, waardoor de strooisellaag op blijft hopen. In het kader van referentieonderzoek vanuit het Overlevingsplan Bos en Natuur zijn proeven gedaan met plaggen in bossen.



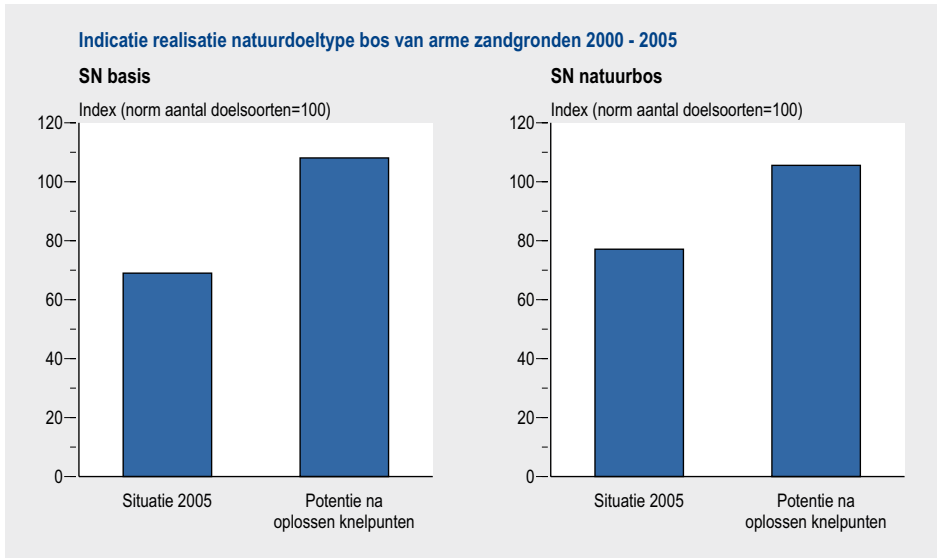
Figuur 9.15 De trend van het aantal broedvogels in oude bossen, dat naar Afrika trekt, daalt. Standvogels nemen licht toe. (Bron: NEM (SOVON, CBS))

Deze proeven toonden aan dat dit type maatregelen een positief effect kan hebben op bijvoorbeeld het aantal paddenstoelen op de bosbodem (Natuurmonumenten, 2003).

Uit regressieanalyse tussen milieu- en ruimtecondities en het aantal doelsoorten vlin- ders, vogels en planten blijkt dat stikstofdepositie en ruimtelijke condities een nega- tieve invloed hebben op de realisatie van 'bos op arme zandgronden'. Datzelfde geldt voor 'bos op rijke zandgronden'. In deze regressieanalyse is niet gekeken naar de in- vloed van andere factoren zoals klimaat. Net als bij schraalgraslanden en heide (para- graaf 9.1 en 9.3) blijkt dat het aantal doelsoorten daalt als de stikstofdepositie en mate van versnippering toeneemt. De invloed van stikstofdepositie op bossen blijkt ook uit tal van ander experimenteel en correlatief onderzoek (onder andere Bobbink et al., 1998; Veen et al., 2005).

Depositie op bossen kan verminderd worden door het nemen van generieke emissie- maatregelen en/of door lokale emissiebronnen te saneren (paragraaf 9.1). Daarnaast kunnen lokale knelpunten soms verminderd worden door maatregelen als het creëren van emissievrije en -arme zones rond natuurgebieden (Van Hinsberg et al., 2003). Ook kan de stikstofdepositie in het midden van het gebied minder worden door het natuur- gebied te vergroten (MNP, 2006a). Door deze maatregel kunnen tevens ook knelpunten in omvang van leefgebied worden opgelost. Emissiemaatregelen en maatregelen ten behoeve van vergroting van natuurgebieden vooral door het Rijk en de provincies wor- den genomen (paragraaf 9.1). Terreinbeheerders kunnen soms wel intern in de natuur- gebieden het areaal bos vergroten en daarmee de ruimtelijke condities verbeteren.





*Figuur 9.16 Met SN-basis kan realisatie van natuurdoeltype 'bos van arme zandgronden' verbeteren met circa 40% als de beperkingen door de huidige milieu- en ruimtecondities opgeheven worden; er zou dan zelfs nauwelijks verschil zijn tussen SN-basis en SN-plus beheer. (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting; voor methode zie Figuur 9.4)*

Figuur 9.16 geeft de resultaten weer van de regressieanalyse. Weergegeven is de verhouding tussen het gemiddeld aantal doelsoorten (per hok van 250 bij 250 m<sup>2</sup>) en het minimum vereiste aantal doelsoorten bij verschillende niveaus van knelpunten. Worden de stikstofdepositie verlaagd tot het toelaatbare kritische niveau en de knelpunten in ruimtelijke condities (omvang en samenhang) opgelost, dan kan in potentie lokaal het natuurdoeltype gerealiseerd worden (zie Figuur 9.16). Of en wanneer doelsoorten daadwerkelijk de gebieden zullen herkoloniseren na oplossing van de knelpunten, hangt af van factoren zoals de aanwezigheid van zaden in de bodem en de dispersiemogelijkheden vanuit de nabije omgeving. Wanneer de bodemcondities en de vegetatiestructuur van de ondergroei zijn veranderd door stikstofdepositie, zal het verminderen van de hoeveelheid depositie alleen vaak niet van zelf resulteren in natuurherstel. Extra maatregelen (zoals pluggen) zijn dan noodzakelijk. De mogelijkheden om dergelijke effectgerichte maatregelen in bossen op arme zandgronden te nemen is in het huidige Overlevingsplan Bos en Natuur echter beperkt (EC-LNV, 2004).

## 9.5 Akkers en akkerranden

- *Door bepaalde akkerpercelen en -randen minder of niet meer te bemesten en te spuiten, neemt het aantal plantensoorten toe. Deze toename leidt echter niet direct tot realisatie van de natuurdoeltypen. De bijdrage van de SAN-pakketten aan de realisatie van de natuurdoeltypen is waarschijnlijk gering.*
- *Beheer van akkers kan in theorie bijdragen aan de realisatie van natuurdoeltypen. Bij slechts een deel van de akkers in reservaten is dit ook het geval. Dat de ontwikkelingsmogelijkheden zo beperkt zijn, komt doordat het gangbare akkerbeheer zo veranderd is, doordat bodemcondities zijn veranderd, zaadverspreiding beperkt is en de oorspronkelijke zaadvoorraad niet meer aanwezig is in de bodem.*

Het natuurbeheer in akkers en akkerranden richt zich op die agrarische maatregelen die belemmerend zijn voor natuurwaarden. Zo wil men met dit natuurbeheer bemesting beperken. Er zijn pakketten voor natuurbraak, akker- en akkerrandenbeheer. Deze pakketten hebben voornamelijk betrekking op ‘multifunctionele natuur’ en liggen in het agrarisch gebied. Alleen reservatakkers kunnen gerangschikt worden bij de beheercategorie ‘halfnatuurlijke natuur’; deze liggen vrijwel alle binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Uit onderzoek blijkt dat in akkerranden met natuurbeheer vaak nauwelijks doelsoorten aanwezig zijn. Dit geldt ook voor akkerpercelen. Uit een onderzoek naar akkerpercelen bleek dat sporadisch drie of meer aandachtsoorten van het ‘Soortbeschermingsplan akkers’ werden aangetroffen (Bakker en Van den Berg, 2000). De mate waarin de natuurdoeltypen worden gerealiseerd, is waarschijnlijk dan ook beperkt, aangezien er in totaal zeventig doelsoortplanten voor akkers genoemd zijn (EC-LNV, 2001).

Voor het pakket ‘faunarand’ gelden alleen beheervorschriften geen output-eisen. Maaien en afvoeren is niet verplicht; vershraling is dus niet waarschijnlijk. Veel wegbermen zijn in dit opzicht gunstiger. Het pakket Faunarand bestaat voor het merendeel uit meerjarig overblijvende gras- en kruidranden. Ze zijn van weinig belang voor het behoud van akkeronkruiden. Er komen wel andere en meer soorten voor dan in het reguliere bouwland, met name van insecten (Canters et al., 1996; Haveman et al., 2005, Herzog en Walter, 2005). Effecten op bijzondere soorten zijn niet bekend. Herzog en Walter (2005) laten overigens zien hoe het areaal braak (percelen plus perceelsranden) wel de dichtheid van bepaalde broedvogels kan doen toenemen. Goede effectenstudies op vogels van alleen faunaranden zijn niet gevonden. De Faunarandpakketten en andere kleine landschapselementen kunnen echter bij hoge dichtheid en goede ruimtelijke samenhang wel van belang zijn voor plaagreductie in nabijliggende landbouwpercelen (Geertsema et al., 2004).

Uit een evaluatie van Natuurmonumenten is gebleken dat de akkers die vanouds al rijk aan soorten waren, de afgelopen tien tot twintig jaar constant zijn gebleven in kwaliteit. Daarentegen was het een moeizaam proces om matig ontwikkelde akkers te verbeteren.

De ontwikkelingsmogelijkheden in reservatsakkers zijn beperkt. Dat komt doordat het gebruik en beheer van de akkers en akkerranden zijn veranderd. Kansen op herstel zijn kleiner geworden door onder meer de volgende zaken: gebruik van zaaigoed dat vrij is van akkeronkruiden door betere zaadschoning, minder goede ruimtelijke samenhang en abiotische (bodem)condities. Door langdurig intensief agrarisch beheer is de oorspronkelijke zaadbank vaak niet meer aanwezig, waardoor ook op plekken met een goede ligging en goed uitgevoerd herstelbeheer de kans op herstel klein is (Natuurmonumenten, 2005).

## 9.6 Graslandperceelranden

- *Op grond van diverse studies kan geconcludeerd worden dat de beheerovereenkomsten voor graslandperceelranden in een aantal gevallen leiden tot handhaving en soms ook tot toename van natuurwaarden. Positieve resultaten zijn echter niet eenduidig zichtbaar.*
- *De belangrijkste knelpunten zijn waarschijnlijk dat er geen zaadvoorraad aanwezig is in de bodem, dat de zaadverspreiding uit de omgeving beperkt mogelijk is en dat de condities te voedselrijk zijn.*

Er zijn twee SAN-pakketten om de biodiversiteit in de randen van agrarische graslanden te verhogen: ‘bonte weiderand’ en ‘bonte hoorrand’. De pakketten worden veel toegepast langs slootkanten. Een derde pakket is voor opgaande begroeiingen of riet: ‘kruidenrijke zomen’.

In enkele studies zijn de effecten gevolgd van wel of geen beheerovereenkomst in de tijd op hetzelfde proefvlak. De eerste studie is gedaan door Leeuwis (2005), die de data analyseerde van de resultaatbeloning van beheerde en niet-beheerde slootkanten van boeren die aangesloten waren bij een aantal Agrarische Natuurverenigingen (ANV’s) in het westen van het land. De waarnemingsreeks was tenminste vier jaar lang. Bij sommige ANV’s gaat het om honderden kilometers slootkant per jaar. Bij slootkanten van vijf van de negen ANV’s was er een duidelijk effect van het slootkantbeheer op het aantal indicatorsoorten, zoals vermeld in de drie-soortenlijst van het Objectiveringsrapport. Helaas voldeden de slootkanten van slechts twee van die negen ANV’s aan de pakketeisen. Op een groot deel van de gebieden werd dus wel een positief effect gevonden, maar nog niet in alle gevallen goed genoeg voor het drie-soortenresultaat (van de lijst zijn tenminste 3 soorten aanwezig in een strook van 100 meter lengte).

De tweede studie is gedaan door Blomqvist (2005), die de ontwikkeling in slootkanten met een beheerovereenkomst onderzocht (resultaatbeloning). Na tien jaar weken deze slootkanten niet af van slootkanten zonder regeling. De soortenrijkdom bleef over het algemeen gehandhaafd, maar er was ook geen sprake van positieve ontwikkeling.

Uit onderzoek in Gaasterland waarbij alleen het horizontale deel van de randen met en zonder SAN op één tijdstip met elkaar vergeleken werden, is een samenvattend algemeen beeld te geven. Het bleek dat de perceelranden met SAN hoger scoorden

op soortenaantal, maar niet voedselarmer waren (lager Ellenbergstikstofindicatiegetal) (De Molenaar et al., 2005). Het horizontale deel van de randen was bemonsterd om effecten van verschraling te meten. Het ging dus niet om het voedselrijkere, natte deel. Uit een aantal andere vergelijkbare studies waarbij randen met en zonder beheerovereenkomst met elkaar vergeleken werden, kwam geen eensluitend oordeel over wel of geen positieve effecten op het soortenaantal. Tot nog toe is overigens niet of nauwelijks gemeten aan effecten van graslandranden op waterkwaliteit, of op natuurkwaliteit in de sloot.

Bij beheer dat is uitgevoerd in experimenteel aangelegde, goed gecontroleerde situaties, vond Melman (1991) wel duidelijke verschillen in natuurwaarde bij verschillende beheervormen. Dit is deels in tegenspraak met voornoemde onderzoekresultaten. Het kan echter zijn dat in de praktijksituaties zoals de andere auteurs onderzochten, het beheer en/of ecologische kansrijkdom anders was dan in de experimenten.

Mogelijke verklaringen voor de tegenvallende effecten van perceelranden op natuur in het algemeen, worden vooral gezocht in: het ontbreken van nabijgelegen zaadbronnen; de beperkte mogelijkheden van zaadverspreiding (bijvoorbeeld doordat er minder overstromingen zijn dan vroeger); slechte abiotische condities zoals een minder goede oppervlaktewaterkwaliteit en vegetatie die te dicht is door het hoogproductieve karakter.

Mogelijk is er bij de SAN-beheerregimes in de praktijk geen of te weinig verschraling in de slootkanten (Blomqvist, 2005; De Molenaar et al., 2005). Deels komt dit doordat een pakket als weiderand per definitie geen of te weinig verschrallend beheer bevat, deels doordat de verschraling in het enige pakket dat daarin wel voorziet ('bonte hooirand'), onvoldoende effectief is (Blomqvist, 2005). Daarnaast hebben zaden in de dichtbegroeide en voedselrijke slootkanten waarschijnlijk weinig kans om te ontkiemen.

## 9.7 Weidevogelgraslanden

- *Weidevogeldichtheden zijn het hoogst in natuurgebieden. Bij gangbare landbouw is de gemiddelde dichtheid ongeveer gelijk aan het laagste instapniveau van de SAN.*
- *De dichtheden zijn in natuurgebieden, SAN-gebieden en de gangbare landbouw sinds de laatste jaren even snel aan het dalen. In de SAN en de gangbare landbouw daalt ook het soortenaantal.*
- *De effecten van het weidevogelbeheer zijn zichtbaar. Maar beheer is nog onvoldoende om de weidevogelstand in Nederland te behouden. Van alle vormen van beheer pakt vooral het (zeer) zware beheer voor de meeste weidevogels het meest positief uit. Lichte vormen van beheer, die geen onderdeel uitmaken van een mozaïek met zwaar beheer, lijken nauwelijks positieve effecten te hebben.*
- *Landelijk gezien is de te lage reproductie van weidevogels de belangrijkste oorzaak van de achteruitgang. Dit is onder andere het gevolg van de intensivering van het grondgebruik door agrariërs. In de natuurgebieden is er juist sprake van een veranderende terreinstructuur met een te extensief en te verschrallend beheer.*

Weidevogelbeheer richt zich voornamelijk op het beschermen van eieren en jonge kuikens. Dat gebeurt door:

- bepaalde agrarische activiteiten, zoals maaien, tijdelijk niet uit te voeren (rust periode);
- nesten te beschermen;
- fourageer- en dekkingsmogelijkheden te vergroten;
- voldoende areaal met lang gras te behouden.

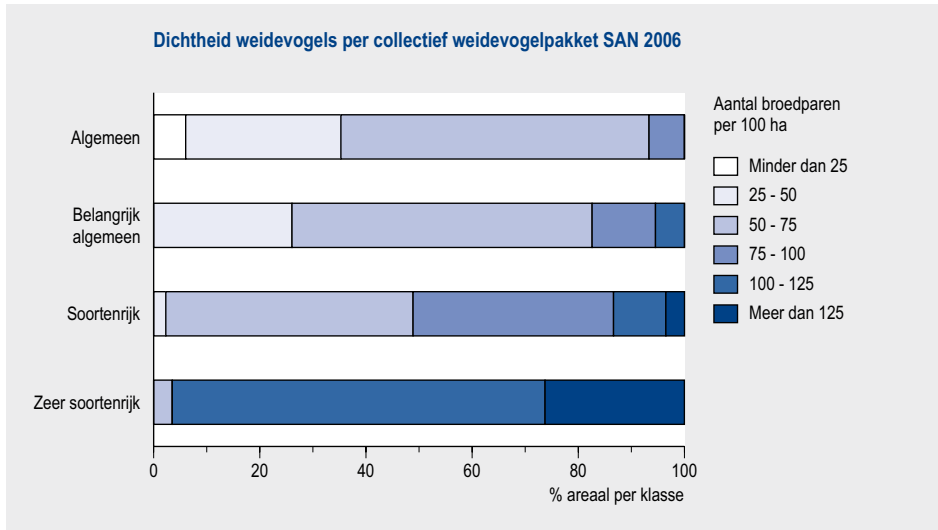
Door ruige mest te gebruiken wordt ernaar gestreefd om meer voedsel in de vorm van bodemleven te genereren. Daarnaast worden weilanden ‘plasdras’ gezet (waterpeil tot aan maaiveld) om foerageer- en schuilmogelijkheden te vergroten. Bij het maaien van graslanden kan een mozaïek van lang en kort gras worden nagestreefd, waarbij er voor kuikens altijd lang gras in de buurt is voor voedsel en om te schuilen voor roofdieren. Het beheer in de vorm van een mozaïek van verschillende beheerde percelen moet in de behoefte voorzien van elke fase in de levenscyclus van de weidevogels (vestiging, broeden, en opgroeien van kuikens).

#### ***Weidevogeldichtheden hoogst in natuurgebieden***

In het ‘Handboek Natuurdoeltypen’ (EC-LNV, 2001) is niet gedefinieerd hoe de realisatie van het natuurdoel ‘weidevogelgrasland’ bepaald zou kunnen worden. Wel is aannemelijk dat de mate van realisatie van de weidevogelgraslanden zal toenemen met de dichtheden en soortenaantallen weidevogels. Vrijwel alle weidevogels zijn ook doelsoort.

Weidevogelgraslanden in verschillende beheercategorieën verschillen aanzienlijk in watervogel dichtheden. Hoe hoger de instap-eis van het aangevraagde SAN-pakket, hoe groter het oppervlak met een hoge dichtheid aan weidevogels (zie Figuur 9.17). De gemeten gemiddelde dichtheid van weidevogels in SAN-pakketten in 2006 loopt op naarmate de instap-eis voor pakketten hoger ligt: 53, 63, 83 en 126 paar weidevogels per honderd hectare in respectievelijk ‘algemeen weidevogelgebied’, ‘belangrijk algemeen weidevogelgebied’, ‘soortenrijk weidevogelgebied’ en ‘zeer soortenrijk weidevogelgebied’. De dichtheden van weidevogels kunnen verschillen per locatie en per regio. Zo is de dichtheid van weidevogels in SAN-gebieden in West-Nederland gemiddeld zeventig per honderd hectare en in Noord-Nederland zestig per honderd hectare.

In natuurgebieden ligt de gemiddelde dichtheid boven de 150 paar weidevogels per honderd hectare. De natuurgebieden bevatten dus gemiddeld genomen de hoogste dichtheid aan weidevogels. In de gangbare landbouwgebieden van de weidevogelgebieden in Laag-Holland ligt de dichtheid met circa veertig paar per honderd hectare rond het instapniveau van algemeen weidevogelgebied. Dit betekent dat de meeste graslanden al aan deze instap-eis voldoen, zonder iets extra’s te doen (kader ‘Weidevogels in Laag-Holland’). SAN-subsidie lijkt dan niets toe te voegen.



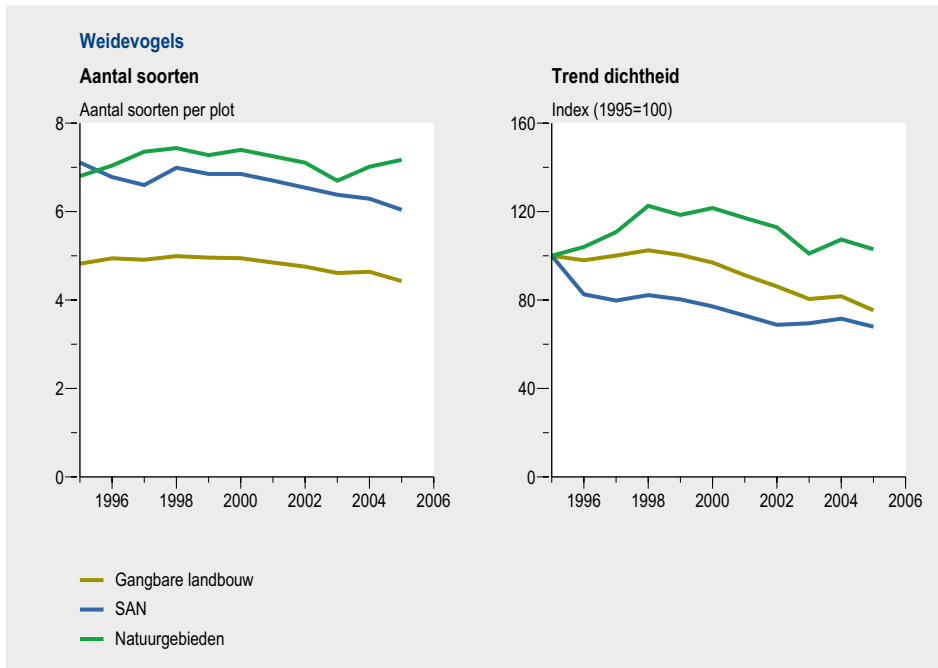
*Figuur 9.17 De waargenomen dichtheden van weidevogels in SAN-pakketten loopt op in de reeks 'algemeen weidevogelgebied', 'belangrijk algemeenweidevogelgebied', 'soortenrijk weidevogelgebied' en 'zeer soortenrijk weidevogelgebied' (gemiddeld respectievelijk 53, 63, 83 en 126 paar weidevogels per honderd hectare). In deze zelfde reeks loopt de instap-eis voor pakketten op. (Bron: DLG, NPN, SOVON)*

### ***Trends weidevogels overall negatief***

Met de beschikbare gegevens konden alleen trends in dichtheden en aantal soorten berekend worden op het niveau van natuurgebieden, SAN en gangbare landbouw. Het berekenen van trends in locaties met verschillende pakketten was niet mogelijk.

Landelijk gezien vertonen de meeste aantallen weidevogels een dalende trend (Teunissen en Soldaat, 2005). Ook het soortenaantal per meetpunt uit het landelijke meetnet vertoont een dalende trend. Voor sommige soorten is de situatie zorgwekkend, bijvoorbeeld veldleeuwerik. Het beeld van de trends in dichtheid en soortenaantal per verschillende beheercategorie is weergegeven in Figuur 9.18.

Uit het weidevogelmeetnet blijkt dat over een periode van tien jaar in natuurgebieden de diversiteit aan soorten constant blijft (zie Figuur 9.18). In SAN-gebieden kwamen rond 1995 nog evenveel soorten voor als in de natuurgebieden, maar de trends lijken uit elkaar te lopen. Dit geeft aan dat er veranderingen in de SAN-gebieden plaatsvinden, ondanks dat de uitgangssituatie daar hetzelfde is als in natuurgebieden. Hierdoor lukt het niet om in SAN-gebieden een stabiele of positieve trend te realiseren. De ontwikkeling van dichtheden in natuurgebieden geeft een ander beeld (zie Figuur 9.17). Na een aanvankelijke stijging is hier de trend vanaf ongeveer 2000 bijna even negatief als in SAN-gebied of in de gangbare landbouw.



Figuur 9.18 Het soortenaantal in SAN en gangbare landbouw daalt; in natuurgebieden niet. In natuurgebieden, SAN-gebieden en gangbare landbouw dalen de laatste jaren de dichtheden aan weidevogels even snel. Zowel de trend in soortenaantal als de trend in dichtheid heeft betrekking op negen soorten: grutto, tureluur, scholekster, Kievit, veldleeuwerik, graspieper, gele kwikstaart, slobeend en kuifeend. (Bron: SOVON, CBS)

### **Zwaar beheer geconcentreerd inzetten in de beste gebieden lijkt het meest effectief**

Landelijk gezien is de te lage reproductie de belangrijkste oorzaak van de achteruitgang van weidevogels (Teunissen et al., 2005). Dit is onder andere het gevolg van de intensivering van het grondgebruik door agrariërs. Het intensieve landgebruik kenmerkt zich door een grootschaliger en intensiever maaibeheer. Hierdoor verdwijnt het typische weidevogelhabitat en wordt de kans kleiner dat de vogels hun broedcyclus met succes kunnen voltooien (Kleijn et al., 2001; Kleijn en Sutherland, 2003; Willems et al., 2004).

Met weidevogelbeheer worden veel maatregelen genomen om de weidevogels in Nederland te behouden. De dichtheden weidevogels verschillen per beheerder en beheervorm, maar de trend is voor elke onderzochte beheercategorie negatief. De negatieve trend in de natuurgebieden wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat de terreinstructuur verandert (Melman et al., 2006). Greppeltjes verdwijnen en er vindt een te extensief en verschalend beheer plaats. Hierdoor verzuurt de bodem en neemt het bodemleven af; en dat bodemleven is juist een belangrijke voedselbron voor weidevogels. Buiten de natuurgebieden is juist intensivering van landbouw het probleem.

Onderzoek naar weidevogels laat zien dat verschillende factoren de weidevogeldichtheid beïnvloeden. Beheermaatregelen kunnen pas effectief zijn, als eerst aan een aantal (a)biotische randvoorwaarden wordt voldaan. Mozaïekbeheer, zoals uitgevoerd in het project Nederland-Gruttoland, heeft een positief effect op het broedsucces (Schekerman et al., 2005). Dit effect is echter nog onvoldoende om gemiddeld een voor weidevogels positieve trend te verkrijgen. De trend is het positiefst naarmate later wordt gemaaid. Dit geldt zowel in natuur- als in SAN-gebieden. Lichte vormen van beheer die geen onderdeel zijn van een uitgekiend mozaïek van beheervormen, lijken nauwelijks positieve effecten te hebben (Schekerman et al., 2005). Het is mogelijk dat nestbescherming, vluchtheuvels (licht beheer) en het relatief geringe areaal zwaar beheer bijdragen aan de overleving van kuikens en dus de reguliere dichtheid van kuikens in stand houden, maar zeker is dit niet. Uit recent onderzoek (Kruk et al., 1999; Schekerman et al., 2005; Teunissen et al., 2005) blijkt dat de reproductie in het boerenland bij Kievit en grutto (aantal volwassen geworden jongen) gemiddeld te laag is om op lange termijn te overleven. De vraag is of de weidevogelstand op peil kan blijven binnen alleen de reservaten. Het areaal is gering van omvang in vergelijking met de totale hoeveelheid benodigd weidevogelgrasland.

Naast beheer zijn ook de milieu- en ruimtecondities in weidevogelgebieden niet optimaal. Op ruim 40% van het beheerde gebied wordt de effectiviteit door een of meer factoren ongunstig beïnvloed (Melman et al., 2006). Zo is de ontwatering op 14% van de gebieden te diep geworden en is op een vergelijkbaar deel het landschap te besloten (geworden) door bosjes en dergelijke. Ook verkeerslawaaï verstoort een deel (minimaal 9%) van het beheerde gebied. Daarnaast wordt predatie door roofdieren steeds belangrijker. Op deze factoren kunnen de beheerders zelf slechts beperkt invloed uitoefenen, omdat het gaat om verstoring door infrastructuur, aangelegde bossen, ontwatering op naastliggende percelen of hoge predatiedruk.

De betekenis van grondwaterstand is al jaren een discussiepunt. De discussie gaat om de vraag of lage grondwaterstanden rechtstreeks de weidevogels beïnvloeden (omdat de vogels moeilijk wormen kunnen bemachtigen) of dat het intensieve beheer dat op ontwatering volgt, de cruciale factor is. In het eerste geval is het dan zaak om het grondwaterpeil omhoog te brengen in het laatste geval zou aanpassing van beheer soelaas kunnen bieden. Bij hogere grondwaterstanden is de voedselbeschikbaarheid groter (Van der Weijden en Guldmond, 2006). Als het beheer niet de beperkende factor is, beperkt een uitgesproken laag waterpeil van meer dan tachtig centimeter onder het maaiveld, de voedselbereikbaarheid voor de grutto-groep (onder andere Oosterveld en Bos, 2004). Voor de kempaan-groep is een hoog waterpeil een vestigingsvoorwaarde (Oosterveld, 2006). Er is geen causaal verband tussen de waterstand en de dichtheid van weidevogels aangetoond, maar er is wel sprake van een correlatief verband.

Steeds meer eieren en kuikens vallen ten prooi aan roofdieren: de predatiedruk is toegenomen (Teunissen et al., 2005). Landelijk gezien wordt gemiddeld 25% van de weidevogelnesten gepredeerd. Het gaat om een veelheid aan verschillende soorten



### Weidevogels in Laag-Holland

In 2006 is in het Nationaal Landschap Laag-Holland een grote, grotendeels gebiedsdekkende inventarisatie uitgevoerd naar weidevogels. Deze inventarisatie verschaft inzicht in de verschillen in hoeveelheden weidevogels tussen percelen met en zonder weidevogelsubsidie (SN en SAN) en binnen en buiten natuurgebieden. In de natuurgebieden worden de hoogste dichtheden aan weidevogels aangetroffen. Gemiddeld komen op percelen met agrarisch natuurbeheer hogere dichtheden voor dan op percelen met gangbare landbouw.

De hoogste dichtheden worden aangetroffen in de natuurgebieden (graslanden met SN-pakketten 'zeer soortenrijk weidevogelgrasland' met 174 broedparen per honderd hectare). Dichtheden zijn ook hoog in SAN-gebieden met een rustperiode van 1 april tot 15 juni (139 broedparen per honderd hectare) en de gebieden met een rustperiode van 1 april tot 21 juni (162 broedparen per honderd hectare). Lage dichtheden worden gemeten in de collectieve pakketten waar de rustperiode kort is, namelijk van 1 april tot 22 mei (77 broedparen per honderd hectare). In Laag-Holland worden in de collectieve pakketten met alleen nestbescherming eveneens hoge dichtheden aangetroffen: 98 broedparen per honderd hectare, waarvan 50 broedparen per honderd hectare kritische weidevogels zijn. De laagste dichtheden werden gemeten in de gangbare landbouw, zonder gericht weidevogelbeheer (63 broedparen per honderd hectare).

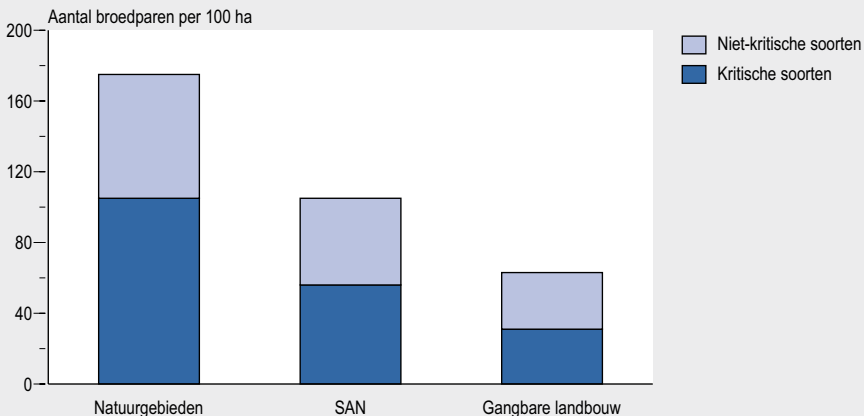
### Gunstige en ongunstige factoren

Sinds 1999 is op meer dan de helft van het oppervlak een daling in het aantal broedparen geconstateerd. In een aantal gebieden binnen Laag-Holland is de weidevogelstand echter gelijk gebleven of zelfs toegenomen. Tot deze gebieden behoren de Polder Zeevang, het meest oostelijke deel van Waterland Oost, de Polder Westzaan en de omgeving van het Alkmaardermeer. Gebieden met hoge dichtheden en stijgende trends sinds 1999 hebben de volgende gemeenschappelijke kenmerken:

Het zijn vooral gebieden met een verweving van natuurgebied en SAN, en lokaal ook met gangbare landbouw. Dergelijke gebieden worden gevarieerd beheerd door verschillende beheerders met inzet van verschillende maatregelen. Grote aaneengesloten oppervlakten die vroeg gemaaid worden, zijn ongunstig voor weidevogels, doordat rond half mei nog weinig geschikt leefgebied met hoog gras aanwezig is. Ook grote aaneengesloten oppervlakten die laat gemaaid worden, zijn ongunstig, door veranderingen in de vegetatiestructuur en/of door afnemend voedselaanbod voor volwassenen en/of kuikens. Daarnaast zijn het vooral gebieden met een open landschap en weinig roofdieren.

De ideale weidevogelgebieden zijn gelegen in gebieden met (kalkrijke) zoete of brakke kwel (IJsselmeergebied, Polder Westzaan, Alkmaardermeergebied). Mogelijk speelt kwel een belangrijke rol bij het op orde houden van de voedselvoorziening van de weidevogels.

Dichtheid weidevogels 2006



In Laag-Holland zijn de dichtheden in 2006 in natuurgebieden en SAN duidelijk hoger dan van de gangbare landbouw (op basis van een vlakdekkende inventarisatie in 27.445 hectare grasland). De onderzochte soorten zijn ook meetsoorten die genoemd worden in Programma Beheer (Bron: Landschap Noord-Holland in samenwerking met Deskundigenteam Weidevogels Noord-Holland).

predatoren. Daarbij varieert de soortensamenstelling van de predatoren en de intensiteit van predatie van jaar tot jaar en van gebied tot gebied. Het verlies aan openheid van het landschap en gebrek aan dekking door moderne teelt kunnen een belangrijke oorzaak zijn van de toegenomen predatie. Onderzoek maakt duidelijk dat predatie niet de enige verklaring kan zijn voor de achteruitgang van weidevogels (Teunissen et al., 2005). Zie ook kader 'Weidevogels in Laag-Holland'.

## 9.8 Conclusies

In dit hoofdstuk is de ecologische effectiviteit geanalyseerd aan de hand van veldgegevens. Veldgegevens zijn ook geanalyseerd in hoofdstuk 7 (realisatie pakket-eisen). In hoofdstuk 8 is gekeken naar de realisatie rijksdoelen in grootschalige natuur op basis van literatuuronderzoek. In dit hoofdstuk (9) is gekeken naar realisatie van rijksdoelen in halfnatuurlijke en multifunctionele natuur, zoals graslanden, moerassen, heide, hoogveen, bossen, akkers, perceelranden en weidevogelgraslanden.

In dit hoofdstuk zijn per natuurtype de volgende aspecten aan bod gekomen: vegetatiekwaliteit, realisatie natuurdoeltype, trends in soorten-aantal van vlinders, vogels en planten, en tenslotte knelpunten, bijvoorbeeld in milieucondities of beheer.

De diverse beheercategorieën (Staatsbosbeheer, SN-pluspakketten, SN-basispakketten, SAN, gangbare landbouw en overig beheer) zijn op die manier met elkaar vergeleken op basis van in principe één en dezelfde ecologische maatlat. De gepresenteerde informatie geeft een representatief beeld van verschillen tussen beheercategorieën. Onzekerheden zijn aangegeven in de tekst.

### ***Beschikbaarheid van monitoringsgegevens beperkt de ecologische evaluatie***

Op basis van alleen de huidige monitoringsgegevens verzameld in Programma Beheer, is geen goede evaluatie van ecologische effectiviteit van beheer te maken. Met monitoringsgegevens die Staatsbosbeheer verzameld heeft, is dat beter mogelijk. De ecologische effectiviteit van beheer door Staatsbosbeheer, SAN en/of SN kan verder moeilijk vergeleken worden, doordat de doelen niet in dezelfde schaal en eenheden zijn geformuleerd.

Met ecologische gegevens die niet voor een ecologische evaluatie van de regelingen zijn verzameld in de loop der jaren (hoofdstuk 2), zijn wel uitspraken te doen over verschillen in vegetatiekwaliteit, realisatie van de natuurdoeltypen, de trends daarin, en de knelpunten en verbeteropties. De analyses hadden diepgaander en nauwkeuriger kunnen zijn, als er meer consistente en gelijksoortiger informatie beschikbaar was geweest; de trendanalyses konden bijvoorbeeld niet altijd op het gewenste niveau worden uitgevoerd. Zo konden vaak geen aparte trendanalyses gemaakt worden voor locaties die verschillen in de zwaarte van ingezet beheer. Ook konden veelal geen aparte analyses gemaakt worden in locaties met SN-basis of SN-plus. Dergelijke trendanalyses hadden een directer verband tussen beheer en ecologische effecten kunnen tonen.

Verbetering van monitoring is wenselijk, als beleidsdoelen gevolgd moeten worden en er behoefte bestaat aan ecologische evaluaties van beheermaatregelen.

***Uitspraken op niveau van vegetatiekwaliteit veelal in lijn met uitspraken over natuurdoeltypen***

Vegetatiekwaliteit, maar ook het aantal meetsoorten, is in het algemeen positief gecorreleerd, met de realisatie van natuurdoeltypen. In een aantal gevallen blijkt echter dat de vegetatie en de boskwaliteit minder direct gecorreleerd is met de realisatie van natuurdoeltypen. Zo zullen doelsoorten in het bos pas op lange termijn (tien jaar of meer) profiteren van bijvoorbeeld een grotere hoeveelheid dood hout. Wanneer het behoud en herstel van biodiversiteit het uitgangspunt is, dan zijn kortetermijndoelen, zoals de hoeveelheid dood hout en de mate van vergrassing, onvoldoende om de nagestreefde langetermijntonwikkeling in beeld te brengen. Men zal dan soorten moeten gaan monitoren. Bovendien is in enkele gevallen aangetoond dat de trend in het aantal meetsoorten van een bepaalde soortengroep niet overeenkomt met trends in het aantal doelsoorten van diezelfde soortengroep. Dergelijke verschillen vragen om een nadere analyse van oorzaken en wellicht een bijstelling van de doeldefinitie en/of een aanpassing van het uitgevoerde beheer (bijvoorbeeld beheer dat meer gericht is op specifieke fauna).

***Verschillen in vegetatiekwaliteit tussen beheercategorieën***

Volgens de verwachtingen zijn binnen de SN steeds de hoogste kwaliteiten aangetroffen in locaties waar SN-pluspakketten worden gesubsidieerd. Gebieden van de SAN hebben veelal een kwaliteit die tussen SN en gangbare landbouw in zit. Staatsbosbeheer heeft veelal een intermediaire kwaliteit tussen basispakketten en pluspakketten.

Uit trendanalyses blijkt dat de aanwezige vegetatiekwaliteit en flora in beheerde terreinen veelal behouden blijft of zelfs toeneemt. Zo stijgt de vegetatiekwaliteit in heide en natte graslanden, terwijl vergelijkbare typen natuur buiten de natuurgebieden niet of nauwelijks nog voorkomen en veelal zelfs achteruitgaan. Natuurbeheer heeft dus resultaat in vergelijking met overig grondgebruik. In locaties met pluspakketten lijkt de trend beter dan bij basispakketten. Zo neemt bij droge heide bij basispakketten de vergrassing nog toe. De bijdrage van de botanische SAN-pakketten (met name bij akkerranden, graslandranden) aan de natuurkwaliteit is gering in vergelijking met het natuurbeheer van de terreinbeheerders. De veelal lage natuurkwaliteit kan worden gehandhaafd en soms is er een toename in natuurkwaliteit.

Met vogels en vlinders lijkt het minder goed te gaan, zelfs in natuurgebieden. Duidelijke trendbreuken voor en na het jaar 2000, de start van Programma Beheer, zijn evenwel niet aangetroffen. Daarom kan niet gezegd worden of de waargenomen negatieve ontwikkelingen komen door de regeling Programma Beheer. De dichtheden weidevogels zijn hoger bij de terreinbeheerders dan bij terreinen met agrarisch natuurbeheer. Desalniettemin neemt de dichtheid af zowel bij de terreinbeheerders als bij de SAN. De effecten van het agrarisch weidevogelbeheer zijn zichtbaar, maar dit is nog onvoldoende om de weidevogelstand in Nederland te behouden. Dit komt enerzijds door

extensivering en veranderende terreinstructuur bij de terreinbeheerders en anderzijds door intensivering van het grondgebruik door agrariërs.

De structuur van bossen wordt natuurlijker, als de bomen ouder worden en als er meer dood hout ligt. Deze ontwikkeling is al in gang gezet voor de start van Programma Beheer. Sommige soortgroepen zoals paddenstoelen en insecten profiteren al van de toename van dood hout. Herstel van meer zeldzame soorten (en daarmee verbetering van de kwaliteit van natuurdoeltypen) vraagt meer tijd. Bossen worden door ontwikkelingen in structuur echter ook minder open, wat landelijk gezien negatief doorwerkt voor sommige soorten die juist weer afhankelijk zijn van open plekken in het bos, zoals vlinders. Processen waardoor van nature open plekken ontstaan, treden te weinig op.

### ***Realisatie van natuurdoeltypen niet altijd even groot***

Zoals de Algemene Rekenkamer (2006) al aangeeft, ontbreekt het aan een methode om realisatie van natuurdoeltypen te monitoren. Vooruitlopend op methoden die ontwikkeld worden in het kader van monitor 'Agenda vitaal platteland' en monitor 'Nota Ruimte' om hier verandering in te brengen, is in deze studie de realisatie van natuurdoeltypen in beeld gebracht. Hierbij moet worden opgemerkt dat de realisatie van natuurdoeltypen, zoals gedefinieerd in het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001), in dit hoofdstuk is geïndiceerd op basis van voorkomen van doelsoorten uit slechts drie van de 22 soortgroepen. Maar omdat deze drie soortgroepen meer dan 85% van het totale aantal doelsoorten per natuurdoeltype bevatten, is het waarschijnlijk toch een betrouwbare indicatie. Daarnaast moet opgemerkt worden dat bij de afspraak tussen Staatsbosbeheer en het Ministerie van LNV een wat andere definitie van doelbereik van natuurdoeltypen wordt gehanteerd, dan is beschreven in het handboek (hoofdstuk 4).

Uit landelijke gegevens blijkt dat gemiddeld genomen in minder dan de helft van de locaties met SN of terreinen van Staatsbosbeheer de biodiversiteit van het nagestreefde natuurdoeltype is gerealiseerd. Om de rijksdoelen te realiseren is dus nog een aanzienlijke extra inspanning noodzakelijk.

Doelsoorten vlinders en vogels laten niet altijd een gewenste stabiele (of positieve) trend zien. Dit betekent dat een gewenste toename van de realisatie van natuurdoeltypen niet gewaarborgd is.

De realisatie van natuurdoeltypen varieert per beheercategorie (vrijwel op analoge wijze als op het niveau van vegetatiekwaliteit). Bij SN-plus is de realisatie groter dan bij SN-basis. Staatsbosbeheer heeft veelal een intermediaire kwaliteit, doordat aparte plus- of basisdoelen ontbreken. Soms is de realisatie bij Staatsbosbeheer hoger dan in pluspakketten. Voorbeelden zijn natte schraalgraslanden en hoogveen. Maar soms is de realisatie ook lager zoals in heide en multifunctionele bossen. Dit laatste heeft te maken met onder andere de uitgangssituatie en actueel en historisch gebruik.

### *Milieu en ruimte belemmeren realisatie van doelen*

Conditie als vochttoestand en voedselrijkdom van de bodem blijken, in bijvoorbeeld heide en natte graslanden, de nagestreefde vegetatiekwaliteit te beperken. Ook blijkt dat de grondwaterstand en stikstofdepositie uit de atmosfeer een negatieve invloed hebben op het actueel voorkomen van doelsoorten van deze typen. De hoogste kwaliteit van vegetaties op nat schraalgrasland wordt bijvoorbeeld aangetroffen in locaties met de geringste knelpunten in voedselrijkdom (SN-plus, Staatsbosbeheer). De laagste kwaliteit wordt aangetroffen in locaties met de grootste knelpunten in voedselrijkdom (SN-basis, SAN, regulier agrarisch gebied). Bij basispakketten in natte graslanden is ook de vochttoestand een knelpunt. In zulke situaties kan natuurbeheer gericht op verschraling en verbetering van de (interne) hydrologie de vegetatiekwaliteit verbeteren. Gegevens van Staatsbosbeheer laten ook zien dat bepaalde maatregelen, zoals plaggen of een andere begreppeling, de vegetatiekwaliteit in natte en droge heide kan verbeteren.

Statistische relaties tussen het voorkomen van doelsoorten en huidige milieu- en ruimtecondities geven aan dat in theorie natuurdoeltypen zoals bos van arme en rijke zandgronden, droge heide, natte heide en natte schraalgraslanden bij het huidige beheer lokaal gerealiseerd kunnen worden. Dat kan als knelpunten zoals versnippering, verdroging en/of knelpunten door te hoge stikstofdepositie zijn opgelost. Lokaal (op 250 bij 250 m<sup>2</sup>) blijkt het aantal doelsoorten dat kan voorkomen, na oplossing van knelpunten, zelfs boven het vereiste minimumaantal doelsoorten te kunnen stijgen. Volgens het 'Handboek Natuurdoeltypen' is dan lokaal sprake van realisatie van het natuurdoeltype. Om landelijk gezien alle doelsoorten duurzaam te behouden, is het overigens nodig dat op sommige locaties meer dan het vereiste minimum aan doelsoorten voorkomt.

Beheerders kunnen slechts een deel van de knelpunten in milieu en ruimte zelf oplossen. Dat kan bijvoorbeeld door extra verschralende maatregelen, zoals maaien en plaggen, die de gevolgen van te hoge depositieniveaus tegengaan. Ze kunnen ook de interne hydrologie te verbeteren, zodat de verdroging deels opgelost wordt, en/of de ecologische samenhang binnen de natuurgebieden vergroten, zodat ruimtelijke knelpunten aangepakt worden. Veelal zullen ook maatregelen genomen moeten worden door andere (externe) partijen, zoals het Rijk, de provincies, de gemeenten en de waterschappen. Het gaat dan bijvoorbeeld om generieke maatregelen die gericht zijn op reductie van stikstofemissie uit de landbouw, het verkeer en/of de industrie. Het kan ook gaan om maatregelen om de regionale waterhuishouding aan te passen of om natuurgebieden of agrarisch natuurbeheer uit te breiden en te verbinden respectievelijk te concentreren. Daarnaast is bijvoorbeeld de toegenomen predatiedruk bij weidevogels door landschappelijke 'verdichting' alleen tegen te gaan door maatregelen te nemen op een hoger schaalniveau.

De kans dat vervolgens de natuurwaarden herstellen als milieu- en ruimteknelpunten zijn opgelost, en de snelheid waarmee dat gebeurt, hangt in belangrijke mate af van dispersiemogelijkheden van planten en dieren vanuit nabij gelegen gebieden. In het

geval van planten hangt dat ook af van de aanwezigheid van zaden in de bodem. Overigens hangt de natuurkwaliteit na herstel ook sterk af van de natuurlijke kansrijkdom van de plek, bijvoorbeeld of vanouds kalkrijke kwel aanwezig is. De tijdsduur nodig voor herstel van de milieukwaliteit hangt voorts samen met bijvoorbeeld duur en hoeveelheid van de vroegere bemesting.

In de bodem en vegetatiestructuur kunnen veranderingen opgetreden zijn door verdroging, verzuring of vermesting. Veelal zullen dan effectgerichte maatregelen nodig zijn om natuurherstel mogelijk te maken, zolang de generieke, landelijke milieumaatregelen nog onvoldoende zijn. Voor veel natuurdoeltypen zijn geschikte maatregelen beschreven in het Overlevingsplan Bos en Natuur. Voor met name bossen op arme zandgronden is dat niet het geval. Voor weidevogels is er speciale aandacht met het uitvoeren van de plannen van het weidevogelverbond.

## 10 REALISATIE VAN RIJKSDOELEN IN NIEUWE NATUUR

Om de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) te realiseren, moet er vanaf 1990 circa 175.000 hectare nieuwe natuur bij komen (paragraaf 6.1). Deze nieuwe natuur zal over het algemeen ontwikkeld worden op voormalige landbouwgronden. Deze gronden zijn door de gangbare landbouw zwaar bemest, hebben een lage grondwaterstand en zijn geëgaliseerd. Hierdoor zijn ze niet direct geschikt voor natuurontwikkeling. Inrichtingsmaatregelen moeten het reliëf, de grondwaterstand en de bodemchemie herstellen. Het gaat in dit hoofdstuk over de ontwikkeling van natuur: landbouwgrond omvormen naar nieuwe natuur. Het gaat dus niet over inrichtingsmaatregelen die bedoeld zijn om bestaande natuur om te vormen, bijvoorbeeld bos kappen om de hoeveelheid heide te vergroten of om bestaande natuur te herstellen, zoals bij de effecten van Overlevingsplan Bos- en Natuur (OBN).

In het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) is inrichtingssubsidie voor provincies een budget met mogelijkheden voor investering terwijl het budget voor beheer eerder 'vaste lasten' zijn. In dit hoofdstuk komen alle onderdelen aan de orde van taakstellingen, regelingen en uitvoering (paragraaf 10.1), beleidsprestaties van areaal nieuwe natuur (paragraaf 10.2) en de ecologische effecten die betrekking hebben op inrichting van nieuwe natuur (paragraaf 10.3). Dit hoofdstuk geeft een overzicht van alle genoemde aspecten van natuurontwikkeling in samenhang met elkaar. De centrale vraag van dit hoofdstuk is: Wat is de effectiviteit van de regelingen om nieuwe natuur te ontwikkelen?

De deelvragen daarbij zijn:

- Hoeveel is er ingericht, voor welke natuurdoelen en met welke maatregelen?
- Worden de pakketeisen en de natuurdoeltype-eisen gehaald met inrichting?
- Wat zijn de belangrijkste succes- en faalfactoren bij de inrichting van nieuwe natuur?
- Zijn er verbeteringen of wijzigingen wenselijk binnen Programma Beheer die betrekking hebben op de inrichting van nieuwe natuur?

Een andere vraag die belangrijk is voor de ecologische effectiviteit van inrichting, is de volgende: kan er verschil gemaakt worden tussen gebieden die in potentie niet kansrijk zijn en gebieden die wel kansrijk zijn? Deze vraag wordt niet in deze evaluatie behandeld. Het antwoord op deze vraag kan namelijk alleen maar gezocht worden in evaluatie van de Natuurdoelenkaart en de gebiedsplankaarten. Deze kaarten zijn het uitgangspunt voor de evaluatie.

## 10.1 Taakstellingen, regelingen en uitvoering

- *De terreinbeheerders zijn betrokken bij het opstellen van de inrichtingsplannen van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) in het kader van landinrichting.*

Om de EHS te realiseren moet er, zoals gezegd, circa 175.000 hectare nieuwe natuur in de periode tussen 1990 en 2018 bij komen. De Natuurdoelencarta is het instrument waarin provincies kunnen vastleggen op welke plek welke nieuwe natuur ontwikkeld kan worden. Van de nieuwe natuur moeten nog grote oppervlakken bloemrijke-, schraal- en weidevogelgraslanden, en moeras worden ontwikkeld (paragraaf 6.2). Formeel zijn gebiedsplannen echter het toetsingskader voor de subsidieverlening van de inrichtingssubsidie van de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN). Paragraaf 5.1 beschrijft de ruimtelijke sturing via gebiedsplannen.

De Dienst Landelijk Gebied (DLG) regelt de inrichting van gebieden onder andere via landinrichting en draagt de gronden daarna over aan terreinbeherende organisaties (zie Tabel 10.1). De helft van het oppervlak nieuwe natuur wordt overgedragen aan Staatsbosbeheer en de andere helft aan Natuurmonumenten en de provinciale Landshappen. De terreinbeheerders zijn betrokken bij het opstellen van de inrichtingsplannen van de DLG in het kader van landinrichting (bijvoorbeeld Lammerts en De Jong, 2006). Ook voor terreinen buiten de landinrichting en verwerving door DLG kunnen terreinbeheerders en particulieren subsidie krijgen van Programma Beheer (zie Tabel 10.1).

Beheerders moeten om in aanmerking te komen voor inrichtingssubsidie van Programma Beheer een inrichtingsplan indienen. Het plan bevat de te nemen maatregelen die

*Tabel 10.1 Mogelijkheden voor subsidie voor inrichting en functiewijziging.*

Beleids- categor ie	Rol van Dienst Landelijk Gebied	Beheerder	Subsidie mogelijkheden Programma Beheer <sup>2</sup>		
				Inrichting	Beheerpakket
Bestaande natuur	Controle	TBO		Inrichting	Beheerpakket
Nieuwe natuur	Controle	Verwerving door TBO (eigen fondsen)	Functie- wijziging <sup>1</sup>	Inrichting	Beheerpakket
		Particulier eigen- dom	Functie- wijziging	Inrichting	Beheerpakket
	Verwerving en controle	Overdracht aan TBO		Inrichting	Beheerpakket
		Verkoop aan parti- culier	Functie- wijziging	Inrichting	Beheerpakket
Verwerving en inrichting	Overdracht aan TBO			Beheerpakket	

<sup>1</sup> Functiewijziging terreinbeherende organisatie (TBO) alleen voor aanleg bos buiten de begrenzing tot 2004.

<sup>2</sup> Functiewijziging en inrichting alleen binnen begrenzing van gebiedsplan.



moeten leiden tot het behalen van de gewenste natuurdoelen, zoals die zijn aangeduid in het gebiedsplan. De meest voorkomende maatregelen zijn afgraven en pluggen ten behoeve van verschraving van de grond en herstel van historisch reliëf, maatregelen voor verhoging van de waterstand, bebossing of juist verwijderen van bos, en indirecte maatregelen ten behoeve van recreatie of bereikbaarheid voor beheer. Ook moeten in het plan kaarten van de huidige en de tot doel gestelde terreinsituatie opgenomen zijn. DLG beoordeelt de ingeleverde inrichtingsplannen aan de hand van de volgende vragen:

- Kunnen beoogde pakketten met alleen beheermaatregelen binnen een of twee tijdvakken (zes of twaalf jaar) worden gerealiseerd?
- Leveren de voorgestelde maatregelen de fysieke condities die nodig zijn voor het beoogde pakket?
- Zijn de voorgestelde maatregelen technisch uitvoerbaar in het beoogde terrein, binnen het gestelde tijdvak en volgens de voorgestelde planning?

Er kan tussen DLG en de beheerder verschil in ecologisch inzicht bestaan, bijvoorbeeld over de maatregelen die genomen moeten worden om de pakketten te bereiken. DLG-coördinatoren van de controleurs en medewerkers van Natuurmonumenten hebben verklaard dat zulke meningsverschillen meestal in goed overleg worden opgelost. Soms adviseert DLG wat de meest kansrijke locaties voor de natuurdoelen zijn. DLG is echter niet verantwoordelijk voor het resultaat.

## 10.2 Areaal nieuwe natuur

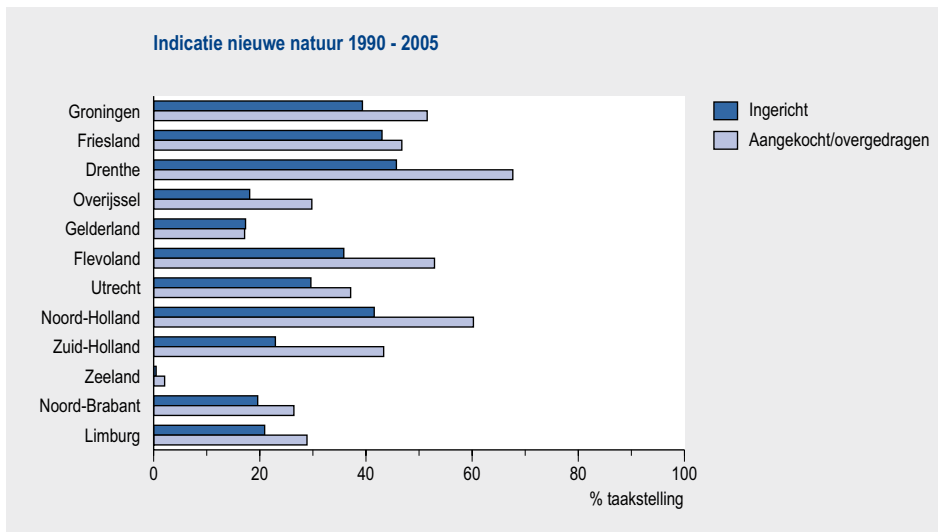
- *Het is niet mogelijk de subsidie van inrichtingsmaatregelen voor nieuwe natuur te evalueren, omdat de gegevens over de locatie en omvang van de natuurontwikkelingsprojecten en over de genomen inrichtingsmaatregelen niet digitaal beschikbaar zijn. De benodigde gegevens zijn benaderd met gegevens van andere bronnen.*
- *DLG heeft vanaf 1990 naar schatting voor bijna 69.000 hectare nieuwe natuur overgedragen aan de terreinbeheerders: Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en de provinciale Landschappen. In Programma Beheer is sinds 2000 voor ruim 3000 hectare nieuwe natuur ingericht of hebben particulieren subsidie aangevraagd voor functiewijziging.*
- *De nieuwe natuur betreft voornamelijk het 'halfnatuurlijk grasland', 'bloemrijk grasland', 'weidevogelgrasland' en 'nat schraalgrasland'. Welke maatregelen hiervoor genomen zijn, kan in deze evaluatie niet meegenomen worden, omdat deze gegevens niet digitaal zijn opgeslagen.*

DLG en Dienst Regelingen (DR) hebben geen digitale informatie over de ligging van inrichtingsprojecten en genomen inrichtingsmaatregelen voor natuurontwikkeling. Alle informatie staat op papier, in plannen en/of dossiers. Deze informatie is niet digitaal te ontsluiten en dus niet geschikt voor een algemene evaluatie. Om gegevens over areaal en ligging toch mee te kunnen nemen in deze evaluatie, zijn de begrenzingen van nieuwe natuur uit de provinciale gebiedsplannen gecombineerd met digitale gegevens van eigendom van terreinbeherende organisaties, pakketten van Programma

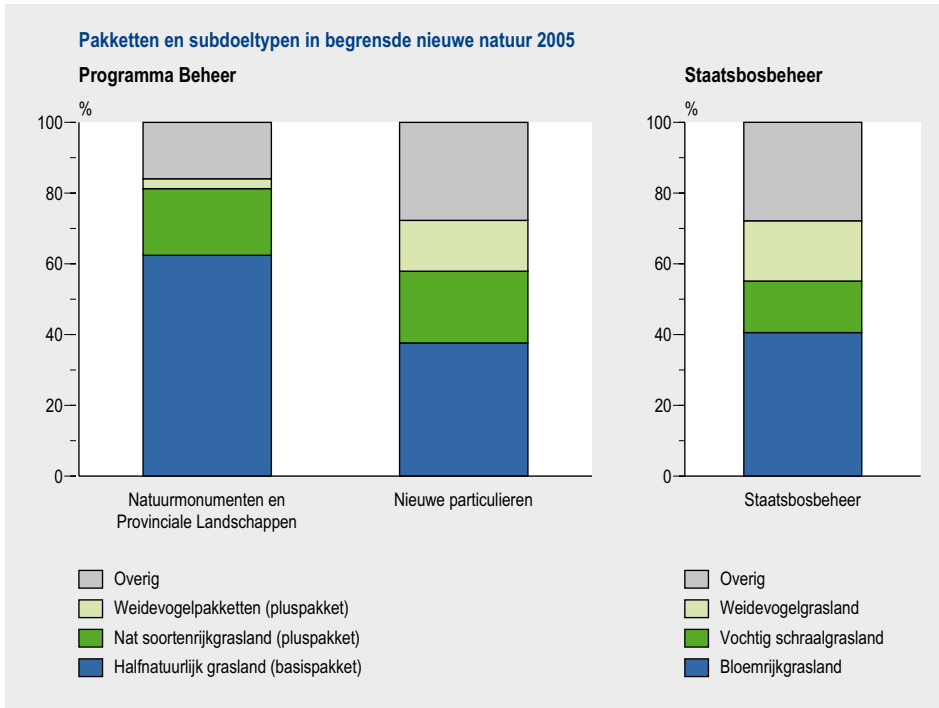
Beheer en de subdoeltypenkaart van Staatsbosbeheer. Dit maakt duidelijk op welke plekken welke natuur naar verwachting ‘nieuw’ is. Het maakt echter niet duidelijk of, en zo ja welke, inrichtingsmaatregelen wanneer zijn genomen. Deze benadering blijkt een kleine afwijking van 3 tot 6% van de verantwoordingscijfers van de overheid te hebben (paragraaf 6.1; MNP, 2006a). De benadering is daarmee naar verwachting geschikt voor een indicatie van de beleidsprestatiegegevens.

DLG heeft, volgens deze benadering, circa 69.000 hectare nieuwe natuur overgedragen aan de terreinbeherende organisaties. De provinciale Landschappen en Natuurmonumenten hebben op 66% daarvan een pakket aangevraagd. De overige 34% van de verworven gronden worden verpacht en/of moeten nog worden ingericht (zie Figuur 10.1). Het is onbekend of, en zo ja hoeveel, terreinen de terreinbeherende organisaties hebben aangekocht en ingericht zonder subsidie van Programma Beheer. Volgens de Natuurbalans (MNP, 2006a) loopt de hoeveelheid inrichting flink achter op schema.

De verantwoordingscijfers van de overheid (Bron: DR) laten zien dat tot 31 december 2005 3.288 hectare particulier eigendom in Programma Beheer gewijzigd is van functie. Dit is bijna 8% van de beoogde 42.771 hectare (paragraaf 6.1). Volgens de Natuurbalans (MNP, 2006a) loopt de hoeveelheid particulier beheer flink achter op schema. De particulieren die hun grond een andere functie hebben gegeven, hebben op 91% van het oppervlak een beheerpakket aangevraagd. Zij hebben daarvoor inrichtings- en/of beheersubsidie gekregen. De uitvoering van de functiewijziging door particulieren staat beschreven in de paragrafen 5.1 en 5.2.



*Figuur 10.1 Gezien de verschillen tussen overdracht en inrichting tussen 1990 en 2005 per provincie zijn de noordelijke provincies naar verhouding verder met de realisatie van de EHS op het land dan de zuidelijke provincies. (Bronnen: DR, DLG, provincies, NM, PL)*



Figuur 10.2 De nieuwe natuur betreft voornamelijk algemene graslanden, weidevogel graslanden, en natte soortenrijke schraalgraslanden. (Bronnen: DR, DLG, provincies, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, provinciale Landschappen)

Het meest voorkomende type nieuwe natuur dat er is bij gekomen, bestaat vooral uit graslanden met het basispakket ‘halfnatuurlijk grasland’ van Programma Beheer en het subdoeltype ‘bloemrijk grasland’ van Staatsbosbeheer (zie Figuur 10.2). In de Staatsbosbeheersystematiek is dit subdoeltype een ‘ontwikkeltype’ dat met veelal omvormingsbeheer zoals een tweede maaibeurt per jaar of nabeweiden ontwikkeld moet worden naar een ander subdoeltype (SBB, 2002). Voor Programma Beheer is het onbekend of de terreinbeheerders plannen hebben om de natuurkwaliteit van deze graslanden verder te ontwikkelen, of dat ze als aanvulling op inrichtingssubsidie ook subsidie voor ‘ontwikkelingsbeheer’ hebben aangevraagd en of deze graslanden daarvoor ook ecologische potenties hebben.

Een tweede type nieuwe natuur met subsidie voor inrichting en functiewijzing van Programma Beheer bestaat uit weidevogelgraslanden (zie Figuur 10.2). Bijna de helft van het oppervlak van deze weidevogelgraslanden heeft eerder beheersubsidie via de ‘Regeling BeheerOvereenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten’ (RBON) ontvangen. Dit beheer lijkt het meest op de voorafgaande landbouwpraktijk, waardoor het niet altijd zeker is of er naast functieverandering ook inrichtingssubsidie is aangevraagd.

Een derde type nieuwe natuur bestaat uit nat soortenrijkgrasland. DLG controleert of het realistisch is dat de omstandigheden voor de pakketten binnen de termijn van zes of twaalf jaar gerealiseerd kunnen worden. Als deze pakketten ook daadwerkelijk in de inrichtingstermijn worden gerealiseerd, dan zijn de ecologische potenties van deze locaties hoog en kan binnen een relatief korte termijn hoge natuurkwaliteit worden gerealiseerd. De ontwikkeling van nat soortenrijkgrasland uit wat oorspronkelijk een productiegroenland was, kan wel enkele decennia duren (Londo, 1997; Schaminée en Jansen, 1998). Opvallend is dat nieuwe particulieren relatief veel nat soortenrijkgrasland aanvragen vergeleken met de grote terreinbeheerders (zie Figuur 10.2). Dit zijn voor bijna de helft van het oppervlak oude RBON-gebieden die al langer in verschravingsbeheer zijn en minder beïnvloed zijn door de vermessing van de gangbare landbouwpraktijk.

### 10.3 Effectiviteit inrichting nieuwe natuur

- *De beheerder kan met de inrichtingssubsidie van Programma Beheer niet altijd de ecologische potenties van terreinen ten volle te benutten. Knelpunten in Programma Beheer hebben vooral betrekking op de beperkende werking van het vaste bedrag van circa 7.000 euro per hectare; voor kleine en complexe terreinen is dit te weinig. Een ander knelpunt van Programma Beheer is dat maatregelen die de natuurkwaliteit weliswaar aantoonbaar verhogen maar die niet direct bijdragen aan de pakketten, niet in aanmerking komen voor subsidie.*
- *Als een gebied eenmaal is ingericht, neemt bosopslag en pitrus over het algemeen snel toe. Dit wordt in het algemeen als een probleem ervaren. Toch zijn er ook terreinen waar zeldzame vogels en planten verschijnen. Het is echter nog te vroeg om te kunnen oordelen of de pakketten en de natuurdoeltype-eisen worden gehaald met inrichtingssubsidie van Programma Beheer.*
- *Het doel van natuurontwikkeling is om afhankelijk van het natuurdoel een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit op een bepaalde locatie te bereiken. Het succes hiervan hangt af van zorgvuldig vooronderzoek, waardoor de beheerders tijdens de inrichting rekening kunnen houden met bijvoorbeeld bodemchemische en hydrologische potenties.*

Er is geen systematische monitoring opgezet voor ecologische effecten na inrichtingsmaatregelen binnen de landinrichtingsprojecten en binnen Programma Beheer. Naast gegevens over de ligging en de maatregelen ontbreken dus ook de ecologische gegevens voor een evaluatie van de inrichting. Een ecologische evaluatie van inrichtingssubsidie van Programma Beheer op basis van monitoringgegevens is daarom niet uitvoerbaar. Wel zijn er verschillende onderzoekers en beheerders die op basis van verzamelde gegevens inrichtingsprojecten hebben geëvalueerd en daarover hebben gepubliceerd in vakbladen. De meeste literatuur beschrijft de resultaten van een monitoring of inventarisatie van planten en/of vogels van een natuurontwikkelingsproject. Een enkele keer is er een uitgebreidere beschrijving van een natuurontwikkelingsproject voor handen. Over de natuurontwikkeling van het Mantingerzand is zelfs een themanummer van De Levende Natuur verschenen (Van Tooren et al., 2004). Het num-

mer beschrijft ervaringen met alle aspecten van natuurontwikkeling, het maken van plannen, de uitvoering ervan en ecologische effecten op basis van veldmetingen van planten, vogels en insecten. Hieronder volgt een korte samenvatting uit de literatuur over de belangrijkste knelpunten en effecten van inrichtingsmaatregelen. Het Milieu en Natuurplanbureau (MNP) beoordeelt de mogelijkheden van de inrichtingssubsidie-regeling van Programma Beheer op basis van de gegevens uit de literatuur. Inrichting via landinrichting is niet beoordeeld.

***Een goed begin is het halve werk: vooronderzoek en inrichtingsplannen***

Het ecologische succes van natuurontwikkeling is afhankelijk van de keuze voor potentierijke locaties (Londo, 1997), dus van de begrenzing in gebiedsplannen. Sleutelfactoren daarbij zijn bijvoorbeeld ruimtelijke samenhang van de nieuwe en bestaande natuur, actuele en historische natuurwaarden, en potenties voor herstel van bijvoorbeeld de natuurlijke waterhuishouding (Londo, 1997) en landschapsvormende processen (Helmer en Overmars, 1999). Hoewel een evaluatie van de locatiekeuze van natuurontwikkeling geen onderwerp is van deze studie, is die wel in hoge mate bepalend voor de ecologische effectiviteit van natuurontwikkeling en mag daarom als zodanig niet onbenoemd blijven.

Beheerders brengen in een vooronderzoek de aanwezige natuurwaarden, cultuurhistorische en aardkundige waarden van het in te richten terrein, in kaart. In het verleden is daar niet voldoende rekening meegehouden, waardoor aardkundige en cultuurhistorische waarden verloren zijn gegaan (Gonggrijp, 1999; Van den Ancker, 2005; Dirkmaat, 2006). Bij voldoende vooronderzoek kunnen aardkundige, cultuurhistorische en natuurwaarden goed samengaan en elkaar zelfs versterken (Dirkx, 2002b). Rekening houden met deze waarden wordt in de regel gedaan met de kennis van dat moment (Natuurmonumenten, 2003). Deze kennis is in de loop van de tijd verbeterd. Hoe grondiger het vooronderzoek, hoe beter beheerders ongewenste effecten van inrichtingsmaatregelen kunnen voorkomen (bijvoorbeeld Van Delft, 2004; Dirkx, 2002a). Niet altijd is afgraven noodzakelijk of gewenst, zelfs niet voor fosfaatknelpunten (Van Delft, 2004; Neeffjes, 2006; Kemmers et al., 2006). Grondig vooronderzoek, monitoring van de ecologische effecten en het delen van kennis daarover zijn belangrijke onderdelen voor een steeds betere en effectievere natuurontwikkeling.

De normkosten voor inrichtingssubsidie van maximaal 7.000 euro per hectare (inclusief btw) is niet toereikend voor kleine moeilijke terreinen waar veel vooronderzoek nodig is, of voor terreinen waar grote delen geplagd of afgegraven moeten worden (Bron: schriftelijke mededelingen verschillende terreinbeheerders). Voor grote projecten met weinig grondverzet is 7.000 euro in de regel voldoende (bijvoorbeeld Lammerts en De Jong, 2006). Grote terreinbeheerders kunnen wachten met inrichten tot er in een keer grote oppervlakten tegelijkertijd kunnen worden ingericht. Kleine bijzondere terreinen met veel ecologische potenties zijn daarmee in het nadeel. Ook particuliere terreinbeheerders met kleine terreinen kunnen minder efficiënt te werk gaan. Enig maatwerk in het subsidiebedrag per hectare, eventueel na een deskundigenoordeel zoals bij Overlevingsplan Bos- en Natuur (OBN), zou gewenst zijn. Als er wordt be-

zuinigd op vooronderzoek, kunnen onvervangbare aardkundige en cultuurhistorische waarden verloren gaan, en kan de ecologische effectiviteit lager blijven dan potentieel mogelijk zou zijn.

DLG beoordeelt of met de voorgestelde maatregelen ook de gewenste pakketten kunnen worden gerealiseerd. Er zijn ook goede plannen en planonderdelen, zoals vispassages (watervoerende constructie om vissen bijvoorbeeld een stuw te laten passeren), die niet direct bijdragen aan realisatie van een pakket. DLG keurt deze plannen af, omdat ze niet passen binnen de beoogde pakketdefinitie. De potenties van natuurontwikkeling worden daardoor niet ten volle benut en de natuurkwaliteit is uiteindelijk minder hoog dan wat had kunnen zijn.

### ***Ongewenste ontwikkelingen***

Veelvoorkomende knelpunten bij natuurontwikkeling van vooral schrale graslanden en heiden zijn bosopslag, verruiging met pitrus, brandnetels en distels (De Ridder et al., 1998; RUG, 2000; Lagcher en Van Mook, 2005). Kale bodems, vooral als ze nat zijn, zijn een goed vestigingsmilieu voor wilgen, berken en elzen (Londo, 1997). Door de goede verspreiding van zaden van deze soorten treedt er zeer snel struweelvorming op. Hierdoor krijgen de doelsoorten van de beoogde schrale graslanden weinig of geen kans. Er zijn veel voorbeelden van natuurontwikkeling waar, ondanks het verschijnen van zeldzame soorten, dit een groot knelpunt is (kader 'Natuurontwikkeling in het Banisveld').

Eenmaal gevestigde ruigten kunnen soms hardnekkig lang standhouden, maar de verwachting is dat ze uiteindelijk toch 'instorten' of overgaan in bijvoorbeeld struweel (Van 't Veer en Witteveldt, 2002; Kurstjens en Bekhuis, 1996). Oorzaken van pitrusontwikkeling zou een te hoge fosfaatbeschikbaarheid kunnen zijn (Smolders et al., 2006), maar de relatie tussen pitrus en fosfaat kan niet overal gelegd worden (Sival et al., 2004). Ook verstoring van de bodem of de waterhuishouding, vertrapping van de zode of verwaarloosd beheer spelen een rol (Weeda et al., 1994). Nadat in de Krimpenerwaard een terrein was afgegraven kwamen er in eerste instantie veel ruigtepioniers, zoals pitrus, op. Nu er gemaaid wordt, gaat de ontwikkeling de goede richting op. Inmiddels zijn er 28 Rode Lijst-soorten of meetsoorten waargenomen, waaronder diverse soorten orchideeën en parnassia, blonde zegge en moeraskartelblad (Kerkhof, 2006). Er is dus veel voorkennis van hydrologische en bodemchemische condities nodig om verruiging te voorkomen. Monitoring is nodig om beheer op tijd te kunnen bijsturen zodat verdergaande verruiging kan worden voorkomen.

Beheerders kunnen binnen Programma Beheer als aanvulling op hun inrichtingssubsidie van circa 7.000 euro, subsidie aanvragen voor 'ontwikkelingsbeheer'. Daarbij horen bijvoorbeeld twee maaibeurten per jaar of nabeweidings. Hiermee kan de beheerder, binnen de grenzen van redelijkheid, knelpunten voorkomen die na de inrichting van het gebied kunnen optreden, zoals bosopslag. Ontstaan er na of tijdens de inrichting onverwacht knelpunten dan kan de beheerder het plan niet meer veranderen, hoe goed hij zijn beweegreden ook kan motiveren. Binnen de begroting van een plan mag

de beheerder wel met kosten schuiven. Een meevaller kan dus een tegenvaller compenseren. Grote inrichtingsprojecten zijn daarbij in het voordeel. Niet alle terreinbeheerders weten welke mogelijkheden ze hebben voor extra financiering van ontwikkelingsbeheer na inrichting. Maar ook als beheerders wel weten van deze aanvullende subsidiemogelijkheid vragen ze het toch niet altijd aan, omdat de administratieve lasten van verantwoording groter zijn dan de baten bij het aanvragen van een pakket. In de systematiek van Staatsbosbeheer is rekening gehouden met omvormingsbeheer zoals een tweede maaibeurt per jaar of nabeweiden (SBB, 2005e).

### ***Benodigde ontwikkelingstijd voor bereiken van pakketwensen en natuurdoeltypen***

Voor vogels, pionierplanten en libellen zijn de nieuwe gebieden binnen enkele jaren interessant (De Ridder et al., 1998; Lagcher en Van Mook, 2005). In het Mantingerzand waren bijvoorbeeld al snel dodaars, wintertaling, watersnip en kleine plevier bij gegraven water, en paapje en bosrietzanger in ruigten present. Ook steeg het aantal broedparen van de veldleeuwerik, graspieper, roodborsttapuit, kneu en geelgors (Feenstra, 2004). Soms treedt er een onverwachte positieve natuurontwikkeling op in vergelijking met de geplande doelen en verschijnen er zeldzame plantensoorten van grasland terwijl er een bos is gepland (Van Duinhoven en Weersink, 2004). Zo zijn er ook onverwacht waardevolle terreinen ontstaan in de hoogwaterzone in de Wieden (Brandsma, 1997). Deze zone was bedoeld als buffer tegen de negatieve invloed van de omringende landbouw op de natuurkwaliteit van de Wieden, maar inmiddels hebben zich er zeldzame vogels gevestigd zoals het porseleinhoen.

Verschraling tot het gewenste productieniveau door maaien en afvoeren gaat op zand- en kleigronden relatief snel, maar duurt op veen veel langer (Oomes en Altena, 1989; Berendse et al., 1992). Dit verschralingsbeheer vermindert weliswaar de productie, maar is geen garantie voor toename van de soortenrijkdom (Berendse et al., 1992). Het duurt daarna echter minimaal enkele decennia voordat natuurdoeltypen zoals natte schraallanden bereikt zijn (Londo, 1997; Schaminée en Jansen, 1998). Als de zaadvoorraad onvoldoende soorten bevat, kunnen zelfs na dertig jaar wel de tot doel gestelde plantengemeenschappen zijn ontstaan, maar de doelsoorten kunnen nog ontbreken (Kemmers et al., 2006; Klooker et al., 1999).

De beheerder wordt niet afgerekend op het resultaat, maar op de gevoerde maatregelen (mondelijke mededeling DLG-coördinatoren van de controleurs). Dat kan ook niet anders, want het is slechts bij benadering bekend op welke manier en hoe snel de ontwikkeling van de natuur zal gaan en wat er aan soorten zal verschijnen na de inrichtingsmaatregelen. Toch moet een beheerder al bij de aanvraag op kaart vastleggen op welke plekken er bijvoorbeeld heide moet komen en waar nat schraalgrasland komt. De EU-eis dat per pakket het gerealiseerde oppervlak in totaal niet meer dan 3% mag afwijken van de plankaart zoals vermeld in de LNV brochure "sanctioneren SN" is daarvoor de oorzaak. Deze eis is bij natuurlijke ontwikkeling onmogelijk. Van tevoren staat niet zo precies vast hoe de natuur zich zal ontwikkelen na inrichting en wat de benodigde ontwikkelingstijd is. Voor inrichtingssubsidie wordt inmiddels geen EU-financiering meer aangevraagd.

### Natuurontwikkeling in het Banisveld

Het Banisveld is een natuurontwikkelingsproject van tachtig hectare in midden-Brabant. Natuurmonumenten heeft zich tot doel gesteld om hier een mozaïek van heide, heischrale graslanden en bosjes tot ontwikkeling te laten komen. Na aankoop van het terrein is in 2002 de bovengrond van 65 hectare afgegraven en afgevoerd. Hierbij is het bestaande reliëf zo veel mogelijk gevolgd. Bovendien is de waterhuishouding aangepast. Het terrein wordt vanaf 2002 begraaasd door runderen.

Het natuurresultaat oogt nog weinig stabiel en de vegetatiesuccessie kan nog alle kanten op. Maar de ontwikkeling is veelbelovend, met zeldzame beoogde soorten van schrale omstandigheden als brede orchis, gevlekte orchis, moeraswolfsklauw,

kleine zonnedaauw, klokjesgentiaan en karakteristiek teer guichelheil. Het betreft echter slechts voor een deel meetsoorten van Programma Beheer. Bovendien komen de soorten verspreid over het terrein voor en niet per gridcel, zoals de pakketeis aangeeft. Een probleem vormt de massale opslag van bomen als ruwe berk, grove den en diverse wilgensoorten. Deze soorten hebben zich gemakkelijk kunnen vestigen op de kale bodem en dreigen nu de ontwikkeling richting grasland en heide te blokkeren. Plaatselijk, vooral waar oude greppels in het landschap zichtbaar zijn gebleven, is pitrus een dominante soort. Beide problemen vragen om aanvullende maatregelen zoals boompjes trekken of maaien en de probleemsoorten gericht aanpakken.



Foto: Rense Haveman



## 10.4 Conclusies

Er is geen systematische monitoring opgezet voor ecologische effecten na inrichtingsmaatregelen binnen de landinrichtingsprojecten en binnen Programma Beheer. Naast gegevens over de ligging van de projecten en de genomen maatregelen ontbreken dus ook de ecologische gegevens voor een evaluatie van de inrichting. De beleidsprestatiegegevens en de ecologische effecten in deze evaluatie zijn daarom indicatief.

DLG heeft vanaf 1990 naar schatting voor bijna 69.000 hectare nieuwe natuur overgedragen aan de terreinbeheerders: Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en de provinciale Landschappen. In Programma Beheer is sinds 2000 voor ruim 3.000 hectare nieuwe natuur ingericht of hebben particulieren subsidie aangevraagd voor functiewijziging. De nieuwe natuur betreft voornamelijk het 'halfnatuurlijk grasland', 'bloemrijk grasland', 'weidevogelgrasland' en 'nat schraalgrasland'. Dit komt overeen met de beoogde natuurdoelen.

Het succes van natuurontwikkeling voor het bereiken van een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit op een bepaalde locatie, is grotendeels afhankelijk van zorgvuldig vooronderzoek. Beheerders kunnen hierdoor de juiste maatregelen op de juiste manier inzetten en tevens kunnen zij optimaal gebruikmaken van de potenties van het desbetreffende gebied. Beheerders kunnen de hydrologie herstellen en bodemchemische knelpunten, zoals te veel fosfaat, oplossen door voldoende diep af te graven en toch rekening houden met de aanwezige zaadbank, aardkundige waarden en archeologica. Knelpunten in Programma Beheer hebben vooral betrekking op het vaste bedrag van circa 7.000 euro per hectare. Dit bedrag kan afhankelijk van de lokale situatie beperkend werken voor het benodigde vooronderzoek en uitvoering van graafwerkzaamheden. Aardkundige en cultuurhistorische waarden die eenmaal verloren gegaan zijn kunnen niet worden hersteld. Het zijn vooral kleinere inrichtingsprojecten met hoge ecologische potenties die hier inboeten op ecologische effectiviteit. De hoogte van het bedrag zou beter kunnen afhangen van de noodzakelijke kosten van inrichting die passen bij de ecologische potenties van een lokale situatie. Een ander nadeel van Programma Beheer is dat maatregelen die aantoonbaar de natuurkwaliteit verhogen, maar niet direct bijdragen aan de pakketeisen, niet voor subsidie in aanmerking komen. De ecologische potenties van een gebied worden daardoor mogelijk niet ten volle benut.

Het is nog te vroeg om bij realisatie nieuwe natuur over het halen van natuurdoeltypen en pakketeisen te spreken. Realisatie van natuurdoeltypen duurt meestal langer dan vijftien jaar; de periode waarin de meeste natuurontwikkelingsprojecten zijn gestart na invoering van het concept voor de Ecologische Hoofdstructuur in 1990 (LNV, 1990). De literatuur over ecologische effecten van natuurontwikkeling beschrijft succesvolle verschijningen van doelsoorten en Rode Lijst-soorten, vooral van pionierplanten en vogels. Er zijn ook vele knelpunten als ongewenste bosopslag en verruiging met pitrus. Het is belangrijk om op tijd het beheer te kunnen bijsturen, zodat de ongewenste ontwikkelingen kunnen worden voorkomen of verholpen. Inhoudelijke kennisuitwis-

seling tussen provincies, DLG en terreinbeheerders over potentiële locaties, over effectieve maatregelen en resultaten op basis van een systematische monitoring zijn essentieel voor succes. Ook kan op die manier het uitgegeven geld beter verantwoord worden.

## 11 LANDSCHAP EN OPENSTELLING

De evaluatie van Programma Beheer en Staatsbosbeheer heeft, zoals in hoofdstuk 1 is aangegeven, tot doel zicht te krijgen op de ecologische effectiviteit van beide regelingen. De regelingen kennen echter ook doelen die erop gericht zijn de landschapskwaliteit te versterken, en bos en natuurgebieden open te stellen voor recreatieve doeleinden. In dit hoofdstuk staan de onderdelen van de regelingen centraal die daarop gericht zijn. Binnen Programma Beheer zijn dat de landschaps- en recreatiepakketten. Ook de systematiek van Staatsbosbeheer kent een aantal subdoeltypen die op landschapselementen gericht zijn. De centrale vragen van dit hoofdstuk zijn:

- Wat betekenen deze regelingen voor het realiseren van landschapskwaliteit en de openstelling van bos- en natuurgebieden?
- Wat is het effect van het beheer van landschapselementen op biodiversiteit?

In paragraaf 11.1 wordt om te beginnen de betekenis van landschapselementen onderzocht. In paragraaf 11.2 wordt nagegaan wat de doelen van het landschapsbeleid zijn en wat deze betekenen voor landschapselementen. In paragraaf 11.3 komt de inhoud van de regelingen aan de orde, voor zover die gaat over landschapsbeheer. Ook wordt nagegaan in welke mate de regelingen aansluiten bij de doelen van het landschapsbeheer. Sturing en uitvoering in de praktijk is onderwerp van paragraaf 11.4. In paragraaf 11.5 worden de prestaties beschreven: hoeveel subsidieovereenkomsten heeft de regeling opgeleverd en hoe dragen die bij aan het realiseren van doelen uit het landschapsbeleid? In paragraaf 11.6 worden de effecten van de pakketten voor landschapsbeheer op biodiversiteit in beeld gebracht. Tot slot wordt in paragraaf 11.7 de effectiviteit geëvalueerd van Programma Beheer voor de openstelling van bos- en natuurgebieden.

### 11.1 Betekenis van landschapsbeheer

- *Landschapselementen vervullen verschillende functies. Ze dragen bij aan de identiteit van het landschap, hebben een cultuurhistorische betekenis, kunnen de belevingswaarde en recreatieve betekenis van het landschap vergroten, en hebben een ecologische betekenis.*
- *Landschapsbeheer is nodig om landschapselementen te behouden.*

Landschapsbeheer richt zich op het beheer van landschapselementen, zoals houtwallen, knotwilgen en poelen. Er zijn veel verschillende soorten landschapselementen. Baas et al. (2005) onderscheiden er 188. Landschapselementen vervullen verschillende functies in het landschap, ze dragen bij aan de identiteit van een landschap. Zo wordt het Limburgse Heuvelland gekenmerkt door de aanwezigheid van graften, worden de stroomruggen langs de rivieren gekenmerkt door boomgaarden, worden de cultuurlandschappen op het zand gekenmerkt door houtwallen en het veenweidegebied door sloten. Landschapselementen helpen daardoor het ene landschap van het andere te onderscheiden (LNV, 2001b).

Vaak hebben die landschapselementen ook een cultuurhistorische betekenis (Schuyf, 1986; Haartsen et al., 1989). Ze ‘vertellen’ iets over de ontstaansgeschiedenis van het landschap. De sloten die de lange strookvormige percelen in het veenweidegebied omzomen, laten zien hoe dat gebied in de middeleeuwen werd ontgonnen. Andere landschapselementen markeren historische grenzen, zoals houtwallen op historische eigendomsgrenzen.

Landschapselementen dragen verder bij aan de belevingswaarde van het landschap. Zo is bekend dat landschappen met veel opgaand groen, zoals houtwallen, een hogere belevingswaarde hebben dan kale open landschappen (Roos-Klein Lankhorst et al., 2005). Landschappen met opgaand groen zijn dan ook aantrekkelijker voor recreatie dan open landschappen (Roos-Klein Lankhorst et al., 2004). Tot slot hebben landschapselementen een ecologische betekenis. Ze bieden een schuilplaats aan planten en dieren, fungeren als leefgebied en kunnen natuurgebieden met elkaar verbinden.

In het verleden maakte het beheer van landschapselementen deel uit van de agrarische bedrijfsvoering. Houtwallen dienden als veekering; door de begroeiing regelmatig af te zetten bleef deze dicht en ondoordringbaar voor het vee. Knotbomen werden regelmatig geknot omdat dat hout opleverde. Poelen werden schoongehouden omdat ze dienden als drinkplaats voor het vee. Nu hebben veel landschapselementen geen gebruikswaarde meer en staan ze de moderne bedrijfsvoering juist in de weg. Beheer vindt nu buiten de gangbare bedrijfsvoering plaats. De landschapspakketten van Programma Beheer en de subdoeltypen van Staatsbosbeheer bieden eigenaren van landschapselementen een vergoeding voor het beheer ervan.

Landschapsbeheer is nodig om het landschapselement te behouden. De begroeiing in houtwallen moet net als vroeger regelmatig worden afgezet, knotbomen moeten regelmatig worden geknot en poelen schoongemaakt. Zonder regelmatig beheer zullen elementen verwilderen en in verval raken.

## 11.2 Doelen van het landschapsbeleid

- *De basiskwaliteit van het landschap kan mede worden gerealiseerd door aanleg en beheer van landschapselementen.*
- *Doelen voor de Nationale Landschappen zijn beschreven als kernkwaliteiten. De meeste daarvan bestaan uit landschapselementen of worden gedragen door landschapselementen.*
- *Er zijn geen kwantitatieve doelen geformuleerd voor behoud of realisatie van landschapselementen.*

In de ‘Nota Ruimte’ (VROM, 2006) worden de verantwoordelijkheden voor het landschapsbeleid tussen de verschillende overheden verdeeld. De primaire verantwoordelijkheid voor de basiskwaliteit van het Nederlandse landschap wordt in de ‘Nota Ruimte’ bij de provincies gelegd, terwijl het Rijk de verantwoordelijkheid neemt voor

de gebieden die zijn aangewezen als Nationaal Landschap. Sommige Nationale Landschappen maken deel uit van gebieden die zijn opgenomen op de lijst van Werelderfgoed van UNESCO.

In de 'Nota Ruimte' wordt voor heel Nederland een basiskwaliteit nagestreefd die in vier kwaliteiten wordt uitgedrukt:

- natuurlijke kwaliteit;
- culturele kwaliteit;
- gebruikskwaliteit;
- belevingskwaliteit.

Landschapselementen kunnen een rol spelen om deze kwaliteiten te verwezenlijken (paragraaf 11.1). Zij hebben immers een ecologische functie (natuurlijke kwaliteit), cultuurhistorische betekenis (culturele kwaliteit), ze vergroten de recreatieve aantrekkelijkheid van het landschap (gebruikskwaliteit), en de belevingswaarde (belevingskwaliteit).

De 'Nota Ruimte' (VROM, 2006) noemt voor de Nationale Landschappen specifieke aspecten van het landschap als kernkwaliteiten die behouden moeten worden. In de meeste gevallen hangen die kernkwaliteiten samen met de aanwezigheid van landschapselementen. Zo is een van de kernkwaliteiten van Nationaal Landschap Noordelijke Wouden het reliëf in de vorm van pingoruïnes en dijkwallen. Beide zijn landschapselementen. De kernkwaliteit 'groen karakter' in Nationaal Landschap Noordoost-Twente, bestaat dankzij landschapselementen als houtwallen, singels en kleine bosjes.

De provincies werken de kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen verder uit in hun beleid. Dat doen ze echter niet in kwantitatief opzicht, dus in termen van oppervlakten, lengtes of aantallen. Er zijn daardoor geen kwantitatieve doelen voor het landschapsbeleid.

### 11.3 Subsidieregelingen voor landschapselementen

- *Er zijn in Programma Beheer alleen landschapspakketten voor landschapselementen met een groen karakter. Daardoor is het voor veel landschapselementen niet mogelijk het beheer te subsidiëren via Programma Beheer.*
- *Naast Programma Beheer bestaan er een groot aantal regelingen waaruit landschapsbeheer kan worden gesubsidieerd.*
- *Staatsbosbeheer heeft naast groene opgaande elementen ook cultuurhistorische en aardkundige landschapselementen in haar subdoeltypensystematiek*

#### **Pakketten van Programma Beheer alleen voor beheer groene landschapselementen**

Bij aanvang van Programma Beheer in 2000 is besloten dat de landschapspakketten zouden moeten aansluiten bij de landschapselementen van de 'Nota Landschap' (LNV, 1992b), waarin het toen vigerende landschapsbeleid was vastgelegd. In de 'Nota Land-

Tabel 11.1 Landschapselementen die behouden moeten worden volgens de Nota Landschap (LNV, 1992b) en Structuurschema Groene Ruimte (LNV, 1992a) per landschapstype (licht blauw), opgenomen als landschapspakket in Programma Beheer volgens de pakketvoorschriften (LASER, 2002a; LASER, 2002b) (donkerblauw). Er zijn veel kenmerkende landschapselementen van de landschapstypen niet opgenomen in de landschapspakketten van Programma Beheer.

Te behouden landschapselementen	Heuvelland	Zandgebied	Hoogveenontginning	Rivierengebied	Zeekelegebied	Laagveen	Droogmakerijen	Kustzone	Programma Beheer	Staatsbosbeheer
Graffen										18.1
Beeklopen, waterlopen										
Dolines										
Droogdalen										
Meidoornhagen									56	20.1
Knotbomen									58	20.1
Hoogstamboomgaarden									60	20.10
Historische gebouwen & buitenplaatsen										20.8
Mottes, woerden, terpen & archeologische objecten										
Watermolen (beken / gangen)										
Holle wegen & dalletjes									59	
Dekzandruggen, donken										
Microreliëf										
Houtwallen & singels									50, 53, 65	18.1, 20.9
Landweer, landscheiding, Wallen en grachten									51, 52	
Lanen										20.9
Sprengen										
Vaarten, kanalen, wijken, weteringen										
Kerkepaden en wegen										
Bruggen										
Hoogveenrestanten										
Dijken & kades									51	18.2, 20.3
Wielen, richels & geulen										
Eendekooien									61	20.4, 20.5
Forten & linies										20.6
Kreken, kreekruggen										
Erfbeplanting										20.2
Pestbosjes										20.2
(Elzen)beplanting perceelranden									54, 58	
Grienden										
Kavel- & perceelgrenzen										
Geriefhoutbosje									55	18.1
Poelen									62	

schap' worden acht landschapstypen in de groene ruimte onderscheiden. Elk landschapstype heeft een karakteristieke verschijningsvorm, die onder andere is bepaald door de aanwezigheid van landschapselementen en de ordening daarvan in het landschap.

Het was aanvankelijk de bedoeling dat in Programma Beheer alleen landschapspakketten konden worden afgesloten voor landschapselementen die kenmerkend zijn voor het betreffende landschapstype (zie Tabel 11.1). Een beheerder in landschapstype 'zee-kleigebied', kon daardoor geen houtwalpakket aanvragen. Ook vielen er verschillende landschapselementen van cultuurhistorische of aardkundige betekenis buiten de boot (zie Tabel 11.1).

Bij de wijzigingen van de pakketeisen in 2003 is de koppeling van landschapspakketten aan landschapstypen losgelaten. Alleen de gebiedsplannen zijn nu nog bepalend voor de ruimtelijke beperkingen van pakketmogelijkheden. Bovendien zijn bij de wijzigingen veel beperkende voorschriften vervallen. Zo zijn landschapspakketten 'houtwal', 'houtkade', 'singel' en dergelijke vervangen door een bredere aanduiding met eenvoudiger voorschriften. Er hoeft onder andere niet meer te worden gelet op het aantal en de diameter van de opgaande stammen, de hoogte waarop stammen worden afgezet, de aanwezigheid van een wallichaam en het landschapstype.

In Programma Beheer zijn anno 2006 twaalf verschillende landschapspakketten beschreven die binnen de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) of binnen de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) kunnen worden aangevraagd. Afhankelijk van de natuur- of landbouwfunctie van het gebied kan de beheerder SAN- of SN-subsidie aanvragen voor landschap. De pakketten in beide regelingen zijn gelijk. Functiewijziging voor landschapspakketten is niet mogelijk. De meeste landschapspakketten betreffen opgaande groene landschapselementen: houtwallen, heggen, elzensingels, knotbomen, geriefhoutbosjes en hoogstamboomgaarden. Daarnaast zijn er ook pakketten voor poelen, rietzomen, holle wegen, eendenkooien en veekerende rasters.

Landschapselementen als sloten en greppels, steilranden, veenputten en solitaire bomen, die wel deel uitmaakten van de voorgaande subsidieregeling 'Regeling Beheer-Overeenkomsten en Natuurontwikkelingsprojecten' (RBON), zijn niet opgenomen in de landschapspakketten van Programma Beheer. Bovendien zijn er voor veel cultuurhistorische of aardkundige landschapselementen geen subsidiemogelijkheden, terwijl die wel tot de kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen behoren (zie Tabel 11.2). Wel zijn er mogelijkheden voor subsidie via beheerpakketten van de SN of de SAN voor bijvoorbeeld hakhout en grienden, beken en bloemdijken (SN), randen langs percelen en kruidenrijke zomen (SAN).

In de pakketdefinities van de landschapspakketten staan, naast een korte beschrijving van de desbetreffende elementen, de eisen die aan omvang en beheer worden gesteld. Bij de beheervoorschriften staat dat er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden om het element in stand te houden. Welke werkzaamheden uitgevoerd moeten worden, is

*Tabel 11.2 Kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen uit de 'Nota Ruimte' (VROM, 2006) die aan landschapselementen gerelateerd zijn, en de beschikbaarheid van mogelijkheden voor beheersubsidie via Programma Beheer en Staatsbosbeheer in 2005. Er zijn veel kenmerkende landschapselementen van de Nationale Landschappen niet opgenomen in de landschapspakketten van Programma Beheer.*

Kernkwaliteit Nota Ruimte	Nationaal Landschap *	Landschapselementen die kernkwaliteit vormen of dragen	Programma Beheer	Staatsbos- beheer
Verkavelingspatroon	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 14, 15, 18	Sloten & waterlopen		
		Perceelsranden		
		Houtwallen	50, 53, 65	
		Dijken		18.2, 20.3
Veenweidekarakter	1, 18	Sloten		
		Houtkaden	50, 53, 65	
Groen karakter	1, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17	Houtwallen	50, 53, 65	18.1, 20.9
		Singels	54, 58	
		Houtkaden	50, 53, 65	
		Dijken		
		Buitenplaatsen		
Buitenplaatsen	1	Buitenplaatsen		20.8
Reliëf	2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 15, 17	Terpen, Huisterpen		
		Kwelderruggen & kreekruigen		
		Dijken		18.2, 20.3
		Pingoruïnes		
		Stuwwallen		
		Essen & eenmansessen		
		Oeverwallen		
		Vlietbergen		
		Holle wegen	59	
		Graften		18.1
Kleinschaligheid	3, 6, 8, 9, 10, 15, 16	Houtwallen	50, 53, 65	
		Elzensingels	54, 58	
Vrij meanderende beken	6	Vrij meanderende beken		
Verdedigingswerken	15, 19, 20	Forten, linies, inundatiewerken		20.6

\*1: Groene Hart; 2: Middag-Humsterland; 3: Noordelijke Wouden; 4: Hoeksche Waard; 5: Zuidwest-Friesland; 6: Drentse Aa; 7: IJsseldelta; 8: Noordoost-Twente; 9: Graafschap; 10: Achterhoek; 11: Gelderse Poort; 12: Veluwe; 13: Rivierengebied; 14: Noord-Hollands Midden; 15: Zuidwest-Zeeland; 16: Groene Woud; 17: Heuvelland; 18: Arkemheen-Eemland; 19: Nieuwe Hollandse Waterlinie; 20: Stelling van Amsterdam

niet beschreven. Alleen de periode waarin zij moeten worden uitgevoerd is benoemd. Daarnaast zijn er randvoorwaarden, zoals het element vrijwaren van mest, chemische bestrijdingsmiddelen, brandschade en beschadiging door vee.

De pakketvoorschriften van landschapspakketten bevatten geen ecologische eisen. Een uitzondering zijn de voorwaarden dat enkele landschapselementen, zoals het geriefhoutbosje, moeten bestaan uit inheemse bomen en struiken. De landschapselementen



waarvoor een SN-beheerpakket kan worden aangevraagd, zoals bloemdijken en beken, en de randenpakketten in de SAN, hebben wel ecologische doelen. Deze pakketten zijn echter geen landschapspakketten en passen daarom niet binnen het kader van dit hoofdstuk. De ecologische effectiviteit van beheerpakketten, waaronder randen, wordt besproken in hoofdstuk 9.

### ***Subdoeltypen van Staatsbosbeheer ook voor beheer cultuurhistorische elementen***

Staatsbosbeheer heeft dertien verschillende subdoeltypen met landschapselementen in zijn catalogus subdoeltypen beschreven (SBB, 2002). Het gaat daarbij om diverse soorten landschapselementen. In de eerste plaats is dat opgaande begroeiing zoals houtwallen, knotwilgen en heggen, hoogstamboomgaarden en singels. Maar het gaat ook om dijken, eendenkooien en zelfs cultuurhistorische elementen zoals forten, historische gebouwen en tuinen. Staatsbosbeheer beheert ook poelen en kleine rietpercelen, maar deze maken deel uit van andere subdoeltypen.

Staatsbosbeheer beschrijft per subdoeltype de maatregelen die genomen moeten worden: knotten, knippen, afzetten, baggeren, maaien, snoeien en begrazen, maar noemt geen 'verboden' zoals het vrijwaren van beschadiging door vee, bij de beschrijving in de catalogus, zoals in Programma Beheer.

Enkele subdoeltypen van landschapselementen hebben ook ecologische doelen. Het gaat daarbij vooral om houtwallen en bloemdijken. Staatsbosbeheer beschrijft het subdoeltype 'houtwal, brede singels en graften' ecologisch, op basis van plantengemeenschappen. Ook noemt Staatsbosbeheer soortengroepen zoals zoomplanten, vogels, muizen, vleermuizen, slakken, loopkevers, marterachtigen en de das. Vooral vogels worden met name genoemd, zoals grauwe klauwier, nachtegaal en steenuil.

### ***Andere regelingen voor beheer landschapselementen***

Naast Programma Beheer zijn er verschillende andere regelingen die bijdragen aan het behoud van landschapselementen. Zo zijn er de provinciale regelingen die voortkomen uit de vroegere 'Regeling Onderhoud Landschapselementen' (ROL) en de 'Regeling Aanleg Landschapselementen' (RAL), die tot 1992 door het Rijk werden uitgevoerd. Overbeek et al. (2002) constateren dat gemeenten die projecten op het gebied van landschapsbehoud uitvoeren, vooral putten uit de provinciale regelingen. Daarnaast wordt een beroep gedaan op Programma Beheer en op nog ruim veertien andere regelingen van zowel de rijksoverheid als de Europese Unie.

Aan de ene kant stimuleert de overheid door subsidieregelingen dat landschapselementen in stand worden gehouden. Aan de andere kant dwingt de overheid dat ook af met planologische bepalingen in het bestemmingsplan en met de volgende wetten:

- Boswet voor behoud van opgaande begroeiing (kapverordening);
- Natuurschoonwet;
- Monumentenwet voor historische gebouwen;
- Wet bodembescherming voor aardkundige waarden;
- Natuurbeschermingswet voor onder andere landgoederen en buitenplaatsen.

De praktijk leert echter (zie kader ‘Planologische bescherming van landschapselementen’) dat deze maatregelen geen garantie bieden voor de instandhouding van landschapselementen (MNP, 2005a; Provincie Zuid-Holland, 2004).

#### **Planologische bescherming van landschapselementen**

In het gemeentelijke bestemmingsplan kan bescherming worden geboden aan landschapselementen door een aanlegvergunning te eisen voor het opruimen van landschapselementen. Over het algemeen geldt het aanlegvergunningstelsel alleen voor gedeelten van het buitengebied.

Uit een quick scan die de provincie Noord-Brabant in 2001 uitvoerde in de gemeenten die in de landinrichting St. Oedenrode liggen, bleek dat de bestemmingsplannen onvoldoende bescherming boden aan landschapselementen. In een convenant hebben de bij de landinrichting betrokken partijen afgesproken dat een betere bescherming in de bestemmingsplannen moest worden gerealiseerd. Als gevolg daarvan zijn in de gemeenten binnen de landinrichting St. Oedenrode verschillende bestemmingsplannen herzien. Het is onduidelijk in hoeverre in de bestemmingsplannen van gemeenten in de rest van Nederland bescherming wordt geboden aan landschapselementen.

Aan vergunningen om elementen op te ruimen wordt vaak een verplichting tot herplant verbonden. Deze herplant hoeft echter niet op de locatie van het op te ruimen element plaats te vinden. Het effect is dat de totale hoeveelheid beplantingen niet afneemt, maar dat elementen wel van historische perceelsgrenzen verdwijnen. Daarmee gaat de cultuurhistorische betekenis van landschapselementen verloren.

Bescherming van landschapselementen via het bestemmingsplan staat of valt vervolgens met de handhaving van het bestemmingsplan. De actieve handhaving in de landinrichting St. Oedenrode lijkt een preventief effect te hebben. Toch blijkt in tien procent van de gevallen waarin een landschapselement wordt opgeruimd, dat zonder de vereiste vergunningen te zijn gebeurd.

## **11.4 Sturing en uitvoering**

- *In de gebiedsplannen is geen sprake van sturing op het aantal landschapspakketten dat per gebied of landschap kan worden aangevraagd.*
- *De financiële vergoeding voor landschapspakketten stimuleert de deelname niet. De subsidie vergoedt de beheermaatregelen die genomen moeten worden, maar niet de inkomstenderving en ook niet de waardedaling van de grond.*
- *Er is sprake van een spanningsveld tussen de ingewikkelde pakketvoorschriften en de wens om deze voorschriften te vereenvoudigen en maatwerk te leveren. Pogingen tot vereenvoudiging leiden tot vele pakketaanpassingen, die deelname aan de landschapspakketten frustreren.*
- *Een kennisinfrastructuur (KIS) om belangstellenden te werven en belanghebbenden te helpen bij het aanvragen van subsidie is nooit goed van de grond gekomen.*

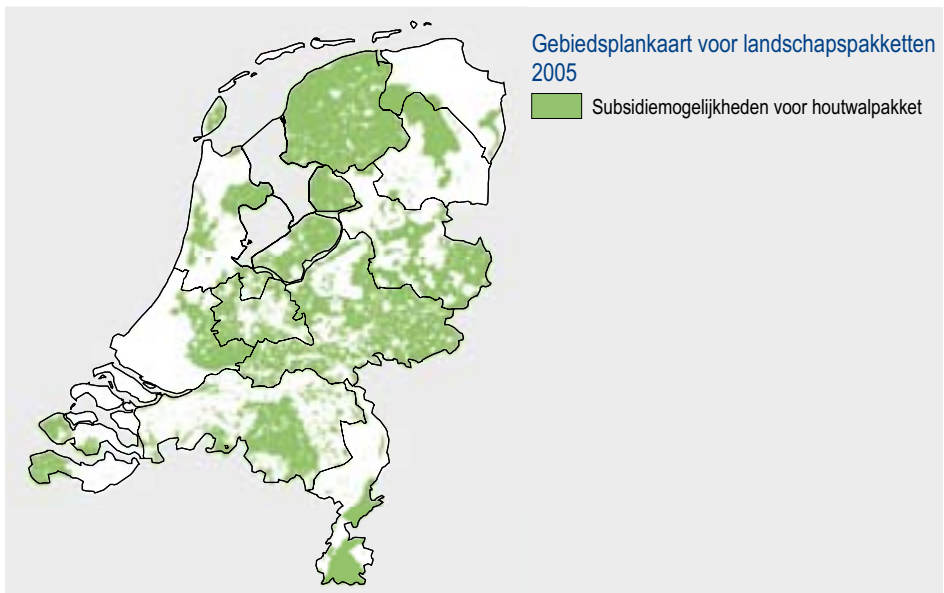
Het Rijk en de provincies passen verschillende vormen van sturing toe om doelen gerealiseerd te krijgen via Programma Beheer (hoofdstuk 5). Ten eerste kan de overheid ruimtelijk sturen via de gebiedsplannen, ten tweede kan ze sturen via de systematiek van Programma Beheer, ten derde is er een sturing via het al dan niet verlenen van subsidies en de hoogte daarvan, en ten slotte kan de overheid sturen door kennisoverdracht te faciliteren. De sturing op subdoeltypen en de systematiek van Staatsbosbeheer is beschreven in hoofdstuk 5.

### *Weinig sturing en uitvoering via gebiedsplannen*

Het oorspronkelijke idee in Programma Beheer was dat voor heel Nederland landschapgebiedsplannen gemaakt zouden worden, naast de natuurgebiedsplannen. Deze landschapgebiedsplannen zijn er echter niet overal gekomen. Inmiddels heeft wel elke provincie in gebiedsplannen vastgelegd waar landschapspakketten kunnen worden aangevraagd. Daarbij zijn algemene doelstellingen geformuleerd die verder niet zijn uitgewerkt in hectarequota per pakket of groep van pakketten. Er is geen feitelijke sturing op het aantal landschapspakketten dat per gebied of landschap kan worden gesubsidieerd. Wel is er in de gebiedsplannen een grens aan het totale areaal landschapspakketten dat kan worden gesubsidieerd per provincie en soms per gebied.

Bij de start van Programma Beheer in 2000 mocht maximaal 10% van de aanvragen buiten de Ecologische Hoofdstructuur liggen. Veel particulieren die wilden meedoen aan de regeling, konden door deze inperking geen subsidie aanvragen. Later maakte de 'ruimejasaanpak' het mogelijk om in een ruimer gebied subsidie aan te vragen. Door deze aanpak gingen vooral in Friesland en Gelderland meer eigenaren in een groter gebied een beroep doen op de regeling.

De 'ruimejasaanpak' heeft de deelname aan Programma Beheer vergroot (B&A, 2003). Critici wijzen er echter op dat de ruimere openstelling van de regeling tot gevolg heeft dat de overheid minder kan sturen op de plaats waar welke vorm van landschapsbeheer plaatsvindt. Daardoor kan de positieve invloed van een ruimtelijk samenhangend beheer op de landschappelijke kwaliteit beperkt worden. Uit de gebiedsplannen blijkt dat veel



*Figuur 11.1 Gebieden waarbinnen het pakket 'houtkade, -wal, haag en singel' kan worden afgesloten volgens het overzicht van gebiedsplannen. Hieruit blijkt dat het pakket nu bijna in heel Nederland van toepassing is, terwijl dat aanvankelijk tot het zandgebied beperkt was. (Bron: DLG)*

pakketten op een veel ruimer gebied worden toegepast dan oorspronkelijk is bedoeld. Het pakket 'houtkade, -wal, haag en singel' bijvoorbeeld is nu bijna in heel Nederland toepasbaar, terwijl dat aanvankelijk tot het zandgebied beperkt was (zie Figuur 11.1).

### ***Systematiek van Programma Beheer belemmert sturing***

In de eerste jaren dat Programma Beheer werd uitgevoerd, bleek dat aanvragers grote moeite hadden om correcte aanvragen in te dienen. Dienst Regelingen wees 20 tot 40% van de aanvragen af omdat ze onvolledig of foutief waren ingevuld. De aanvragers vonden vooral de aanvragen voor landschapspakketten zeer ingewikkeld, gedetailleerd en star (B&A, 2003). Zo bleken veel landschapselementen niet binnen de regeling te vallen vanwege de gedetailleerde eisen voor de bedekking en het aantal en de omvang van stammen. Er waren bovendien veel problemen met het verplicht aangeven van de landschapselementen op een kaart met een schaal van 1:10000. De administratieve lasten voor deelname aan Programma Beheer waren daardoor erg hoog in verhouding tot de uitgekeerde subsidies.

Intussen is een aantal wijzigingen in de pakketvoorwaarden doorgevoerd, waardoor de pakketten veel breder inzetbaar zijn en de administratieve lasten verlaagd. Ondanks de vereenvoudigingen is er nog steeds kritiek op een aantal pakketeisen. Het blijkt lastig een goede balans te vinden tussen een eenvoudige maar tegelijkertijd ook waterdichte regeling (zie kader 'Spanning in pakketeisen: maatwerk en mazen').

#### **Spanning in pakketeisen: maatwerk en mazen**

Bij de uitvoering van een landelijke regeling zoals Programma Beheer is een groot aantal aanvragers betrokken in zeer diverse landschappen. Het is bijna onontkoombaar dat er bij het opstellen van de pakketeisen een spanning ontstaat tussen enerzijds de ambitie om een eenvoudige landsdekkende regeling op te stellen en anderzijds misbruik van de regeling tegen te gaan én een regeling te maken die de grote variatie in het Nederlandse landschap afdekt.

Een illustratie van de problematiek is de gang van zaken rond het landschapspakket 'knotbomen'. Na een eerste aanpassing die al in 2002 plaatsvond, omdat knotbomen in sommige gebieden buiten de boot bleken te vallen, werd het pakket in 2003 alweer gewijzigd als gevolg van een vereenvoudiging van alle landschapspakketten. Doel van die aanpassing was de administratieve lastendruk voor aanvragers en de uitvoeringslasten voor de overheid te verkleinen. Bovendien waren er opnieuw wijzigingen om ervoor te zorgen dat landschapselementen die tot dan toe niet aan de eisen voldeden, wel binnen de regeling zouden vallen. Voor het landschapspakket 'knotbomen' verviel bijvoorbeeld de eis dat knotbomen in een rij moesten staan. Een

groep mocht ook, zodat de knotboomgroepen die in het Limburgse heuvelland verspreid voorkomen, ook in aanmerking kwamen voor beheersubsidie uit Programma Beheer.

De aanpassingen pakten echter verkeerd uit. Zo werd in het geval van de knotbomen een aanvraag ingediend voor groepen van vele duizenden bomen, die in een zo economisch mogelijk plantverband gezet werden. Door tussen de diverse rijen ook nog randenpakketten aan te vragen, werd een zebrapadachtig landschapsbeeld gecreëerd, met meerdere rijen knotbomen afgewisseld met graspaden en dergelijke. In reactie daarop werden de pakketten opnieuw gewijzigd. Die wijzigingen bleken niet afdoende, dus werden nieuwe wijzigingen doorgevoerd en later nog weer nieuwe. Soms vielen door de wijzigingen landschapselementen buiten de boot waarvan dat juist niet de bedoeling was, wat opnieuw aanpassingen noodzakelijk maakte. De vele wijzigingen leidden tot verwarring en frustratie bij aanvragers. De gerechtelijke procedure heeft er inmiddels toe geleid dat het Ministerie van LNV aanvragen mag afwijzen, ook al voldoen deze aan de pakketeisen, als de aanvraag het doel van de regeling niet dient.

Een kleine quick scan naar het beeld van de regeling aan het eind van 2006 laat zien dat de algemene doelstelling en het concept van de gebiedsplannen voldoende duidelijk zijn bij aanvragers van landschapspakketten. In de reacties overheerst niettemin een negatieve toon. De respondenten vinden de regeling nog steeds ingewikkeld, niet altijd passend, de vergoedingen niet altijd kostendekkend en zeker niet aantrekkelijk.

### ***Hoogte van het subsidiebedrag niet stimulerend***

De vergoeding die Programma Beheer biedt, is uitsluitend bedoeld voor beheerwerkzaamheden aan landschapselementen. Programma Beheer biedt geen compensatie voor de hinder die agrariërs van landschapselementen ondervinden bij de uitvoering van hun bedrijf of voor de ruimte die landschapselementen innemen. Zulke compensatie ziet de Europese Unie als ongeoorloofde inkomenssteun. Een agrariër houdt zich immers gewoon aan de wet als hij het landschapselement in stand houdt. Alleen in de zogenoemde landbouwprobleemgebieden, ook wel gebieden met natuurlijke handicaps genoemd, kunnen agrariërs worden gecompenseerd voor het negatieve effect dat fysieke omstandigheden in het landschap waar zij hun bedrijf voeren op de landbouwstructuur heeft. Landbouwprobleemgebieden zijn diepe veenweidegebieden, uiterwaarden, beekdalen en overstromingsgebieden, en hellingen. Dat betekent dat kleinschalige cultuurlandschappen op het zand, met kleine percelen en een grote dichtheid aan houtwallen, niet als landbouwprobleemgebied zijn aangewezen. Minister Veerman geeft in zijn brief van 1 december 2006 (DN, 2006/3723) aan dat het niet gelukt is om daarvoor eenduidige criteria op te stellen. Agrariërs kunnen daardoor niet worden gecompenseerd voor de moeilijkheden die het voeren van een agrarisch bedrijf in kleinschalige landschappen oplevert.

De subsidie Functieverandering is bedoeld voor compensatie van de waardedaling van de grond. Programma Beheer verstrekt deze subsidie voor de ontwikkeling van een beheerpakket en niet van een landschapspakket. Bij de aanleg van een landschapselement wordt de waardedaling van de grond dus niet vergoed. Er kan wel inrichtingssubsidie worden aangevraagd. De maximale hectarebedragen voor inrichting van landschapspakketten waren in 2005 10.170 euro. Bij een aanvraag voor inrichtingssubsidie moet een inrichtingsplan worden gemaakt. Hierin moet staan welke inrichtingsmaatregelen nodig zijn voor de realisatie en het herstel van het landschapspakket.

### ***Kennisinfrastructuur komt niet van de grond***

Bij de start van Programma Beheer streefden het Ministerie van LNV en de provincies naar één Kennis- en informatiesteunpunt per provincie om vragen van niet-georganiseerde belangstellenden en deelnemers te beantwoorden. Sommige provincies hebben het steunpunt ondergebracht bij de regionale landbouworganisatie. Meestal is echter gekozen voor een samenwerkingsverband van verschillende organisaties, zoals de provinciale afdelingen van Landschapsbeheer Nederland, Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de bosgroepen (B&A, 2003). Bij de tussentijdse evaluatie van Programma Beheer (B&A, 2003) bleken slechts weinigen van het bestaan van deze kennisinfrastructuren op de hoogte te zijn. Uiteindelijk is in slechts drie provincies echt een Kennis- en infor-

matiesteunpunt van de grond gekomen. Vooral bij niet-georganiseerde aanvragers is er daardoor een kennislacune.

Vóór de invoering van Programma Beheer voorzag DLG in een kennisbehoefte via een 'advies aan de keukentafel'. Deze taak is verdwenen. Haar rol is nu die van controleur. Dit ervaren de aanvragers als een verlies. Agrarische Natuurverenigingen kunnen deze kennisleemte wellicht opvullen omdat deze dicht bij lokale overheden, agrariërs en bewoners van een gebied staan en een lage drempel hebben (Melman et al., 2004).

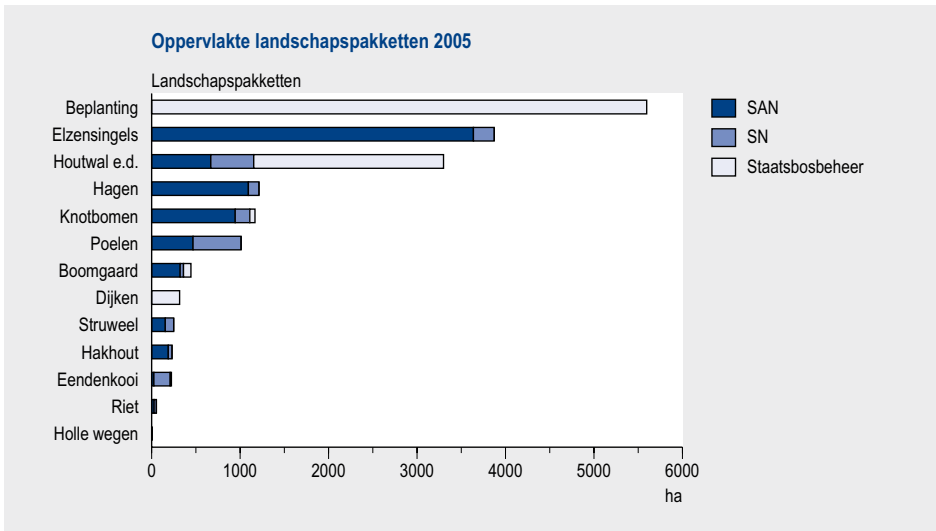
## 11.5 Beleidsprestaties: areaal en ligging

- *Gemiddeld over heel Nederland wordt circa 2,5% van de landschapselementen beheerd met subsidie uit Programma Beheer of door Staatsbosbeheer. Hoewel het oppervlak gesubsidieerde landschapselementen sinds 1999 is toegenomen met 300% is deze versnipperd over een groot gebied. Nergens wordt door sturing vanuit Programma Beheer een samenhangend netwerk van goed beheerde landschapselementen gerealiseerd.*
- *Van de landschapselementen met gesubsidieerd beheer, ligt 54% binnen de Nationale Landschappen. De bijdrage van de subsidieregelingen voor het beheer van de landschapselementen is echter gering.*
- *In veel gebieden met landschapselementen is sprake van een beheerachterstand. Programma Beheer heeft een positief effect op de beheertoestand.*

### ***Areaal afgesloten landschapspakketten versnipperd***

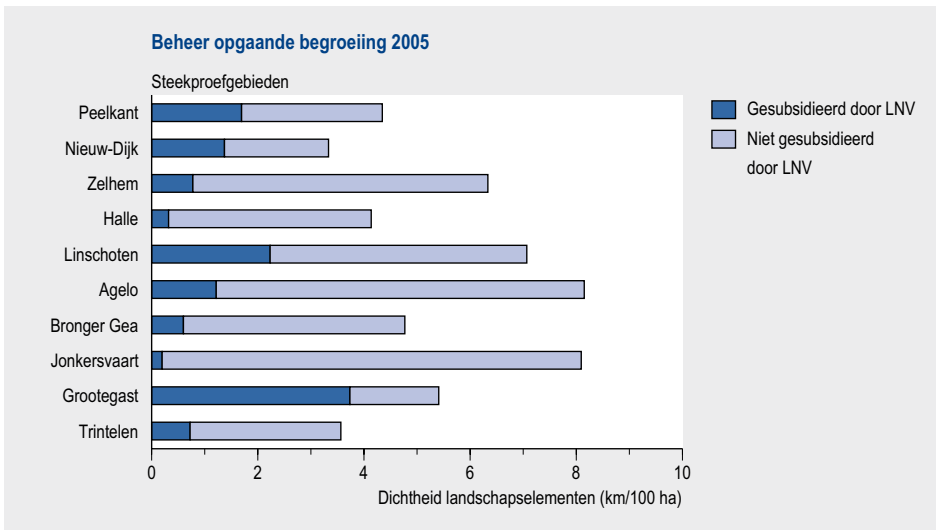
Binnen het relatief kleine toepassingsgebied van de RBON-landschapspakketten was de belangstelling gering. Bij de start van Programma Beheer was het totale areaal aan landschapspakketten dat onder de RBON viel 2331 hectare (als de verschillende eenheden waarin landschapspakketten werden afgesloten, worden omgerekend in hectares). Toen Programma Beheer werd geïntroduceerd was nog niet altijd duidelijk waar welke landschapspakketten afgesloten konden worden. Toch zijn in de eerste drie jaar voor honderden hectaren landschapspakketten aangevraagd. Dankzij de verruiming van het toepassingsgebied van Programma Beheer door onder andere de 'ruimejas-aanpak' nam de oppervlakte landschapspakketten onder beheer toe tot 9464 hectare, exclusief de gebieden van Staatsbosbeheer, in eind 2005. Dit is een toename met 300%. Daarmee is een bedrag gemoeid van ongeveer acht miljoen euro. Figuur 11.2 laat de totale oppervlakte aan landschapspakketten eind 2005 in Nederland zien.

Het aantal landschapelementen waarvoor landschapspakketten zijn afgesloten is echter klein. Uit de 'Steekproef Landschap' (Koomen et al., 2004) blijkt dat circa 2,5% van alle opgaande begroeiing wordt beheerd met subsidie. Die 2,5% is geconcentreerd in tien van de 72 steekproefgebieden van een vierkante kilometer (zie Figuur 11.3). Binnen die gebieden varieert het percentage landschapselementen onder beheer tussen 2 en 69%; gemiddeld is dit 23%. De inspanning waarmee slechts een gering percentage van alle landschapselementen wordt beheerd, is versnipperd over een groot gebied.



*Figuur 11.2 De totale oppervlakte aan landschapspakketten in Nederland eind 2005, is te weinig voor de realisatie van een samenhangend netwerk van goed beheerde landschapselementen. Gemiddeld over heel Nederland wordt circa 2,5% van de landschapselementen beheerd met subsidie uit Programma Beheer, of door Staatsbosbeheer (Bron: DR)*

Nergens heeft Programma Beheer een samenhangend netwerk van goed beheerde landschapselementen gerealiseerd.



*Figuur 11.3 Het aandeel lijnvormige opgaande begroeiing dat wordt beheerd in het kader van Programma Beheer of door Staatsbosbeheer in tien steekproefgebieden. Binnen die gebieden varieert het percentage landschapselementen onder beheer tussen 2 (Jonkersvaart) en 69% (Groote-gast). De inspanning is echter versnipperd over een groot gebied. (Bronnen: Koomen et al., 2004; DR)*

Staatsbosbeheer blijkt in vergelijking met Programma Beheer wel een forse oppervlakte landschappelijke beplanting te beheren. Dit is een erfenis van de vroegere rol bij landinrichting en landschapsbouw. De totale oppervlakte van subdoeltypen die aan landschapselementen gerelateerd zijn, is bijna negenduizend hectare. De inspanning van Staatsbosbeheer op het gebied van elzensingels, holle wegen, kleinschalig riet en poelen is daarbij niet meegenomen, omdat ze niet zo eenvoudig als landschapselement in de subdoeltypesystematiek te herkennen is. Aangezien terreinbeherende organisaties als Natuurmonumenten en de provinciale Landschappen vooral via de SN subsidie aanvragen, kan worden geconcludeerd dat zij voor relatief weinig landschapselementen subsidie aanvragen.

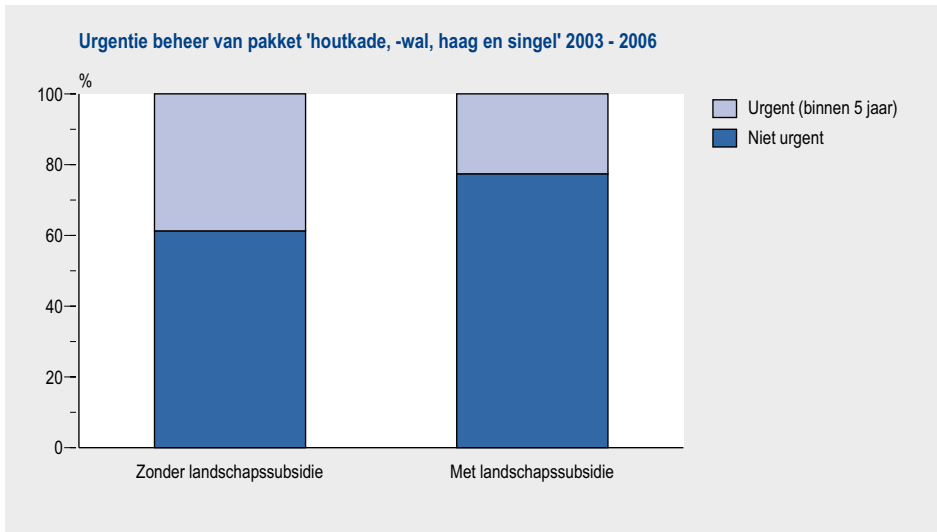
Volgens de Landschapswacht hebben de terreinbeherende organisaties onvoldoende aandacht voor het beheer van landschapselementen in hun terreinen. De Landschapswacht spreekt zelfs van verwaarlozing en wanbeheer (onder andere Staatscourant van 17-06-2003). Staatsbosbeheer geeft toe dat er soms sprake is van achterstallig onderhoud, dat de vergoedingen voor beheer ontoereikend zijn, maar dat er soms ook een keuze gemaakt is voor grootschalige natuur waarbij cultuurhistorische houtwallen zullen verdwijnen (Van Duinhoven, 2004). Uit een interne studie van Natuurmonumenten (Natuurmonumenten, 2007) blijkt dat het beheer van de landschapselementen niet altijd een hoge prioriteit heeft gehad. In het merendeel van de beheereenheden is sprake van een beheerachterstand. De aandacht voor landschap neemt echter toe en er worden voor de meeste gebieden herstelplannen gemaakt. In sommige gebieden is Natuurmonumenten teruggekomen op de strategie voor meer natuurlijke ontwikkeling en werkt aan het herstel van het cultuurlandschap. Maar ook in grootschalige natuur worden wel landschapselementen onderhouden. Natuurmonumenten noemt het achterstallig onderhoud en het niet voldoen aan de pakkeisen als oorzaken voor het niet aanvragen van subsidie, ze werkt momenteel aan een inhaalslag ten aanzien van de aanvragen.

### ***Positief effect op beheertoestand***

Heeft de systematiek van Programma Beheer ook effect op de beheertoestand? Om het effect op de beheertoestand te bepalen, kunnen gegevens van de 'Monitor kleine landschapselementen' worden gebruikt (Oosterbaan et al., 2004). In deze monitor zijn inmiddels ruim zesduizend landschapselementen beschreven, met een totale oppervlakte van zeshonderd hectare, verdeelt over een oppervlakte van 25 duizend hectare.

Van de in totaal 284 beschreven houtwallen werden er 31 beheerd met subsidie via de landschapspakketten van Programma Beheer. Deze houtwallen zijn vergeleken met dertig houtwallen waarvoor geen landschapspakket is afgesloten (zie Figuur 11.4). Er blijkt geen significant verschil in vitaliteit tussen landschapselementen met en zonder landschapsubsidie: vrijwel alle houtwallen werden beschreven als vitaal. Wel was de beheertoestand bij de gesubsidieerde houtwallen beter (zie figuur 11.4); er was minder vaak beheer nodig binnen vijf jaar. Al met al lijkt er weinig verschil te zijn tussen houtwallen die met subsidie via Programma Beheer worden beheerd en de houtwallen waar dat niet het geval is.





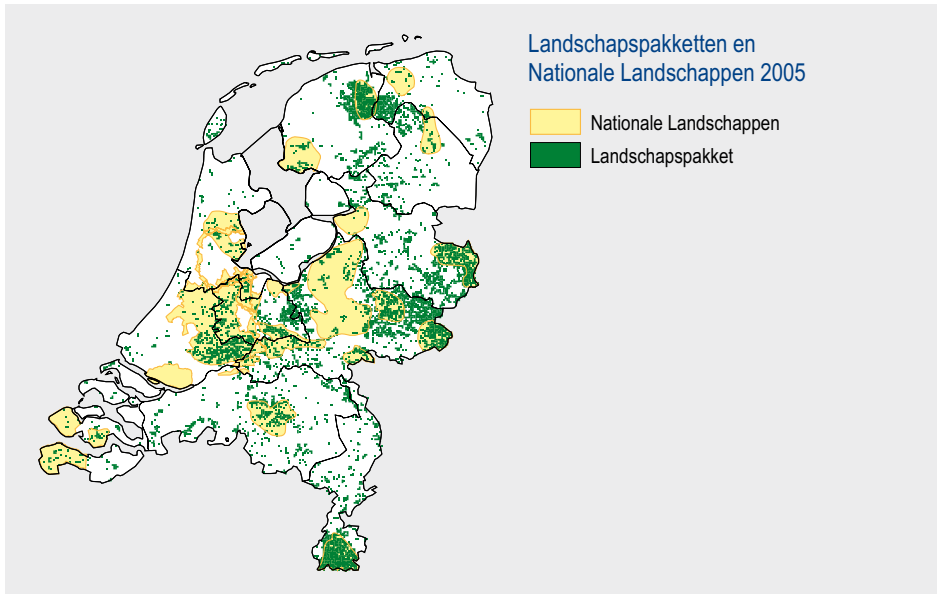
*Figuur 11.4 Effect van landschapssubsidie voor het pakket 'houtkade, -wal, haag en singel' op de beheerurgentie op basis van een paarsgewijze vergelijking van houtwallen beschreven in de Monitor Kleine Landschapselementen (N=31). De beheertoestand bij de gesubsidieerde houtwallen is beter dan bij niet-gesubsidieerde houtwallen. (Bronnen: Oosterbaan et al., 2004; DR)*

### **Beleidsprestaties Nationale Landschappen gering**

Een flink deel van de bestaande landschapspakketten, 54% van de oppervlakte, blijkt binnen de Nationale Landschappen te liggen (zie Figuur 11.5). Deze concentratie is historisch gegroeid doordat de inzet van Programma Beheer aanvankelijk was geconcentreerd op de voormalige Waardevolle Cultuurlandschappen en Gebieden Herstel en Behoud Bestaande Landschappelijke Kwaliteit. Deze gebieden overlappen in hoge mate met de huidige Nationale Landschappen.

Uit figuur 11.5 blijkt echter dat ook buiten de Nationale Landschappen veel pakketten voor landschapsbeheer zijn afgesloten. Het is niet duidelijk of het bestaande beheer in deze gebieden in de toekomst kan worden gecontinueerd. De gelden van Programma Beheer die via het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) worden doorgegeven naar de provincies, zullen met voorrang in deze gebieden worden ingezet (VROM, 2006). Of dat er toe zal leiden dat landschapspakketten buiten de Nationale Landschappen, na afloop ervan, niet kunnen worden verlengd is nog onduidelijk.

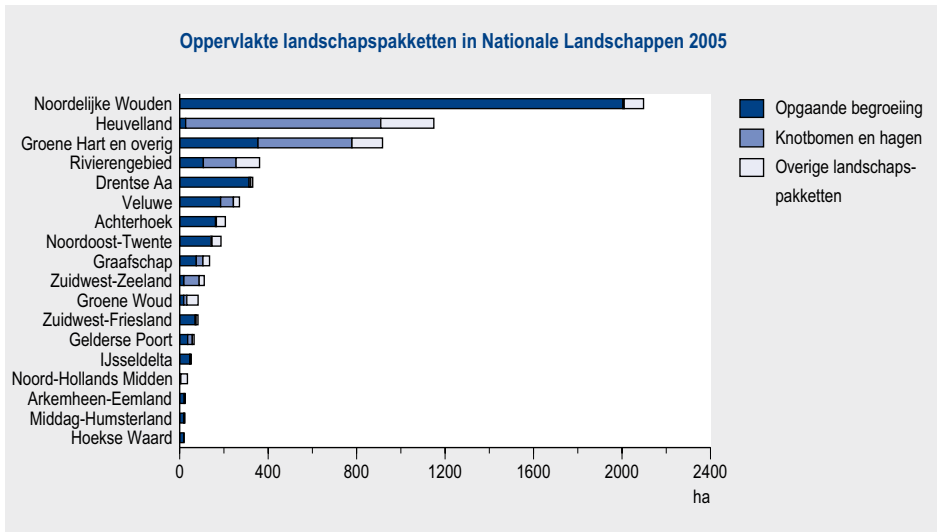
Er bestaat een grote variatie in de mate waarin landschapselementen in de verschillende Nationale Landschappen met subsidie worden beheerd. Figuur 11.6 laat per Nationaal Landschap de totale lengte aan landschapselementen waarvoor landschapspakketten zijn afgesloten zien. In 'Noordelijke Wouden' en 'Heuveland' blijken grote lengtes landschapselementen te worden beheerd met subsidies uit Programma Beheer. In andere Nationale Landschappen worden wel de nodige landschapspakketten uitgevoerd, zoals uit figuur 11.5 blijkt, maar is de totale lengte beheerde elementen



*Figuur 11.5 Verspreiding van de landschapspakketten ten opzichte van de Nationale Landschappen, het nieuwe concentratiegebied voor de inzet van rijksmiddelen. De inspanning is verspreid over een groot areaal. Van de landschapselementen met gesubsidieerd beheer ligt maar 54% binnen de Nationale Landschappen. (Bronnen: DR; VROM, 2006)*

gering (zie Figuur 11.6). Kennelijk worden in de Nationale Landschappen ‘Graafschap’, ‘Noordoost-Twente’ en ‘Groene Woud’, waar veel opgaande beplantingen voorkomen, veel landschapspakketten voor relatief kleine lengtes beplantingen afgesloten. De bijdrage van Programma Beheer aan het beheer van de landschapselementen, die daar de kernkwaliteit groen karakter dragen, is beperkt.

Uit een recente studie blijkt dat de quota voor Programma Beheer niet toereikend zijn om het landschapsbeheer in alle Nationale Landschappen te financieren (B&A, 2003). Er is een gat van plusminus 25 miljoen euro per jaar.



*Figuur 11.6 Hoeveelheid opgaande begroeiing, knotbomen en hagen, en overige landschapspakketten is voor bijna alle Nationale Landschappen gering. Het 'Groene Hart' is inclusief een deel van 'Stelling van Amsterdam' en 'Nieuwe Hollandse Waterlinie'. (Bronnen: DR; VROM, 2006)*

## 11.6 Effecten van landschapspakketten op biodiversiteit

- *De landschapspakketten van Programma Beheer zijn er primair op gericht landschapskwaliteit te realiseren. Er zijn geen ecologische doelen voor geformuleerd. In het algemeen mag echter worden verwacht dat een aaneengesloten netwerk van kleine landschapselementen een positieve bijdrage levert aan de biodiversiteit.*
- *Er is geen monitoringsysteem opgezet voor de ecologische effecten van de landschapspakketten. Daardoor zijn er geen systematisch verzamelde gegevens beschikbaar. Omdat ook andere gegevens schaars zijn, kunnen geen feitelijk onderbouwde uitspraken worden gedaan over de ecologische effectiviteit van de landschapspakketten van Programma Beheer.*
- *Van veel landschapspakketten is een zo klein oppervlakte onder beheer via landschapspakketten van Programma Beheer dat, afgezien van sterke lokale effecten, geen wezenlijk effect op het voortbestaan van soorten in Nederland verwacht mag worden.*

De landschapspakketten van Programma Beheer zijn bedoeld om een betere landschapskwaliteit te realiseren. De landschapselementen hebben ecologische betekenis, maar er zijn geen ecologische doelen aan verbonden. In het 'Natuurbeleidsplan' worden 'verbindingzones' beschreven die verbreding, migratie en uitwisseling van soorten tussen en binnen kerngebieden mogelijk moeten maken. Het idee is om daarvoor zo veel mogelijk kleinere natuurgebieden en landschapselementen te benutten. Er is een positief effect op de biodiversiteit te verwachten als wordt gestreefd naar een samenhangend netwerk van landschapselementen met een goede kwaliteit (Geert-

sema, 2005; Opdam et al., 2000; Geertsema et al., 2004). Om een dergelijk netwerk te realiseren is meer sturing op dichtheid en ruimtelijke samenhang nodig dan nu bij Programma Beheer gebruikelijk is.

Uit de literatuur is bekend dat landschapselementen van belang zijn voor vele planten en dieren, waaronder zeldzame soorten zoals steenuilen die broeden in geknotte bomen en hoogstamboomgaarden (Beersma en Beersma, 2002), en vleermuizen die lijnvormige elementen gebruiken ter oriëntatie (Verboom, 1998). In het houtwallen-landschap van de Noordelijke Wouden zijn bij inventarisatie de Rode Lijstsoorten ap- pelmos en dubbelloof aangetroffen (Weeda, 2004).

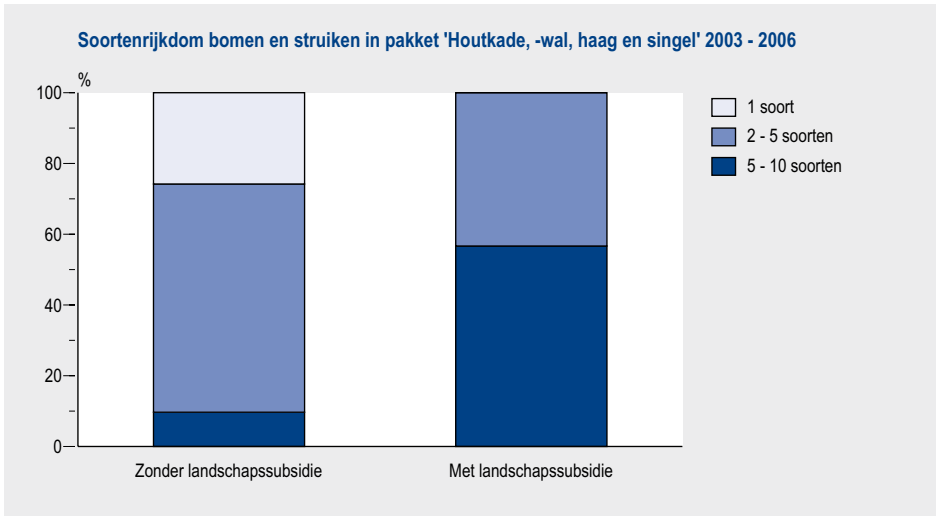
Er is echter geen monitoringssysteem opgezet om de effecten van de landschapspakketten van Programma Beheer te meten. Er is ook geen onderzoek bekend naar het effect van landschapssubsidie op de rijkdom aan soorten op het niveau van afzonderlijke landschapselementen. Hiervoor moet over meerdere jaren de verspreiding van territoria over beheerde en niet-beheerde landschapselementen worden gevolgd. Van veel landschapspakketten is een zo kleine oppervlakte (zie Figuur 11.3) beheerd met subsidie dat, afgezien van sterke lokale effecten, geen wezenlijk effect op het voortbestaan van soorten in Nederland verwacht mag worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de pakketten 'Rietzoom en klein rietperceel', 'Grubbe en holle weg' en 'Boomgaard'. Voor struweelvogels en amfibieën is de ecologische effectiviteit nader onderzocht. Het meetnet amfibieën van RAVON is gebruikt om het effect van landschapssubsidie voor poelen in beeld te brengen. Voor de struweelvogels is het meetnet van de provincie Brabant gebruikt. De Monitor Kleine Landschapselementen (Oosterbaan et al., 2004) bevat informatie over het aantal boom- en struiksoorten.

#### ***Positief effect van pakketten op biodiversiteit van boom en struiksoorten***

Uit gegevens van de Monitor Kleine Landschapselementen (Oosterbaan et al., 2004) blijkt dat met subsidie beheerde landschapselementen er wat betreft het aantal boom- en struiksoorten positief uitspringen (zie Figuur 11.7). Dit kan te maken hebben met het feit dat alleen landschapselementen die bestaan uit inheemse soorten onder de regeling mogen vallen.

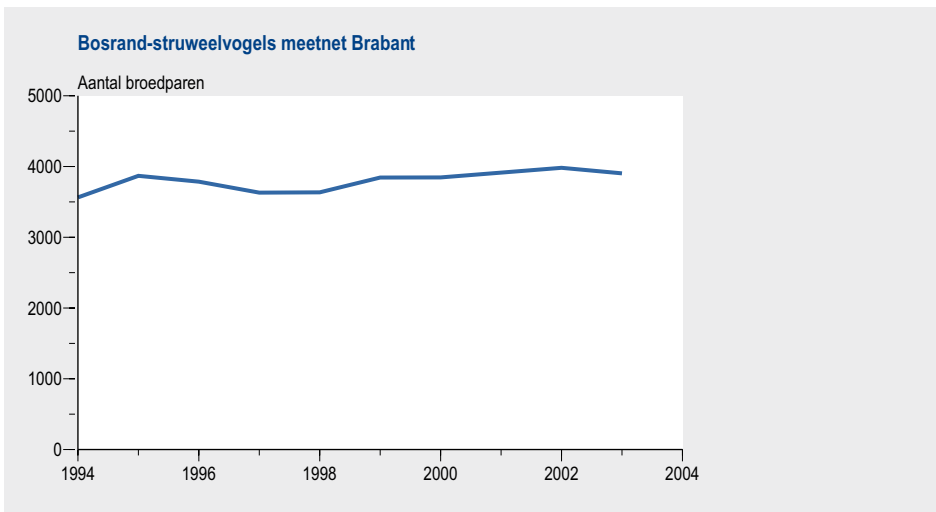
#### ***Effecten van landschapspakketten op biodiversiteit van struweelvogels gering***

De meeste vogelsoorten die aan bomen en stuiken gebonden zijn, hebben een voorkeur voor hoge opgaande begroeiing boven hakhout (Schotman, 1988) of heggen. Bosvogels zullen dus niet profiteren van landschapspakketten. De landschapspakketten zullen vooral een effect hebben op een groep van ruim dertig soorten bosrand-struweelvogels (Sierdsema, 1995). De provincie Noord-Brabant heeft een speciaal bosrand-struweelvogelbeleid. In 27 duizend hectare 'leefgebied struweelvogels' kan landschapssubsidie worden aangevraagd. Er is ook een meetnet voor bosrand-struweelvogels (zie Figuur 11.8) maar het aantal beheerovereenkomsten in de onderzochte bosrand-struweelvogelgebieden is te gering om de effectiviteit van landschapssubsidie te meten op het niveau van de steekproefgebieden.



*Figuur 11.7 De soortenrijkdom aan bomen en struiken in houtwallen met het pakket 'houtkade, -wal, haag en singel' is hoger dan in houtwallen zonder subsidie. Paarsgewijze vergelijking van houtwallen zoals die beschreven zijn in de 'Monitor Kleine Landschapselementen' (N=31). (Bronnen: DR; Oosterbaan et al., 2004)*

Gemiddeld over alle soorten gaat het in Brabant goed met de bosrand-struweelvogels. Uit indexen van SOVON blijkt dat landelijk een aantal bosrand-struweelvogels in aantal achteruit gaat, bijvoorbeeld de grauwe klauwier, maar ook dat een aantal bosrand-struweelvogels in aantal vooruit gaat, bijvoorbeeld de roodborsttapuit.



*Figuur 11.8 Gemiddeld over alle soorten gaat het in Brabant goed met de bosrand-struweelvogels maar het aantal beheerovereenkomsten in de onderzochte gebieden is te gering om de effectiviteit van landschapssubsidie te meten. (Bron: provincie Brabant)*

Uit 'De steekproef landschap' blijkt dat de netto hoeveelheid lijnvormige beplanting in Nederland toeneemt (Koomen et al., 2004). Nieuwe en jonge landschappelijke beplanting en natuurontwikkeling met struweelvorming kunnen naast beheer van bestaande landschapselementen een verklaring zijn voor de positieve trend in aantallen bosrand-struweelvogels.

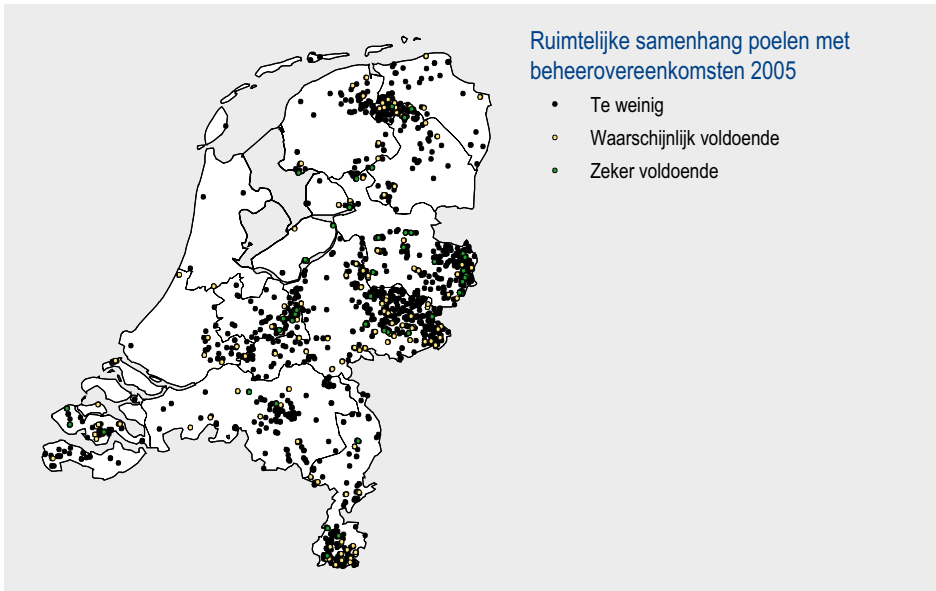
Op basis van de waarnemingen voor de broedvogelatlas van SOVON is de relatie onderzocht tussen enerzijds het aantal vogelsoorten en anderzijds de hoeveelheid en de onderlinge ruimtelijke samenhang van opgaande begroeiing in kilometerhokken in het cultuurlandschap (Geertsema et al., 2004). Bosrand-struweelvogels hebben een voorkeur voor landschappen met een uitgestrekt netwerk van smalle opgaande begroeiing in bosarme landschappen. Een effect van onderlinge verbondenheid kon wel voor bosvogels maar niet voor bosrand-struweelvogels worden aangetoond. Daar staat tegenover dat het voor enkele soorten wél belangrijk is om te streven naar een samenhangend netwerk, ook op lokaal niveau. Dat blijkt uit onderzoek naar de verspreiding van de roodborsttapuit in Brabant (Goutbeek, 2003).

Voor alle soorten bosrand-struweelvogels geldt dat de dichtheden hoger zijn als er veel leefgebied in de wijde omgeving is. Dit betekent dat voor deze soorten in cultuurlandschappen vooral gekoerst moet worden op de totale hoeveelheid goed beheerde houtwallen en minder op ruimtelijke samenhang. Dit pleit allemaal voor concentratie van de landschapssubsidie in combinatie met toepassing op grote schaal. Een effect van de hoeveelheid afgesloten landschapspakketten op de ruimtelijke samenhang van landschapselementen en de aanwezigheid van bosrand-struweelvogels kon niet worden aangetoond vanwege een te klein aantal kilometerhokken met pakketten.

#### ***Effecten van pakketten op biodiversiteit poelen voldoende***

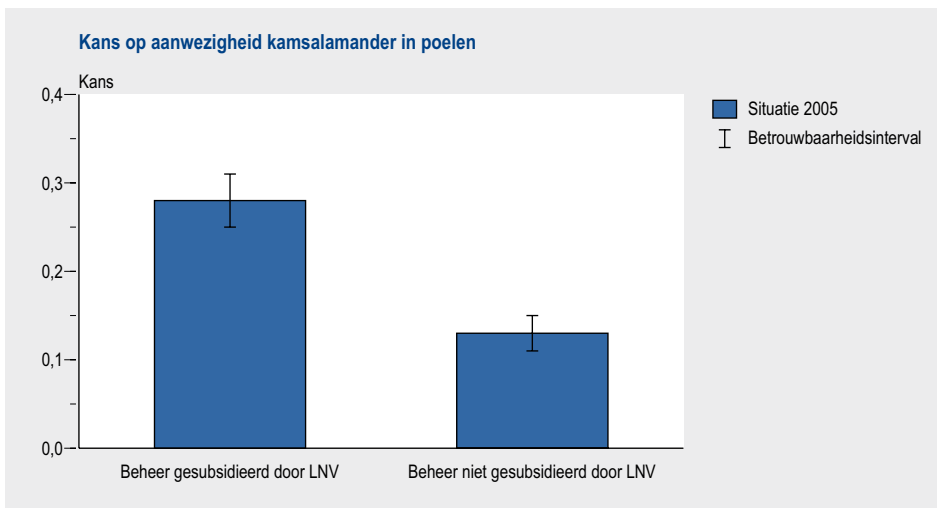
Bij poelen is de ruimtelijke samenhang erg belangrijk om de kans dat amfibieën, zoals de kamsalamander, voorkomen zo hoog mogelijk te krijgen. Helaas zijn er geen landelijke poelenkaarten beschikbaar om te onderzoeken welk aandeel van de poelen onder beheer is en wat het effect van Programma Beheer is op de kans dat de soort voorkomt of voortbestaat. Wel is het voor sommige soorten mogelijk om te bepalen of de concentratie aan beheerde poelen hoog genoeg is voor een kans op voorkomen van 80% of meer. Van alle beheerde poelen ligt 13% zeker (meer dan 5 per vierkante kilometer) en nog eens 22% waarschijnlijk (3-4 per vierkante kilometer) in voldoende grote poelendichtheid (zie Figuur 11.9). Voor een soort als de kamsalamander moeten er minimaal vijf poelen per vierkante kilometer zijn: de poel zelf plus vier binnen een straal van ruim 500 meter (Van der Sluis en Bugter, 1999; De Badts, 2003; Franssen, 2004). Ook bij andere soorten is aangetoond dat een samenhangend netwerk van poelen een positief effect heeft op de kans op aanwezigheid van soorten, bijvoorbeeld de boomkikker (Vos en Stumpel, 1996).

RAVON volgt de ontwikkelingen in de amfibieënpopulatie in Nederland en heeft nu 1890 poelen in haar meetnet. Data uit dit bestand zijn gebruikt voor een analyse van het effect van Programma Beheer op de rijkdom aan amfibieënsoorten. De veronder-



Figuur 11.9 Verspreiding van poelenpakketten in 2005 over Nederland en gebieden waar de dichtheid aan poelenovereenkomsten goed is voor een hoge kans dat amfibieën voorkomen. Van alle beheerde poelen ligt maar 35% in (waarschijnlijk) voldoende grote poelendichtheid. (Bron: DR)

stelling was dat in beheerde poelen de omstandigheden beter zijn dan elders en dat de maximale tien amfibieënsoorten die er aanwezig kunnen zijn, daar ook gemiddeld voorkomen. Dit bleek echter niet uit de analyse. Het verschil wees in de goede richting



Figuur 11.10 De kans op aanwezigheid van de kamsalamander in tachtig beheerde poelen is groter dan de kans op aanwezigheid in een set referentiepoelen in de wijde omgeving. De vergelijking is vrij grof, maar het verschil is significant ( $F$ -toets,  $p=0.001$ ) en is een aanwijzing dat de beheerde poelen een hogere kwaliteit hebben. (Bronnen: DR; RAVON)

maar was klein en niet statistisch significant. Voor de kans op aanwezigheid van de kamsalamander was er wel een aanwijzing voor een positief effect van beheer met subsidie via Programma Beheer (zie Figuur 11.10).

## 11.7 Openstelling

- *In alle rijksnota's wordt ernaar gestreefd bossen, natuur en landelijk gebied in de omgeving van steden maximaal open te stellen voor recreatie voor zover de natuurwaarde dat toelaat.*
- *Van ruim een half miljoen hectare bos en natuur die in beheer zijn bij terreinbeherende organisaties, particulieren, gemeenten en waterleidingbedrijven, is 85% in enige mate opengesteld voor het publiek.*
- *In absolute zin is de oppervlakte opengestelde natuur tussen 1995 en 2003 flink toegenomen.*

### ***Doelen van openstelling maximaal***

'Het bevorderen van een blijvende beschikbaarheid van mogelijkheden voor openluchtrecreatie' (LNV, 1993), is al decennia een vaste waarde in het beleid voor natuur en landschap. "Recreatie en toerisme, natuur, bos en landschap zullen zodanig op elkaar moeten worden afgestemd, dat de recreatief-toeristische activiteiten niet zullen leiden tot vermindering van de kwaliteit van natuur en bos, maar ook dat natuur- en bosgebieden zo veel mogelijk opengesteld en geschikt zijn voor recreatie en toerisme," aldus het 'Structuurschema Groene Ruimte' (LNV, 1992a). Met behulp van zonerings wordt in en nabij daarvoor kwetsbare gebieden de recreatieve druk zo veel mogelijk in goede banen geleid. In het Meerjarenprogramma van de 'Agenda Vitaal Platteland' (LNV, 2004) is het uitgangspunt dat alle natuur- en bosgebieden worden opengesteld.

De Waardevolle Cultuurlandschappen, de kust en grote delen van Drenthe worden expliciet aangeduid als recreatief-toeristisch gebied dat ontwikkeld moet worden. In de Randstad en een groot aantal stadsgewesten moeten nieuwe bos-, natuur- en recreatiegebieden aangelegd worden. De beleidsopgave voor openstelling wordt niet gekwantificeerd in termen van bijvoorbeeld bezoekersaantallen.

De ambitie om het agrarisch gebied te ontsluiten voor recreatief gebruik is ook in de 'Nota Ruimte' terug te vinden, maar de regering heeft de (financiële) verantwoordelijkheid om dit te realiseren nadrukkelijk bij de provincies, lagere overheden en particulieren neergelegd.

### ***Regelingen voor openstelling Staatsbosbeheer meer maatwerk dan Programma Beheer***

Zowel Programma Beheer als de regeling voor Staatsbosbeheer kennen mogelijkheden voor vergoeding van openstelling van terreinen voor recreatief gebruik. Er bestaan daarnaast andere regelingen voor recreatief gebruik zoals die voor lange-afstand-wandelpaden.



Programma Beheer is in 2000 gestart met een recreatiepakket voor een laag recreatieniveau met een openstelling van ten minste 358 dagen per jaar en een gemiddelde dichtheid aan paden van 25 tot 50 meter per hectare, afhankelijk van het basis- of pluspakket. Daarnaast was er een pakket voor een hoog recreatieniveau met een openstelling gedurende het hele jaar en een dichtheid aan paden van gemiddeld 40 tot 80 meter per hectare. In het aanvraagjaar 2006 is de objectivering voor verschillende recreatiepakketten losgelaten en moeten toegankelijkheid en ontsluiting van het terrein en niet van de beheereenheid 'voldoende' zijn. De bezoeker moet een goede indruk van het terrein kunnen verkrijgen. Een objectief criterium voor 'voldoende' is niet in de regeling beschreven. De eis dat de beheerder indien gewenst medewerking moet verlenen aan de aanleg, markering en het beheer van lange-afstand-wandelpaden en lange fietsroutes is gehandhaafd.

Om voor deze recreatiesubsidie in aanmerking te komen, moet de beheerder de paden en (vaar)wegen onderhouden. Daarbij kan hij alleen in combinatie met beheersubsidie subsidie verkrijgen voor 'recreatie'. Terreinen die ontheffing hebben van openstelling, komen niet in aanmerking voor recreatiesubsidie. Ontheffing van openstelling wordt verleend, als:

- het terrein niet begaanbaar is (bijvoorbeeld moeras);
- het terrein niet toegankelijk is (bijvoorbeeld alleen over het erf van de burenen);
- er een zwaarwegend natuurwetenschappelijke reden is;
- de persoonlijke levenssfeer van bewoners beschermd moet worden.

Een terrein met beheersubsidie van de SAN hoeft niet toegankelijk te zijn.

Staatsbosbeheer heeft van oudsher een veel gedifferentieerder beleid voor openstelling en recreatie. De bedrijfssturing van Staatsbosbeheer onderscheidt verschillende recreatiedoeltypen en intensiteiten van recreatie:

- R1: afgesloten;
- R2: beleefbaar;
- R3: tijdelijk opengesteld;
- R4: opengesteld, laag niveau;
- R5: opengesteld, basisniveau;
- R6: opengesteld, niveau 'plus';
- R7: waterrecreatie.

Staatsbosbeheer heeft bovendien recreatiedoeltypen als natuur- en groepskampeerterrein en speelbos (SBB, 2005c). Voor permanent opengestelde terreinen zijn er vier niveaus van gebruiksintensiteit met precieze normen voor bezoekersintensiteit, gebruik, kwaliteit van de voorzieningen, paddichtheid, parkeervoorzieningen, enzovoort.

### ***Beleidsprestaties: 85% van de terreinen opengesteld***

De Stichting Recreatie heeft in 2003 de mate van openstelling van de terreinen van de terreinbeherende organisaties onderzocht (Veer, 2004) en in 2004 (Abma en Berkens, 2005) de openstelling bij gemeenten en particulieren. In beide studies samen is van ruim 600.000 hectare de mate van openstelling achterhaald. Van de oppervlakte

bos en natuur van de grote terreinbeheerders kent 84% een vorm van openstelling, waarvan 72% is opengesteld op minimaal wegen en paden. Staatsbosbeheer heeft een openstelling van 92% verdeeld over verschillende recreatiedoeltypen van openstelling. Particulieren hebben een openstelling van 85%. Defensie heeft de laagste mate van openstelling.

Het grootste deel van de terreinen die op wegen en paden zijn opengesteld, heeft een paddichtheid in de klasse 'hoog'. De regio West kent relatief de laagste mate van openstelling, de regio's Zuid en Oost de hoogste. Droge terreinen zijn meer opengesteld dan natte terreinen, hetzelfde geldt voor bossen ten opzichte van open terreinen. De Stichting Recreatie heeft de openstelling in 2003 vergeleken met 1995, hoewel de vergelijking lastig was (Veer, 2004). In de regio West is het areaal natuur dat volledig op wegen en paden is opengesteld veel minder toegenomen dan het areaal natte natuur. In absolute zin is de oppervlakte opengestelde natuur overal flink toegenomen.

Recreanten maken op grote schaal gebruik van opengestelde natuurgebieden. Openstelling wordt bijna als vanzelfsprekend ervaren. De waardering is goed. Er is weinig bekend over eventuele negatieve effecten op flora en fauna van rustige dagrecreatie, hoewel een recente studie (Bijlsma, 2006) aandacht vraagt voor de problemen van zwerfvuil, loslopende honden, verontrusting van rustgebieden en een steeds intensiever gebruik van bos- en natuurgebieden. Agrariërs blijken over het algemeen terughoudend als het gaat om openstelling van hun eigendommen voor wandelen (Van der Ploeg et al., 2000).

## 11.8 Conclusies

Het Rijk heeft enerzijds altijd vastgehouden aan ambitieuze, zij het vaag geformuleerde, beleidsdoelen voor landschap, maar anderzijds de verantwoordelijkheid voor instandhouding, inrichting en beheer van landschapselementen grotendeels bij eigenaren en lagere overheden gelaten. De beleidsdoelen zijn niet gekwantificeerd per landschap, gebiedscategorie of provincie en er kunnen geen kwantitatieve criteria voor de effectiviteit van Programma Beheer en Staatsbosbeheer aan worden ontleend. Bovendien hebben veel ecologisch, cultuurhistorisch en aardkundig waardevolle landschapselementen geen plek gekregen in de regeling Programma Beheer en al bij aanvang sluit Programma Beheer niet echt aan op het huidige landschapsbeleid.

De landschapspakketten dragen bij aan behoud van landschapskwaliteit door het beheer van landschapselementen te waarborgen. De inspanning op het gebied van beheer is echter versnipperd over een groot gebied. Gemiddeld over Nederland wordt 2,5% van de landschapselementen van opgaande begroeiing beheerd met subsidie van Programma Beheer of door Staatsbosbeheer. Van de landschapselementen met gesubsidieerd beheer ligt 54% binnen de Nationale Landschappen. De ecologische effectiviteit van de landschapspakketten van Programma Beheer en Staatsbosbeheer is onvoldoende te bepalen omdat zowel concrete beleidsdoelen als monitoringsgegevens

ontbreken. Naar verwachting neemt de ecologische effectiviteit van de landschapspakketten toe als meer wordt gestuurd op ruimtelijke samenhang, als de flexibiliteit op streekniveau groter is en de vergoedingen hoger zijn en ook inkomstenderving vergoed wordt.

Continuering van het beleid voor openstelling van bos- en natuurgebieden via Programma Beheer en Staatsbosbeheer heeft ertoe geleid dat het overgrote deel van de Nederlandse bos- en natuurgebieden toegankelijk is. Er zijn signalen dat lokaal de grenzen voor de mate van openstelling in zicht komen. De terreinen met beheersubsidie SAN hoeven niet toegankelijk te zijn.



## 12 SAMENVATTING EN BELEIDSOPTIES

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft aan de Tweede Kamer toegezegd hen te informeren over een ecologische evaluatie van Programma Beheer. In 2006 loopt namelijk de eerste beheerperiode van Programma Beheer van zes jaar af en kunnen de eerste vervolgaanvragen ingediend worden voor een tweede periode. Aan het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) is gevraagd die evaluatie uit te voeren en antwoord te geven op de vraag 'Wat is de ecologische effectiviteit van Programma Beheer en van de opdracht aan Staatsbosbeheer op de korte en de (middel)lange termijn? Met andere woorden: worden de beheerdoelen van de subsidieregelingen en de natuurbeleidsdoelen van het Rijk gehaald? Het gaat daarbij om subsidie voor beheer van bestaande natuurgebieden, inrichting voor ontwikkeling van nieuwe natuur, beheer van landschapselementen en agrarisch natuurbeheer. Al deze verschillende aspecten zijn onderdeel van deze evaluatie. Daarbij gaat het om de effectiviteit van de regelingen op nationaal niveau en niet op die van een beheerseenheid of boerenbedrijf.

Net als bij Staatsbosbeheer, zijn de subsidieregelingen van Programma Beheer, veranderd van een input- naar een outputfinanciering. Dat betekent dat de overheid geen vast bedrag meer per hectare natuur betaalt, maar een bedrag dat afhankelijk is van het type natuur en van het natuurresultaat. Verder is Programma Beheer zo veranderd dat particulieren net zo veel kans hebben op overheidsgeld voor natuurbeheer als de grote terreinbeherende organisaties. Het principe is daarbij: 'gelijke monniken, gelijke kappen'. Dit is een belangrijk aspect gezien de omslag van verwerving naar beheer. In 2000 is dus eigenlijk sprake van twee trendbreuken: outputsturing door afrekenen op resultaat en volwaardige deelname van particulieren.

Het MNP wil met deze evaluatie ook een bijdrage leveren aan de discussies over het vervolg en de inzet van Programma Beheer in het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG), de omslag van verwerving naar beheer en de inzet bij beheerplannen van Natura 2000-gebieden.

Dit hoofdstuk bestaat uit drie paragrafen. In paragraaf 12.1 wordt de hoofdvraag voor het (agrarisch) natuurbeheer beantwoord aan de hand van de samenvattende resultaten uit alle hoofdstukken. Maar er is ook aandacht voor de twee trendbreuken: de effectiviteit van outputsturing en de ecologische effectiviteit van beheer door particulieren en agrariërs. In paragraaf 12.2 wordt dat gedaan voor landschap en openstelling. In paragraaf 12.3 komen de opties voor verbetering van de beheerregelingen aan bod en worden de uitkomsten besproken in het licht van de inzet van beheerregelingen in ILG en Natura 2000.

## 12.1 Ecologische effectiviteit regelingen voor (agrarisch) natuurbeheer

Zoals gezegd zijn de belangrijkste veranderingen in de regelingen: 1. outputsturing en afrekening op resultaat, en 2. volwaardige deelname van particulieren. De ecologische effectiviteit van de regelingen (3) is getoetst op twee niveaus: de overeengekomen beheerdoelen van Programma Beheer en Staatsbosbeheer, en de nagestreefde rijksdoelen. De ecologische effectiviteit hangt niet alleen af van het gevoerde beheer, maar ook van externe milieucondities, de gestelde doelen, de systematiek van de regeling, de uitvoering van de regelingen en de sturingsmogelijkheden om de optimale natuurkwaliteit te bereiken (zie denkmodel Figuur 2.1). In de hoofdstukken van deze evaluatie is getracht de stappen tussen doelformulering en effecten in het veld te beschrijven.

**Ad.1. Outputsturing heeft het inzicht in de natuurkwaliteit van de natuurgebieden verhoogd. De EU-staatsteuntoets lijkt echter een flexibeler beloning onmogelijk te maken, waardoor de impuls tot verdere verhoging van de natuurkwaliteit beperkt blijft. De beleidsdoelen en de beheerdoelen van de regelingen verschillen, ook onderling, zozeer dat er onvoldoende transparantie is in de eindresultaten. Harmonisatie en afstemming van de doelen is dringend gewenst. Bovendien benutten het Rijk en de provincies de sturingsmogelijkheden in de natuurgebiedsplannen, ter verhoging van de natuurkwaliteit, maar beperkt.**

- De beleidsdoelen van het Rijk sluiten maar matig aan bij de subsidieregelingen. De huidige koppeling van beleidsdoelen en beheerdoelen via vertaalsleutels is niet één-op-één te maken en geeft geen transparant beeld. Dit bemoeilijkt outputsturing en verantwoording van de subsidie, waardoor de mogelijkheden voor het vergroten van de ecologische effectiviteit niet ten volle worden benut (hoofdstuk 3).
- De beschrijving van rijksnatuurdoelen in termen van natuurdoelen en natuurdoeltypen is in principe bruikbaar als algemeen referentiekader voor de formulering van afspraken tussen de betrokken partijen. Daarom is het ook belangrijk dat de Natuurdoelenkaart actueel en realistisch is. In de praktijk blijkt het echter een probleem dat over het gebruik en de frequentie van actualisatie geen bindende afspraken zijn gemaakt tussen de verschillende partijen (hoofdstuk 3).
- De systematiek van de regelingen is een verbetering, maar is nog matig adequaat om de doelen te bereiken en de resultaten te kunnen verantwoorden. Zo zit de systematiek van Staatsbosbeheer ingewikkeld in elkaar en zijn de landelijke presentaties nog weinig transparant. De systematiek van Staatsbosbeheer heeft echter wel ruimte voor ontwikkelingen, ambities en voor ‘lerend beheren’, terwijl de systematiek van Programma Beheer bij ‘afrekenen’ van resultaten ligt. De weidevogelmonitoring, die in het kader van de SAN-OS is uitgevoerd, is beter geschikt voor onder andere verantwoording naar het beleid dan de monitoring door afzonderlijke beheerders. Deze SAN-OS monitoring is namelijk landelijk dekkend, binnen één jaar volgens één gestandaardiseerde methode door (semi-)professionals uitgevoerd (hoofdstukken 4, 7 en 9).

- Outputsturing heeft het inzicht in de natuurkwaliteit van de natuurgebieden verhoogd. De administratieve last is echter hoog ten opzichte van inputsturing. Daarnaast benutten het Rijk en de provincies de sturingsmogelijkheden om de optimale natuurkwaliteit te bereiken niet volledig. Ruimtelijke sturing via gebiedsplannen wordt maar beperkt toegepast en de sturing met subsidiegeld is maar beperkt toepasbaar voor verhoging van de natuurkwaliteit. De uitvoeringskosten van Programma Beheer zijn ten opzichte van de vorige regelingen niet lager (circa 13% van het subsidiebedrag; hoofdstuk 5 en 6). De beleidsprestaties zijn adequaat qua areaal en ligging.

**Ad.2. Het Ministerie van LNV heeft ervoor gekozen minder grond aan te kopen voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en in plaats daarvan nieuwe natuur meer te laten ontwikkelen en beheren door particulieren en boeren. Particulieren krijgen daarmee gelijke mogelijkheden om natuur te beheren, maar de (kwaliteits)doelstellingen van het natuurbeleid moeten gehandhaafd blijven. Een goede samenwerking en kennisuitwisseling tussen terreinbeherende organisaties, particulieren, onderzoekers en agrariërs kan de ecologische effectiviteit vergroten. Het areaal nieuw particulier beheer blijft echter flink achter bij de taakstelling en vraagt maatwerk in de aansturing. Bij het huidig beheer worden de natuurdoeltypen op de meeste plaatsen waarschijnlijk niet gerealiseerd met agrarisch natuurbeheer. Bovendien laat de continuïteit te wensen over.**

- Bijna alle provincies zullen zich flink moeten inzetten op functiewijziging om de areaaltaakstellingen van nieuwe natuur door particulier beheer te kunnen halen. Functiewijziging is een lang, gecompliceerd en risicovol proces waar menig particulier hulp bij kan gebruiken. Eenmaal ingericht blijkt uit de aangevraagde pakketten dat particulieren ruimte krijgen om natuur met een hoge natuurkwaliteit te beheren en/of te ontwikkelen en er zo aan mee te werken dat de rijksnatuurdoelen worden gehaald (hoofdstuk 6).
- Particuliere beheerders zijn een gedifferentieerde doelgroep die in meer of mindere mate verschilt van de grote terreinbeheerders wat betreft ervaring met praktisch terreinbeheer, ecologische kennis, motivatie en financiële en fysieke mogelijkheden. Maatwerk in aansturing van deze groep is belangrijk voor het optimaliseren van ecologische effectiviteit van particulier beheer. Een goede samenwerking en kennisuitwisseling tussen terreinbeherende organisaties, onderzoekers, particulieren en agrariërs kan de ecologische effectiviteit vergroten. Het faciliteren van een groep van experts en onderzoekers voor diverse landschapstypen zou belangrijk kunnen zijn voor de kennisuitwisseling met terreinbeheerders en particulieren. De weidevogelkenniskring is hier een voorbeeld van (hoofdstuk 5).
- Continuïteit, het langjarig uitvoeren van het natuurbeheer, is een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van natuurdoelen. De continuïteit van agrarisch natuurbeheer laat echter te wensen over. Meer dan 50% van de oppervlakte waarop in 1999 een Regeling Beheersovereenkomsten en Natuurontwikkeling (RBON)-overeenkomst lag, heeft dit zes jaar later niet meer. Van de vervolgaanvragen die zijn gedaan na afloop van de eerste beheerperiode van zes jaar is op 34% van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) geen vervolgaanvraag gedaan (hoofdstuk 6).

- De bijdrage van de botanische SAN-pakketten aan de realisatie van de natuurdoeltypen is gering. Een belangrijk deel van het SAN-beheer is weinig effectief omdat het niet uitgevoerd is op de meest kansrijke locaties, en de zaadbank en zaadverspeiding belemmerd zijn. Vergeleken met de gangbare landbouw is het botanische agrarisch natuurbeheer wel effectief (hoofdstukken 9 en 7). Het budget voor SAN is even groot als voor de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) en Staatsbosbeheer samen, in de laatstgenoemde terreinen is de natuurkwaliteit echter hoger.

**Ad.3 De natuurkwaliteit van het gesubsidieerde beheer en daarmee de ecologische effectiviteit neemt de afgelopen zes tot vijftien jaar toe. De trend verschilt echter per soortengroep. Het beheer van Programma Beheer en Staatsbosbeheer draagt daar aan bij, maar ook de inzet ter verbetering van milieucondities (zoals het Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN)) en de aanleg van nieuwe natuur. Er kan echter (nog) geen trendbreuk met voorgaande subsidieregelingen worden geconstateerd. Hoewel het een en ander aan de regelingen verbeterd kan worden, zijn vooralsnog niet alle natuurdoeltypen haalbaar met alleen de regelingen. De ecologische kwaliteit wordt veelal beperkt door knelpunten in ruimte- en milieucondities. Beheerders hebben daar maar beperkt invloed op. De rijksnatuurdoelen zijn haalbaar bij continuering van beheer met de SN en Staatsbosbeheer, wanneer deze knelpunten worden opgelost.**

- Het gemiddelde aantal doelsoorten planten is toegenomen door natuurbeheer, maar ook door verbetering van milieucondities en aanleg van nieuwe natuur. Voor vogels en vlinders is de trend vaak minder positief. De beoogde natuurdoeltypen worden gemiddeld in minder dan de helft van het areaal van SN en Staatsbosbeheer gerealiseerd. In theorie kan de nagestreefde natuurkwaliteit van alle natuurdoeltypen met het huidige beheer in die gebieden gerealiseerd worden, als de milieuknelpunten worden opgelost. Mate van aantasting, aanwezigheid van verspreidingsmogelijkheden en zaadvoorraad in de bodem bepalen in belangrijke mate de snelheid van succes. Programma Beheer wordt voor het oplossen van deze knelpunten weinig effectief gebruikt, deels door onbekendheid met de regelingsmogelijkheden, deels door de beperkte maximale vergoeding van circa 7.000 euro per hectare. Bij Staatsbosbeheer zijn enige ontwikkelingsmogelijkheden verankerd in de reguliere beheersystematiek. Naast beheerders hebben ook de provincie en het Rijk een belangrijke rol bij het oplossen van de knelpunten (hoofdstuk 9).
- Aan de voorwaarden conform Programma Beheer en Staatsbosbeheer is in belangrijke mate voldaan. In de graslanden is het percentage dat niet aan de gestelde voorwaarden voldoet nog relatief groot. (hoofdstukken 7, 3 en 9).
- Het aantal weidevogels daalt zowel in de natuurgebieden als in gebieden met SAN of gangbare landbouw terwijl de pakketeisen over het algemeen zijn gehaald. Concentratie van beheer met een groter aandeel zwaar beheer (20-40% van het areaal) in de meest kansrijke gebieden is essentieel om de effectiviteit te verhogen. De provincies hebben hier verder een belangrijke sturende taak om de gebiedsplannen te herzien. Het resultaat van de gevoerde outputsturing is dat nu op grote oppervlakken alleen nestbescherming wordt gesubsidieerd. Sinds kort worden geen nieuwe pakketten met nestbescherming meer gesubsidieerd. (hoofdstukken 9 en 7).



- De natuurlijkheid waarmee de realisatie van grootschalige natuur wordt bereikt, wordt niet financieel gewaardeerd in Programma Beheer. Het areaal grootschalige natuur blijft dan ook flink achter bij de taakstelling. Bovendien hangt de ecologische effectiviteit direct samen met het ontbreken van grootschalige landschapsvormende processen. Door maatschappelijke beperkingen kunnen deze processen maar beperkt de ruimte krijgen. De keuze voor grootschalige natuur is geen garantie voor het behoud van biodiversiteit. Combinatie met actief natuurbeheer in halfnatuurlijke enclaves lijkt momenteel de beste oplossing (hoofdstuk 8).
- De inrichtingssubsidie van Programma Beheer schiet te kort om de ecologische potenties van terreinen te kunnen verhogen, en het vaste bedrag per hectare kan daartoe ook beperkend zijn. Het is nog te vroeg om te kunnen oordelen of de pakkeisen en de natuurdoeltype-eisen worden gehaald met inrichtingssubsidie van Programma Beheer (hoofdstuk 10).

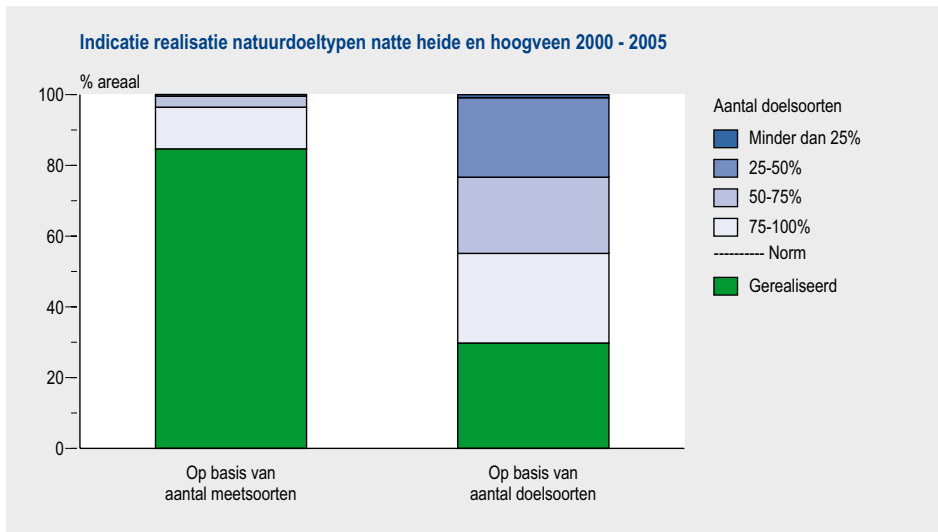
Hieronder volgt een samenvattende synthese uit de voorgaande hoofdstukken om deze conclusies te onderbouwen.

### ***Hoofdstuk 3. De beleidsdoelen van het Rijk sluiten matig aan bij de subsidieregelingen***

Het 'Handboek Natuurdoeltypen' (EC-LNV, 2001) is gepresenteerd als gemeenschappelijke taal waarmee verschillende beleidsvelden op elkaar afgestemd kunnen worden. Met de beschikbare vertaalsleutels kunnen natuurdoelen en natuurdoeltypen in bijvoorbeeld subdoeltypen van Staatsbosbeheer en pakketten van Programma Beheer vertaald worden. Ook bestaan er vertaaltabellen met de typologie uit de Habitatrichtlijn. De definitie en criteria voor natuurkwaliteit van de typologieën verschillen, waardoor ook de ambitieniveaus kunnen verschillen (zie Figuur 12.1). Het ambitieniveau van de natuurdoeltypen van het rijksbeleid, afgemeten aan het aantal doelsoorten (EC-LNV, 2001), is veelal hoger dan de ecologische waarden die worden nagestreefd in Programma Beheer. Dat wil zeggen dat een beheereenheid wel aan de pakkeisen kan voldoen, terwijl het natuurdoeltype (nog lang) niet is gehaald. Ook bij het bereiken van de subdoeltypen van Staatsbosbeheer is het niet zeker dat de doelsoorten in voldoende mate aanwezig zijn. Wel bestaat er een statistisch verband tussen de ecologische maatlat in termen van doelsoorten en ecologische maatlaten die gebruikt worden in beheer; hoe hoger de beheermaatlat, des te hoger de doelrealisatie in termen van natuurdoeltypen. Harmonisatie van doelen in dezen is voor transparantie, aansturing en evaluatie dringend gewenst.

Er zullen waarschijnlijk geen beperkingen zijn voor realisatie van de habitattypen van de Habitatrichtlijn, omdat beide regelingen daartoe genoeg ruimte overlaten. Mogelijk ontstaan er knelpunten bij lokale situaties, omdat bijvoorbeeld de regelingen niet het benodigde specifieke beheer voor die locatie financieren. Hierover zal naar verwachting bij het gereedkomen van de beheerplannen duidelijkheid ontstaan.

Het Rijk streeft naar verbetering van de milieu- en watercondities in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De 'Agenda Vitaal Platteland' (AVP) noemt als beleidsopgave



*Figuur 12.1 De pakketeisen van Programma Beheer zijn vrijwel gerealiseerd, maar die van het natuurdoeltype nog lang niet. Doelrealisatie is vergeleken met een en dezelfde set van locaties met natte heide en hoogveen, getoetst conform de eisen van de natuurdoelssystematiek (aantal doelsoorten) en conform de pakketeisen van pluspakketten (aantal meetsoorten). (Bronnen: nabewerking van verspreidingsgegevens van SOVON, FLORON en de Vlinderstichting)*

'het ontwikkelen en veiligstellen van de voor de gewenste natuur vereiste milieucondities in de EHS'. De tijdshorizon voor het bereiken van doelen van rijksmilieubeleid en natuurbeleid sluiten echter niet altijd goed aan. De milieucondities hoeven pas in 2027 op orde te zijn, voor Natura 2000-gebieden geldt het jaartal 2015. Voor ontsnippering van alle knelpunten waar de EHS de rijksinfrastructuur kruist, geldt 2018. In het kader van bijvoorbeeld de Europese NEC-richtlijn probeert het Rijk de mate van verzuring en vermisting terug te dringen. De daarmee gerealiseerde depositie voor 2010 blijft echter nog ver verwijderd van de kritische depositieniveaus voor stikstof en zuur, het niveau waaronder natuurdoeltypen geen schade ondervinden van depositie.

Het systeem van natuurdoelen en natuurdoeltypen is in principe bruikbaar als algemeen referentiekader voor de formulering van afspraken tussen de betrokken partijen: het Rijk, de provincies, de waterschappen, de beheerders (Algemene Rekenkamer, 2006). Daarom is het ook belangrijk dat de kaart actueel en realistisch is. In de praktijk blijkt het echter een probleem dat over het gebruik en de frequentie van actualisatie geen bindende afspraken zijn gemaakt tussen de verschillende partijen. Eind 2005 zou bijvoorbeeld een (nieuwe) Natuurdoelenkaart worden vastgesteld (LNV, 2004), maar dit is nog niet gebeurd doordat het Rijk en de provincies nog geen overeenstemming over de kaart hebben (Algemene Rekenkamer, 2006). Een actuele kaart is echter zeer belangrijk voor de borging van ambities en om lokale afwegingen, zoals kosten-effectiviteit, maatschappelijk- en bestuurlijk draagvlak, te kunnen blijven toetsen aan nationale en internationale verplichtingen.

#### ***Hoofdstuk 4. De systematiek van de regelingen is beperkt adequaat om de doelen te bereiken en de resultaten te kunnen verantwoorden***

In een pakket van Programma Beheer zijn de beheermaatregelen direct gekoppeld aan de financiële vergoeding. Daardoor kan de subsidie ‘eerlijker’ verdeeld worden dan bij een vast bedrag per hectare. Welke terreinbeschrijving, beheervorschriften, meetsoorten of kwaliteitscriteria er ook worden gehanteerd, er blijven zich altijd begrenzingsproblemen voordoen. Er zullen dus ook altijd terreinen zijn die niet voldoen aan de eisen of (calculerende) beheerders die de mazen van een pakketbeschrijving opzoeken. Het kan een oplossing zijn om bijzondere terreinen toe te delen aan bestaande pakketten na een deskundig advies van een arbitragecommissie.

De systematiek van Programma Beheer is er helemaal op gericht verantwoording af te leggen over de financiële middelen. De monitoringsgegevens zijn niet geschikt om te beoordelen of de landelijke natuurdoelen zijn bereikt. De verplichte monitoring voor Programma Beheer in pluspakketten levert bovendien geen informatie op over milieucriteria die terreinbeheerders zouden kunnen gebruiken om hun beheer te optimaliseren. Bij Programma Beheer ligt het accent te eenzijdig op het ‘afrekenaspect’ en niet zozeer op het leren van de ontwikkelingen in het terrein. De monitoringseisen uit het objectiveringsdocument, voor bijvoorbeeld (halfnatuurlijke) graslanden brengen een erg dure en inefficiënte controle met zich mee. Bovendien wordt deze controle alleen gebruikt voor het vaststellen of een beheerder voldoet aan pakketeisen, en geeft geen inzicht in de natuurkwaliteit en de effectiviteit van het gevoerde beheer. Voordeel van Programma Beheer voor deze evaluatie is dat alle beheerders via eenzelfde regeling subsidie krijgen, waardoor Dienst Regelingen digitale kaarten van dezelfde systematiek beschikbaar kan stellen. Bovendien kan een verdeling in basis- en pluskwaliteit in theorie inzicht bieden in natuur met een basiskwaliteit (inzet beheer gericht op ontwikkeling van de natuurwaarden) en natuur met hoge kwaliteit (inzet beheer gericht op behoud). De criteria daarvoor zijn door regionale verschillen in natuurkwaliteit echter moeilijk in een nationale regeling vast te leggen.

De monitoringsgegevens over weidevogels van de SAN zijn echter wel geschikt om het beheer, het halen van de biodiversiteitsdoelstellingen en de pakketeisen voor beleidsverantwoording te evalueren. Dit komt doordat een zeer groot oppervlak (bijna 100.000 hectare) van alle collectieve pakketten van verschillende beheerders binnen één seizoen zijn gemonitord op een gestandaardiseerde manier. Dit zou ook de overige monitoring geweest zijn.

Staatsbosbeheer heeft de planning en evaluatie van terreinbeheer enerzijds en de verantwoording naar het Ministerie van LNV anderzijds bij elkaar gebracht in één systematiek: de subdoeltypensystematiek. Daarin worden subdoeltypen gepland die binnen tien jaar gerealiseerd kunnen worden. Staatsbosbeheer krijgt daardoor betaald om een natuurdoel te ontwikkelen. De gewenste natuurkwaliteit hoeft bij aanvang nog niet aanwezig te zijn. Hierdoor wordt Staatsbosbeheer meer uitgedaagd te streven naar een hogere natuurkwaliteit dan bij Programma Beheer het geval kan zijn.

De subdoeltypen van Staatsbosbeheer zijn gedefinieerd in termen van ecosystemen en levensgemeenschappen met ruimte voor ontwikkelingen en mozaïeken. De normen van het minimumoppervlak, het onderscheiden van plantengemeenschappen op basis van hun vervangbaarheidswaarden zijn een systeem dat gericht is op de toekomst (doelen) en niet op de huidige situatie. Dit systeem is alleen goed te beoordelen door ingewijden. De subdoeltypenkaarten zijn veelvuldig aangepast. Daardoor is het bijvoorbeeld moeilijk om de kwaliteitsveranderingen goed te interpreteren. De externe audits zijn heldere integrale beoordelingen door onafhankelijke deskundigen. De audits zijn echter mede gebaseerd op de Interne Kwaliteitsbeoordelingen van Staatsbosbeheer zelf. De auditoren leggen een veldbezoek af, maar verzamelen voor hun beoordeling niet onafhankelijk van de interne kwaliteitsbeoordeling gegevens over natuurkwaliteit.

De monitoring van Staatsbosbeheer is gebaseerd op basiskarteringen van de vegetatie. Deze kaarten zijn het meest geschikt om de ruimtelijke variatie in vegetatie 'te vangen'. De veranderingen in vegetatiekaarten van opeenvolgende jaren zijn echter moeilijk betrouwbaar te kwantificeren. Het vraagt daarom veel expertkennis om kaartvergelijkingen te interpreteren. De monitoringsmethode van Staatsbosbeheer levert inzichten in de trends in milieucondities en daardoor in oorzaken van achterblijvende natuurkwaliteit. Deze methode is geschikt voor de planning en evaluatie van het terreinbeheer. Staatsbosbeheer geeft overigens in verantwoordingsrapportages naar het Ministerie van LNV slechts summier aan welke ontwikkelingen in natuurkwaliteit en knelpunten spelen. De realisatie van natuurdoeltypen kan alleen via vertaaltabellen worden vastgesteld. De vegetatietypen kunnen echter gerealiseerd zijn, terwijl de doelsoorten (nog) ontbreken. Een vertaaltabel van vegetatietypen via subdoeltypen naar natuurdoeltypen is dus niet voldoende om met zekerheid vast te kunnen stellen of het natuurdoeltype gerealiseerd is.

### ***Hoofdstuk 5. Rijk en provincies benutten de sturingsmogelijkheden om de optimale natuurkwaliteit te bereiken beperkt***

De sturingsmogelijkheden die de gebiedsplannen bieden om de beleidsdoelen te halen, zijn veelal onbenut gebleven. De gebiedsplannen zijn het toetsingskader voor nieuwe natuur en voor agrarisch natuurbeheer. Alleen toetst Dienst Regelingen de aanvragen van bestaande natuur niet aan de gebiedsplannen. Bovendien zijn vele gebieden begrensd in zoekgebieden of 'ruime jas' gebieden en zijn er meerdere pakketmogelijkheden per gebied. De provincies hebben wel quota gegeven voor deze pakketmogelijkheden, maar de implementatie daarvan is zo lastig dat Dienst Regelingen die tot nu toe niet heeft kunnen toepassen. Daarnaast worden ook de wensen van de grondgebruikers meegenomen in de afweging waar welke natuurdoelen moeten worden gerealiseerd. Soms worden gebiedsplannen daartoe aangepast. De provincies en het Ministerie van LNV hebben geen goed beeld wat de ecologische consequenties hiervan zijn. De sturing via gebiedsplannen is weinig transparant waardoor het Rijk niet tijdig kan ingrijpen, de uitvoering voor Dienst Regelingen bemoeilijkt wordt en het beleid moeilijk geëvalueerd kan worden. Al met al betekent dit, dat sturing via

gebiedsplannen om de rijksnatuurdoelen te realiseren in de gewenste ruimtelijke samenhang en kwaliteit beperkt is.

Ook de sturingsmogelijkheden van de regelingen zelf (Programma Beheer), om de rijksdoelen te realiseren, worden niet benut. Het merendeel van de beheerders van terreinbeherende organisaties geeft aan het feitelijk natuurbeheer niet te hebben aangepast na invoering van het Programma Beheer. Zij geven wel aan dat hun inzicht in de natuurkwaliteit van de terreinen is vergroot. Particuliere beheerders geven aan dat in een kwart van hun terreinen het beheer en de monitoring wel is verbeterd na de invoering van Programma Beheer. In de vervolgaanvraag verschuiven daarom veel pakketten van basis- naar pluspakketten, of als de natuurkwaliteit is overschat van plus- naar basispakketten. Een verschuiving van basis naar plus of omgekeerd, die om bovenstaande reden wordt uitgevoerd, heeft geen betekenis voor de natuurkwaliteit; die blijft dezelfde. De match tussen inspanning, geld en doel wordt echter doeltreffender.

Particuliere beheerders zijn een gedifferentieerde doelgroep die in meer of mindere mate verschilt van de grote terreinbeheerders wat betreft ervaring met praktisch terreinbeheer, ecologische kennis, motivatie, en financiële en fysieke mogelijkheden. Momenteel pakt elke provincie de sturing op particulier beheer anders aan. Sommige provincies nemen de potentiële particuliere natuurbeheerder 'aan de hand' en denken met hem mee over de vraag hoe particulier natuurbeheer gerealiseerd kan worden. Andere provincies sturen hem een gebiedsplan toe. Sommige provincies hebben op de kaarten tot in detail aangegeven waar particulier natuurbeheer wel en niet mogelijk is, andere houden dit meer open. Maatwerk in aansturing afhankelijk van bovengenoemde kenmerken is belangrijk voor het optimaliseren van ecologische effectiviteit van particulier beheer. Maatwerk in aansturing geldt niet alleen voor functiewijziging, maar ook nadat de terreinen zijn ingericht. Met een goede samenwerking en kennisuitwisseling tussen terreinbeherende organisaties en onderzoekers waarbij ook particulieren en agrariërs worden betrokken, zou de ecologische effectiviteit vergroot kunnen worden. Particulieren hoeven dan niet steeds opnieuw het wiel uit te vinden. De weidevogelkenniskring is een goed voorbeeld van zo'n samenwerking.

Een belangrijke sturingsmogelijkheid van de overheid is de hoogte van het subsidiebedrag. Resultaatbeloning betekent dat de overheid beheerders meer of minder betaalt al naar gelang het natuurresultaat. De Europese Unie (EU) staat echter alleen toe dat de geleverde inspanning of inkomstenderving wordt vergoed. Daarom worden nu alleen de gemaakte kosten vergoed en is er in de SN geen extra financiële stimulans voor het bereiken van meer natuurwaarde. Ook de sturingsmogelijkheid om aanvragen van minder populaire maar belangrijke pakketten te stimuleren door verhoging van het subsidiebedrag, kan daardoor waarschijnlijk geen doorgang vinden.

In de systematiek van subdoeltypen van Staatsbosbeheer zit per definitie (financiële) ruimte voor natuurontwikkeling. Staatsbosbeheer heeft afgesproken tenminste 75% van deze doeltypen te realiseren. Outputsturing heeft volgens Staatsbosbeheer gesti-

muleerd dat er meer kennis over de natuurkwaliteit en de knelpunten binnen terreinen is ontwikkeld binnen de eigen organisatie.

In de praktijk overleggen het Ministerie van LNV en Staatsbosbeheer niet inhoudelijk over mogelijke verbeteracties, als doelen niet zijn gerealiseerd. Ook het offertebedrag dat Staatsbosbeheer in rekening brengt, blijkt uit de pas te kunnen lopen met het budget dat het Ministerie van LNV beschikbaar heeft gesteld.

### *Budget*

Uit gegevens blijkt dat over de periode tussen 1999 en 2004 de uitgaven voor Programma Beheer en de voorgangers tamelijk stabiel zijn, namelijk rond een gemiddelde van bijna 60 miljoen euro per jaar. Opvallend is echter een stijging van 40% in 2005. Deze is volledig toe te schrijven aan een toename van de uitgaven voor SAN van 19,4 miljoen euro. Twee derde daarvan komt voor rekening van de collectieve weidevogelpakketten die voor 90% uit nestbescherming bestaan. In 2005 ging 27,5 miljoen euro voor beheer naar Staatsbosbeheer, 20,9 miljoen euro naar de SN en 46,2 miljoen euro naar de SAN.

De apparaatuitgaven die het Rijk maakt voor Programma Beheer, zijn momenteel omstreeks 13% van de verstrekte subsidies; bij de oude regelingen waren die iets lager circa 11%. Bovendien zijn de uitvoeringskosten van terreinbeheerders hoog. Natuurmonumenten spendeert bijvoorbeeld 6% van het subsidiebedrag aan administratieve lasten, terwijl DR met 2,14% rekent. Er is vooral veel geïnvesteerd in het digitaal inleveren en maken van aanvragen en kaarten, deels zijn dit eenmalige aanvangsinvesteringen.

### ***Hoofdstuk 6. De beleidsprestaties zijn adequaat qua areaal en ligging. Het aandeel zware pakketten en de continuïteit kunnen beter***

Uit de vergelijking tussen de doelen en pakketten, blijkt dat er een groot gat zit tussen het nagestreefde areaal en het beschikte beheer aan grootschalige natuur. Verder blijkt dat nog veel natuurgrasland- en moerasdoelen gerealiseerd moeten worden door middel van natuurontwikkeling. De ambitie om de natuurkwaliteit te realiseren van 'nat schraalland' in de Natuurdoelenkaart is hoog, maar de gebiedsplannen zijn daartoe niet sturend. Van het natuurdoel 'nat schraalgrasland' wordt maar 20% van het oppervlak gesubsidieerd in een bijbehorend pakket of subdoeltype. Bovendien moet de oppervlakte 'zwaar beheer' (rustperiode tot in juni) voor weidevogels nog worden verdubbeld.

### *Hoge taakstelling door functiewijziging*

Vooraf in Gelderland en Overijssel doen veel particulieren mee aan de SN. Deze provincies hebben ook een hoge taakstelling voor functiewijziging. Eenmaal ingericht blijkt uit de aangevraagde pakketten dat particulieren meer ruimte hebben gekregen om natuur met een hoge natuurkwaliteit te beheren en/of te ontwikkelen, en er zo aan mee te werken dat de rijksnatuurdoelen worden gehaald. Particulieren krijgen subsidie voor dezelfde pakketten in ongeveer dezelfde verhouding als grote terreinbeherende organisaties.

*De continuïteit van agrarisch natuurbeheer laat te wensen over.*

Meer dan 50% van de oppervlakte waarop in 1999 een RBON-overeenkomst lag, heeft dit zes jaar later niet meer. Op 34% van de SAN-aanvragen van de eerste periode is geen vervolgaanvraag gedaan. Continuïteit, het langjarig uitvoeren van het natuurbeheer, is een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van de natuurdoelen. Als agrarisch natuurbeheer langjarig op de goede plek gecontinueerd wordt, zouden ook de natuurdoeltypen van de bloemrijke graslanden kunnen worden gerealiseerd. Inzetten op continuïteit van de SAN is belangrijk om deze natuurdoelen te halen.

Op 15% van de oppervlakte waarbij de eerste aanvraag afliep, is geen vervolgaanvraag gedaan. Beheerders hebben elders financiering voor deze terreinen gevonden, bijvoorbeeld door verpachting. De basispakketten die niet gecontinueerd worden, hebben vooral betrekking op 'natuurlijke eenheid', 'bos' en '(half)natuurlijk grasland'. Een verschuiving van een basis- naar pluspakket, of omgekeerd, heeft geen betekenis voor de natuurkwaliteit; die blijft dezelfde. Beheerders hebben zich ingezet om meer pluspakketten te kunnen aanvragen. De indeling naar basis- en pluspakketten werkt dus stimulerend om de terreingegevens voor Programma Beheer op orde te brengen en bij continuering zo veel mogelijk pluspakketten aan te vragen.

#### ***Hoofdstuk 7. Aan de voorwaarden van de afspraken, conform Programma Beheer en Staatsbosbeheer is in belangrijke mate voldaan***

Uit de Dienst Landelijk Gebied (DLG) eindcontroles blijkt dat circa 80% voldoet aan alle gestelde eisen. De resultaten van het MNP-veldwerk daarentegen suggereren een aanzienlijk lager percentage van de beschikkingen dat aantoonbaar aan de gestelde pakketeisen voor natuurkwaliteit voldoet. Dit geldt in sterke mate voor de SN-pluspakketten. Hierbij kan een methodische afwijking van het MNP-veldwerk een rol spelen, maar hier ligt mogelijk een aandachtspunt voor een nadere analyse. De gegevens van de DLG-controles zijn helaas niet zodanig beschikbaar dat ze voor nadere analyse eenvoudig zijn te gebruiken. De gronden voor negatief advies (administratief, inhoudelijk) zijn daarmee niet te kwantificeren.

Het lage percentage (50%) van het basispakket '(half)natuurlijk grasland' dat voldoet aan de pakketeisen, doet vermoeden dat de subsidie-eisen voor basisgraslanden te hoog zijn. Het percentage wat niet voldoet bestaat naar verwachting uit de meest 'algemene graslanden' die met maaibeheer kunnen verschrallen en zich ontwikkelen tot soortenrijkere graslanden. Dit verschrallingsbeheer kost echter tijd. Wanneer deze graslanden niet aan de eisen van het basispakket 'halfnatuurlijk grasland' voldoen, kunnen ze alleen nog subsidie krijgen voor 'natuurlijke eenheid' waarbij het maaibeheer niet meer gesubsidieerd wordt. De pakketeisen voor '(half)natuurlijk grasland' komen daarom voor heroverweging in aanmerking.

Van de beschikte collectieve pakketten die in 2006 zijn geïnventariseerd op weidevogels in het kader van SAN-OS, bijna 100.000 hectare in totaal, voldoet 80% van het areaal aan de instapeisen, indien deze op dat moment van kracht zouden zijn. Op circa 40% was de kwaliteit, het aantal broedparen van weidevogels, zelfs hoger dan de pak-

keteis. Op 20% was de kwaliteit echter te laag voor het afgesloten pakket. Op 8% van het totale areaal van Noord-Nederland met beschikkingen was de dichtheid zelfs zo laag dat zelfs niet voldaan had kunnen worden aan de instapeisen van het lichtste pakket.

De doelrealisatie van Staatsbosbeheer voldoet aan de afspraken met het Ministerie van LNV. Frequente tussentijdse bijstellingen van de doelen in de terreinen maken het beeld echter niet transparant. De percentages gerealiseerde subdoeltypen zijn relatief hoog (meer dan 75%), hoewel deze jaarlijks en per subdoeltype kunnen fluctueren. Een zinvolle vergelijking van de mate van realisatie ten behoeve van de doelrealisatierapportage van jaar tot jaar is nauwelijks mogelijk, doordat elk jaar een andere set (ongeveer 10% van het areaal) van typen natuur en gebieden wordt bekeken. In een analyse die is uitgevoerd voor deze ecologische evaluatie, met gegevens van Staatsbosbeheer in een tiental natuurgebieden van Staatsbosbeheer, blijkt dat de verzamelde gegevens op het niveau van afzonderlijke terreinen goed bruikbaar zijn om veranderingen in het veld te toetsen en te duiden. Staatsbosbeheer kan alleen zelf deze analyse uitvoeren. Staatsbosbeheer lijkt bovendien nog niet al het beschikbare monitoringsmateriaal op deze manier tijdig te kunnen analyseren.

### ***Hoofdstuk 8. De natuurlijkheid van grootschalige natuur worden niet gewaardeerd in Programma Beheer***

Programma Beheer en Staatsbosbeheer bevatten pakketten en subdoeltypen voor de realisatie van de grootschalige-natuurdoelen. De pakketvoorschriften en de vergoeding van het pakket 'natuurlijke eenheid' van Programma Beheer zijn echter weinig stimulerend om deze natuurdoelen te bereiken. Natuurlijkheid wordt niet financieel gewaardeerd. Programma Beheer draagt in tegenstelling tot de systematiek van Staatsbosbeheer niet bij aan de realisatie van grootschalige natuur.

In de buitendijkse kwelders en stranden van de Waddeneilanden is de beheerstrategie nagenoeg natuurlijk natuurbeheer het effectiefst, omdat de invloed van de zee hier zeer groot is en ook kan zijn door afwezigheid van bewoning. Bij nieuwe gebieden, zoals het 'rivierenlandschap' en het 'veen- en zeekleilandschap', is op korte termijn met landschapsvormende processen veel winst te halen. Op de middellange termijn zal een beheerder waarschijnlijk weer ingrijpen vanwege maatschappelijke beperkingen (veiligheid), om de ontstane soortenrijkdom te behouden of om verbossing tegen te gaan. Begrazing kan de vegetatiesuccessie vertragen maar niet stoppen. Bij een hoge dichtheid aan grazers gaat de strategie ten koste van de aanwezige biodiversiteit. In de duinen is het gevaar van biodiversiteitverlies bij de beheerstrategie het grootst, omdat de processen maar op een beperkt aantal plaatsen de ruimte kunnen krijgen. De bossen op zandgronden en de soortenrijke hooilanden bevatten veel cultuurhistorische waarden met bijbehorende biodiversiteit. Deze waarden zullen bij een grootschalige beheerstrategie verloren gaan. Begrazing kan het beste met voorzichtigheid en kennis van zaken ingezet worden en met monitoring gevolgd worden om biodiversiteitverlies te voorkomen.



De keuze voor (begeleid) natuurlijke beheerstrategie is geen garantie voor behoud van biodiversiteit. Beheerders passen de strategie aan voor de lokale situatie. Zij ondersteunen integraal beheer van een gebied, en initiëren en ondersteunen natuurlijke processen als dat kan. Daarnaast grijpen ze ook lokaal of soortgericht in, als dat noodzakelijk is voor het behoud van biodiversiteit of cultuurhistorie. Deze manier van ruimtelijke integratie van beheerstrategieën is momenteel de beste garantie voor behoud van zowel biodiversiteit, cultuurhistorische waarden als natuurlijkheid.

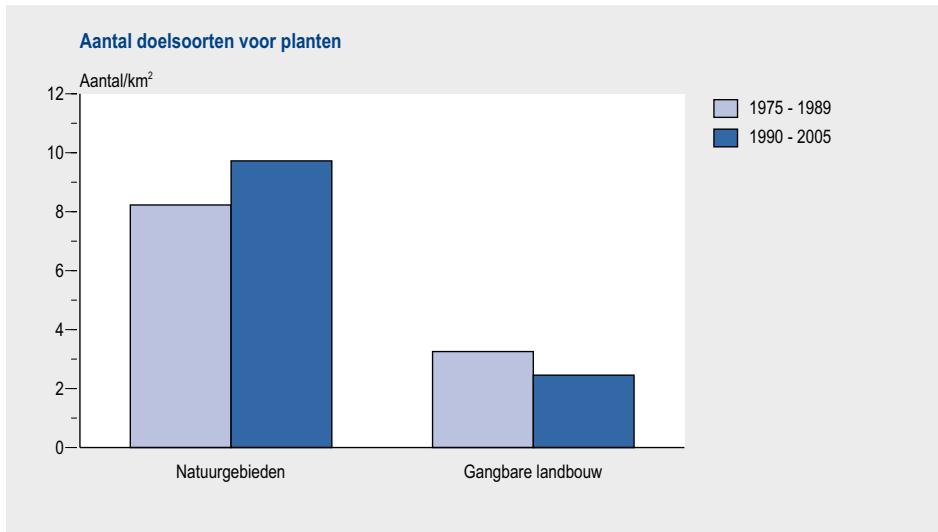
***Hoofdstuk 9. Gemiddeld worden in minder dan de helft van het natuurareaal de beoogde natuurdoeltypen gerealiseerd***

Ondanks de hoge realisatie van afgesproken beheerdoelen, blijkt gemiddeld genomen in minder dan de helft van het beschouwde areaal (SN en Staatsbosbeheer) de beoogde natuurdoeltypen gerealiseerd te zijn. Om deze natuurdoeltypen te realiseren is nog een aanzienlijke inspanning noodzakelijk, hoewel in belangrijke mate aan de voorwaarden van de afspraken (conform Programma Beheer en Staatsbosbeheer) is voldaan (hoofdstuk 7). Realisatie van natuurdoeltypen is over het algemeen hoger in locaties met pluspakketten dan in locaties met basispakketten. Over het geheel gezien verschilt de mate van realisatie van natuurdoeltypen niet sterk tussen Staatsbosbeheer en Programma Beheer.

Opvallend, in dit licht, is de relatief hoge mate van doelbereik in natte graslanden van Staatsbosbeheer en het relatief lage doelbereik in bossen. In de bossen van Staatsbosbeheer speelt de historie van deze bossen een belangrijke rol. Ze zijn gemiddeld jonger dan bossen onder de SN en zelfs de oudere bossen hebben nog relatief weinig dood hout. Dergelijke verschillen maken deze gebieden voor sommige doelsoorten minder geschikt.

Het gemiddelde aantal doelsoorten planten in natuurgebieden is toegenomen, terwijl dit nog steeds achteruitgaat in het al soortenarmere agrarisch gebied (zie Figuur 12.2). De toename in doelsoorten in natuurgebieden is niet alleen te danken aan natuurbeheer, maar ook aan de verbetering van milieucondities en de aanleg van nieuwe natuur. Door de verzuring, versnippering en verdroging die vooral veroorzaakt worden door factoren buiten natuurgebieden, ging de natuurkwaliteit in natuurgebieden in het recente verleden nog hard achteruit. Tegenover dit positieve geluid staat dat de natuurkwaliteit op sommige plaatsen in natuurgebieden nog laag is en dat de trends van sommige soorten en soortgroepen nog negatief zijn (MNP, 2006).

Zo neemt de mate van vergrassing in droge heide met basispakketten toe en neemt het aantal meet- en doelsoorten in natte graslanden met basispakketten af, in tegenstelling tot natte graslanden met pluspakketten. Dit suggereert dat beheer niet overal evenveel bijdraagt aan de natuurkwaliteit. Ook zijn er verschillen tussen trends in terreinen van Staatsbosbeheer en terreinen met SN. Dit suggereert verschillen in effectiviteit van beheer. Opvallend is bijvoorbeeld het verschil in de toename van struweelvogels in moerasgebieden. In de SN nemen deze sneller toe dan bij Staatsbosbeheer. Dit suggereert dat er op die gebieden een snellere verstruiking plaatsvindt, die niet gewenst is.



*Figuur 12.2 Natuur- en milieubeleid werpt zijn vruchten af. In natuurgebieden is het aantal doelsoorten de afgelopen dertig jaar gestegen. Dit blijkt uit vergelijking van een set kilometerhokken, die goed is onderzocht in twee perioden. (Bron: FLORON)*

Voor de fauna, in ieder geval de onderzochte vogels en vlinders, kan men niet spreken van een dergelijke positieve trend in natuurgebieden. Vlinders in bijvoorbeeld bossen hebben te maken met de afnemende openheid van bossen; een gevolg van veranderend beheer. Het ouder worden van bosopstand en de toename van dood hout in bossen, een ander gevolg van beheer, zal op termijn wel positieve gevolgen hebben voor andere soorten en soortgroepen (bijvoorbeeld broedvogels, paddenstoelen en insecten). Gezien de beperkte hoeveelheid gegevens en de korte termijn sinds de invoering van Programma Beheer, is niet goed te zeggen of deze trends het gevolg zijn van Programma Beheer zelf. Zo kan de toename van dood hout al eerder ingezet zijn. In slechts een beperkt aantal gevallen lijkt rond 2000 een mogelijke trendbreuk op te treden.

*Natuurdoeltypen kunnen in potentie worden gerealiseerd, maar de milieudruk is nog groot.*

Uit de huidige analyse blijkt dat de nagestreefde natuurkwaliteit in termen van het aantal doelsoorten per natuurdoeltype in theorie met het huidige beheer gerealiseerd kan worden, mits versnippering, verdroging en/of knelpunten door te hoge stikstofdepositie worden opgelost (zie Figuur 9.12). Dit blijkt uit correlatieve verbanden tussen de huidige milieu- en ruimtedruk en het voorkomen van doelsoorten. De knelpunten zijn het grootst in locaties met basispakketten, waar nu de kwaliteit laag is, en in de gangbare landbouw. Het goede nieuws is dat natuurdoeltypen in potentie gerealiseerd zouden kunnen worden. Het slechte nieuws is dat de milieudruk soms wel erg groot is en er daarom nog veel moet gebeuren.

De beheerders kunnen zelf maar een deel van de knelpunten voor milieu- en ruimtecondities oplossen. Dit kan gebeuren door bijvoorbeeld extra verschrallende beheermaatregelen te nemen, zoals vaker maaien, of de interne hydrologie te verbeteren door sloten te dempen. Programma Beheer is voor het oplossen van deze knelpunten weinig effectief. Programma Beheer heeft alleen subsidiemogelijkheden voor extra beheermaatregelen bij subsidie voor inrichting. Bij Staatsbosbeheer zijn ontwikkelingsmogelijkheden wel verankerd in de systematiek.

Beheerders kunnen de knelpunten niet alleen aanpakken. Veelal zullen externe partijen ook een bijdrage moeten leveren aan het verbeteren van milieu- en ruimtecondities. Het Rijk, de provincies en de gemeenten zullen maatregelen moeten nemen om de depositie op natuurgebieden te verlagen via de reductie van stikstofemissie uit de landbouw, het verkeer en de industrie. Soms is het nodig om de regionale waterhuishouding aan te passen om verdroging tegen te gaan. Hierbij zijn de provincies en waterschappen belangrijke actoren. Een knelpunt, zoals versnippering, is tegen te gaan door verstandig aankoopbeleid en door in de ruimtelijke planning natuurgebieden uit te breiden en/of ecologische (robuuste) verbindingen tussen natuurgebieden te maken.

De kans op en de snelheid van natuurherstel na het oplossen van knelpunten in milieu- en ruimtecondities zullen in belangrijke mate afhangen van de dispersiemogelijkheden van planten en dieren vanuit nabijgelegen gebieden. In het geval van planten hangt het herstel ook af van de aanwezigheid van zaden in de bodem. In een nog onbekend deel zal realisatie van het natuurdoel echter niet lukken, omdat de natuurlijke milieucondities niet geschikt zijn. De kansrijkdom van de locaties bepaalt bovendien een belangrijk deel van de ecologische effectiviteit van beheer. Daarom is het voor die gebieden van groot belang dat de Natuurdoelenkaart en gebiedsplannen steeds ecologisch goed getoetst worden.

*De bijdrage van de SAN-pakketten aan de realisatie van de natuurdoeltypen is gering.*

Minder of niet meer bemesten, en niet meer spuiten van akkers, akkerranden en perceelranden leidt tot in stand houding en soms ook tot toename van natuurwaarden. Deze toename leidt echter niet direct tot realisatie van de natuurdoeltypen. De bijdrage van de SAN-pakketten aan de realisatie van de natuurdoeltypen is waarschijnlijk gering. Beheer op perceelniveau kan in theorie bijdragen aan de realisatie van natuurdoeltypen. Bij slechts een deel van de reservaatakkers is dit het geval. Dat de ontwikkelingsmogelijkheden zo beperkt zijn, komt doordat het zaadmengsel te schoon is, bodemcondities zijn veranderd, zaadverspreiding beperkt is en de oorspronkelijke zaadvoorraad niet of beperkt aanwezig is in de bodem. Een belangrijk deel van het SAN-beheer is weinig effectief, omdat het niet uitgevoerd wordt op de meest kansrijke locaties. Op een klein deel van die locaties kunnen kansen vergroot worden door milieucondities te verbeteren. Dat kan vooral op die plaatsen waar het milieu vroeger ook al beter was.

Terreinen waarvan de effecten van het agrarisch natuurbeheer op graslanden met botanische doelen over langere tijd zijn gevolgd, laten zien dat daar bij agrarisch natuurbeheer de veranderingen in vijftien tot twintig jaar beperkt zijn (hoofdstuk 7). Er treedt eerder stabilisatie van natuurkwaliteit op dan verbetering. De toename van soorten is zeer beperkt en de natuurdoeltypen worden niet gehaald. Wel is zichtbaar dat bij gangbare landbouw de diversiteit verder afneemt. In die zin heeft SAN wel effect. Een deel van de terreinen met agrarisch natuurbeheer was mogelijk van aanvang af, al soortenrijker dan de gronden met gangbare landbouw.

De natuurkwaliteit van de SAN-graslanden ligt lager en de voedselrijkdom is veel hoger dan bij terreinen met beheer onder SN of Staatsbosbeheer (tekstkader 'Veldwerk bevestigt verschillen tussen beheercategorieën', respectievelijk figuur 9.3). In de regelingen zijn geen inrichtingsmaatregelen ter verbetering van milieu- en ruimtecondities mogelijk voor SAN die wel mogelijk en zinvol zijn voor de SN- en Staatsbosbeheer gebieden. Daardoor zijn er voor de SN- en Staatsbosbeheer gebieden veel betere perspectieven voor doelrealisatie idem voor SAN-gebieden (figuur 9.4).

*Pakketeisen Programma Beheer voor weidevogelbeheer zijn over het algemeen gehaald, terwijl het aantal weidevogels blijft dalen.*

Met weidevogelbeheer wordt gewerkt aan het behoud van weidevogels in Nederland. Het aantal weidevogels in Nederland gaat achteruit. Voor sommige soorten is de situatie zorgwekkend. De dichtheden liggen in de natuurgebieden het hoogst, gevolgd door de gebieden waar SAN-beheer plaatsvindt. In de gebieden met gangbare landbouw, zijn de dichtheden van weidevogels het laagst. De aantallen zijn in zowel natuurgebieden als SAN-gebieden als de gangbare landbouw de laatste jaren even hard aan het dalen. In de SAN-gebieden en de gangbare landbouw daalt ook het gemiddeld aantal soorten. De agrariërs voldoen aan de instapeisen van Programma Beheer, terwijl de landelijke trend is dat het aantal weidevogels daalt zowel in de natuurgebieden als in gebieden met SAN of gangbare landbouw. Mogelijk zorgt deze daling ervoor dat in een aantal lopende overeenkomsten aan het begin van een vervolgaanvraag de eisen niet meer worden gehaald.

De effecten van het weidevogelbeheer zijn zichtbaar, maar de effectiviteit is onvoldoende om de weidevogels in Nederland te behouden. Van alle vormen van beheer pakt vooral het (zeer) zware beheer voor de meeste weidevogels positief uit. Lichte vormen van beheer, die geen deel uitmaken van een mozaïek, lijken nauwelijks positieve effecten te hebben. Concentratie van beheer met een voldoende aandeel zwaar beheer in de meest kansrijke gebieden is essentieel om de effectiviteit te verhogen. De provincies hebben hierin een belangrijke sturende taak door de gebiedsplannen overeenkomstig deze conclusie te herzien. Daarnaast wordt gesignaleerd dat van de totale Nederlandse grutto-populatie circa de helft onder beheer is, en daarmee de andere helft niet onder speciaal beheer valt, waardoor bescherming ook niet stuurbaar is. Verder zijn de minimum oppervlakte eisen voor de rustperiode (zwaar beheer) in het SAN-mozaïekbeheer vervallen. Het resultaat van deze outputsturing is, dat op grote

oppervlakten algemene weidevogelgebieden met een lage vereiste weidevogeldichtheid alleen nestbescherming wordt gesubsidieerd.

### ***Hoofdstuk 10. De inrichtingssubsidie van Programma Beheer kan niet ten volle worden gebruikt***

Dienst Landelijk Gebied heeft vanaf 1990 naar schatting voor bijna 69.000 hectare aan nieuwe natuur overgedragen aan de terreinbeheerders: Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en de provinciale Landschappen. Precieze cijfers over waar gronden, wanneer zijn ingericht met welke maatregelen ontbreken. In Programma Beheer is sinds 2000 voor bijna 4.000 hectare nieuwe natuur ingericht, of hebben particulieren subsidie aangevraagd voor functiewijziging. Bijna alle provincies zullen zich flink moeten inzetten op functiewijziging om de areaaltaakstellingen van nieuwe natuur door middel van particulier beheer te kunnen halen.

Het ecologische succes van natuurontwikkeling is afhankelijk van de keuze voor potentierijke locaties en dus de begrenzing in gebiedsplannen. Sleutelfactoren daarbij zijn bijvoorbeeld ruimtelijke samenhang van de nieuwe en bestaande natuur, actuele en historische natuurwaarden, potenties voor herstel van waterhuishouding, en de aanwezigheid van landschapsvormende processen. Ook hiervoor is actualisatie van gebiedsplannen en de natuurdoeltypen-kaart essentieel. Het succes van natuurontwikkeling op een bepaalde locatie hangt vervolgens af van zorgvuldig vooronderzoek. Hierdoor kan bij inrichting rekening gehouden worden met bijvoorbeeld bodemchemische en hydrologische potenties.

Bij inrichting worden de ecologische potenties van terreinen niet altijd ten volle benut. Knelpunten in Programma Beheer hebben vooral betrekking op de beperkende werking van het vaste bedrag van circa 7.000 euro per hectare; voor kleine en complexe terreinen is dit te weinig. Een ander nadeel van Programma Beheer is dat maatregelen die de natuurkwaliteit weliswaar aantoonbaar verhogen maar niet direct bijdragen aan de pakketeisen, niet in aanmerking komen voor subsidie.

Als een gebied eenmaal is ingericht, nemen bosopslag en pitrus over het algemeen snel toe. Dit wordt in het algemeen als een probleem ervaren. Toch zijn er ook terreinen waar zeldzame vogels en planten verschijnen. Het is nog te vroeg om te kunnen oordelen of de pakketeisen, subdoeltype-eisen en de natuurdoeltype-eisen worden gehaald met inrichtingssubsidie van Programma Beheer.

## **12.2 Effectiviteit regelingen voor landschap en openstelling**

De provincies werken de kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen uit in hun beleid. Dat doen ze echter niet in kwantitatief opzicht, in termen van oppervlakten, lengtes of aantallen. Er zijn daardoor geen kwantitatieve doelen voor het landschapsbeleid. In Programma Beheer zijn er alleen landschapspakketten voor landschapsele-

menten met een groen karakter. Daardoor is het voor veel landschapselementen niet mogelijk om het beheer ervan te subsidiëren via Programma Beheer. Staatsbosbeheer heeft naast groene opgaande elementen wel cultuurhistorische en aardkundige landschapselementen in zijn subdoeltypensystematiek.

***Een zeer gering deel van de totale hoeveelheid landschapselementen wordt beheerd met subsidie***

Hoewel het areaal landschapselementen sinds 1999 is toegenomen door ruimere subsidiemogelijkheden wordt gemiddeld over heel Nederland maar 2,5% van de landschapselementen beheerd met subsidie uit Programma Beheer of door Staatsbosbeheer. De beheerinspanning is versnipperd over een groot gebied. Nergens wordt door sturing vanuit Programma Beheer een samenhangend netwerk van goed beheerde landschapselementen gerealiseerd. Van de landschapselementen met gesubsidieerd beheer ligt 54% binnen de Nationale Landschappen. Een verbetering van de effectiviteit van de landschapspakketten in het agrarisch gebied is mogelijk onder het motto ‘concentreren en verzwaren’. Organisaties, zoals Agrarische Natuurverenigingen, kunnen een belangrijke rol spelen bij de sturing en ruimtelijke optimalisatie.

Beheerders ervaren de systematiek van Programma Beheer als onvoldoende stimulerend. De financiële vergoeding voor landschapspakketten stimuleert de deelname, in bijvoorbeeld het agrarische gebied, niet. De subsidie vergoedt de beheermaatregelen die genomen moeten worden, maar niet de inkomstenderving en ook niet de waardedaling van de grond. Bovendien is er sprake van een spanningsveld tussen de ingewikkelde pakketvoorschriften en de wens om deze voorschriften te vereenvoudigen en maatwerk te leveren. Pogingen daartoe leiden tot vele paketaanpassingen, die de deelnamebereidheid om landschapspakketten af te sluiten frustreren. Terreinbeheerende organisaties geven toe dat er soms sprake is van achterstallig onderhoud, omdat de landschapselementen niet altijd voldoende prioriteit hebben gehad maar ook omdat de vergoedingen voor beheer ontoereikend zijn. Soms is een keuze gemaakt voor grootschalige natuur waarbij cultuurhistorische houtwallen zijn of zullen verdwijnen.

***Ecologische doelen en monitoring ontbreken voor landschapselementen***

Voor de pakketten van Programma Beheer zijn geen ecologische doelen en is geen specifieke ecologische monitoring geformuleerd. In enkele subdoeltypen van Staatsbosbeheer zijn wel ecologische doelen geformuleerd. In het algemeen mag worden verwacht dat een aaneengesloten netwerk van kleine landschapselementen een positieve bijdrage levert aan de biodiversiteit en aan specifieke soorten. Van veel landschapspakketten is echter een zo kleine oppervlakte onder beheer dat, afgezien van lokale effecten, geen wezenlijk effect van Programma Beheer op het voortbestaan van soorten in Nederland verwacht mag worden.

***Natuur grotendeels opengesteld***

Van ruim een half miljoen hectare bos en natuur dat in beheer is bij terreinbeheerende organisaties, particulieren, gemeenten en waterleidingbedrijven is 85% op enige manier opengesteld voor het publiek. In absolute zin is de oppervlakte opengestelde na-



*Weinig cultuurhistorische landschapelementen worden beheerd met subsidie van Programma Beheer (foto: Marlies Sanders).*

tuur tussen 1995 en 2003 flink toegenomen. In alle rijksnota's wordt gestreefd naar een maximale openstelling voor recreatie van bossen, natuur en landelijk gebied in de omgeving van steden, voor zover de natuurwaarde dat toelaat. De gewenste mate van openstelling wordt niet gekwantificeerd in bezoekersaantallen. Er is twijfel over de duurzaamheid van de openstelling vanwege problemen met bijvoorbeeld zwerfvuil en verstoring van de rust. Er zijn signalen dat lokaal de grenzen voor de mate van openstelling in zicht komen. Een zonering in openstelling, overeenkomstig de recreatiesubdoeltypen van Staatsbosbeheer, zou meer maatwerk kunnen geven voor recreatie en tegelijkertijd de kwetsbare gebieden ontzien.

### 12.3 Opties voor verbetering van de ecologische effectiviteit

De vorige paragrafen maakten duidelijk dat niet alle stappen in de beleidscyclus even optimaal bijdragen aan de ecologische effectiviteit van natuurbeheer. Deze paragraaf gaat in op vijf aanbevelingen en verbeteropties.

#### ***Optie 1. Verbeter de afstemming tussen de Natuurdoel(typ)enkaart, gebiedsplannen en het praktische terreinbeheer***

De Natuurdoelenkaart en de provinciale gebiedsplankaarten zijn belangrijke instrumenten voor outputsturing. Deze kaarten bepalen waar welk natuurdoel gerealiseerd moet worden. In de praktijk blijken gebiedsplannen niet alleen een uitwerking van

rijksnatuurdoelen te zijn, maar bevatten ze ook (lagere) provinciale en lokale ambities. Provincies motiveren dit omdat daarmee lokaal draagvlak verkregen wordt, en omdat dan beter de mogelijkheden benut kunnen worden die zich voordoen in grondgebruik. Het Rijk heeft echter de eindverantwoordelijkheid voor de biodiversiteitsdoelen.

De Natuurdoelenkaart en de gebiedsplankaarten zijn geen statische kaarten. De Natuurdoelenkaart zal bijvoorbeeld herijkt moeten worden na de invoering van nieuw beleid, zoals nu het geval is bij de Habitatrichtlijn en Natura 2000-gebieden. Voor de Natura 2000-gebieden moeten de komende jaren beheerplannen opgesteld worden. Afhankelijk van het grondgebruik in het omliggend gebied zullen mogelijk andere eisen gesteld worden aan de natuurdoelen en het beheer.

Een andere reden voor geregelde actualisatie van de Natuurdoelenkaart en gebiedsplannen is voortschrijdend inzicht in de ecologische potentie van gebieden. De kansrijkdom van de locaties bepaalt voor een belangrijk deel de ecologische effectiviteit van beheer. Daarom is het voor die gebieden van groot belang dat de Natuurdoelenkaart en gebiedsplannen ecologisch goed getoetst worden. Een kritische evaluatie van de ecologische potenties van de Natuurdoeltypenkaart zou kunnen bijdragen aan een meer actuele en realistische Natuurdoelenkaart. Tevens vergroot het de ecologische effectiviteit van natuurontwikkeling van nieuwe natuur en van het agrarisch natuurbeheer.

Het systeem van natuurdoelen en natuurdoeltypen is in principe bruikbaar als algemeen referentiekader voor de formulering van afspraken tussen de betrokken partijen. Daarvoor is het ook belangrijk dat de kaart actueel en realistisch is. In de praktijk blijkt het een probleem dat over het gebruik en de frequentie van actualisatie geen bindende afspraken zijn gemaakt tussen de verschillende partijen. Eind 2005 zou bijvoorbeeld een (nieuwe) Natuurdoelenkaart worden vastgesteld (LNV, 2004), maar dit is nog niet gebeurd doordat het Rijk en de provincies nog geen duidelijke overeenstemming over de kaart hebben (Algemene Rekenkamer, 2006). De kaart is echter belangrijk voor de borging van ambities en om lokale afwegingen, zoals kosteneffectiviteit of maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak, te kunnen blijven toetsen aan nationale en internationale verplichtingen. Daarom is een geregelde actualisatie en herijking van de Natuurdoelenkaart en gebiedsplannen noodzakelijk, bijvoorbeeld eens in de drie tot vier jaar. Dit zou het Rijk helpen de kwaliteitsborging en eindverantwoordelijkheid voor de (inter)nationale biodiversiteitsdoelen waar te maken.

Het Rijk en de provincie zouden een protocol kunnen afspreken waarbij de lokale doelenkaarten steeds afgestemd worden op de abiotische kansrijkdom en realistische ecologische ambities. Lokale doelenkaarten zouden ook regelmatig geijkt en afgestemd worden met het Rijk op de (inter)nationale doelen voor natuur. Deze afspraken zouden bindend moeten zijn.

### ***Optie 2. Benut mogelijkheden van outputsturing***

De subsidieregelingen en afspraken van Staatsbosbeheer zijn veranderd van sturing op input naar sturing op output. De sturing op output is echter nog beperkt. Bij het



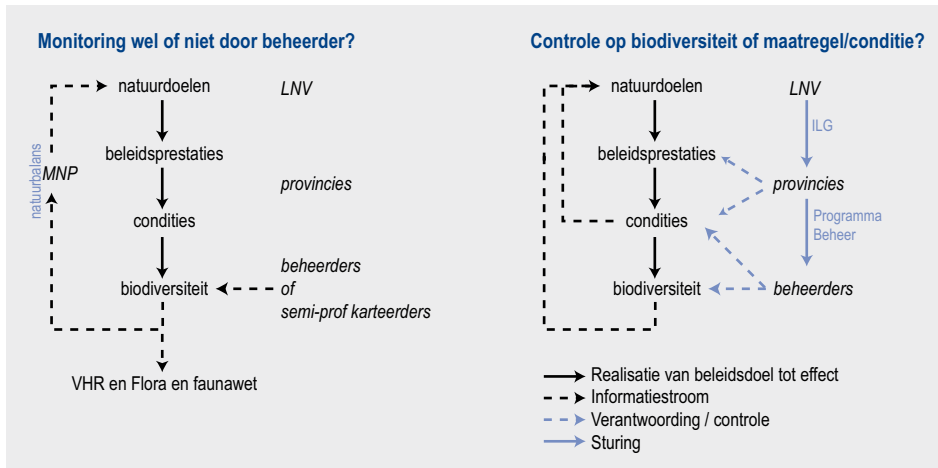
invoeren van de nieuwe regelingen waren de verwachtingen van outputfinanciering en toetsen op resultaat hoger dan nu gerealiseerd kan worden. De staatssteuntoets lijkt veranderingen in de regelingen te belemmeren. De criteria voor subsidieverlening zijn niet altijd helder en de Europese Commissie heeft ook de exclusieve bevoegdheid om daarvan af te wijken. Het is op voorhand dus niet altijd duidelijk of een subsidievariant de staatssteuntoets doorkomt. Toch is er vrij veel ruimte voor de afzonderlijke lidstaten. Regelingwijzigingen zijn dus niet bij voorbaat kansloos.

De outputsturing kan ook sterk verbeterd worden als met name door de provincies veel actiever gewerkt en gestuurd zou worden met de Natuurdoeltypenkaart en gebiedsplan-kaarten om de natuurdoelen te optimaliseren. Zij zouden met de gebiedsplan-nen veel gericht kunnen sturen door zoekgebieden en 'ruime jassen' te verkleinen, waardoor de ruimtelijke samenhang kan worden vergroot. Vooral bij het agrarisch natuurbeheer en voor nieuwe natuur is hier veel winst te halen. Ook kunnen zij actief blijven zoeken naar locaties met een groot ecologisch potentieel. De kansrijkdom van de locaties bepalen immers een belangrijk deel van de ecologische effectiviteit van beheer (zie vorige optie; Lammers et al., 2005).

De vraag is bovendien in welke mate sturing van een beheerder op verhoging van het natuurresultaat mogelijk is. Vanuit rijksbeleid is het wellicht wenselijk om beheerders te betalen voor hun bijdrage aan behoud van biodiversiteit (wat betreft soorten en ecosystemen). Het blijkt echter dat de beheerder het voorkomen van soorten maar gedeeltelijk kan bepalen door beperkende milieufacties. Beheerders kunnen met beheer binnen hun terrein (intern beheer) deels de goede facties scheppen, maar de biodiversiteit kent zijn eigen dynamiek en de externe facties zijn maar beperkt te beheersen. Het wordt daarmee moeilijker om beheerders af te rekenen op absolute, op nationaal niveau vastgestelde, resultaten. Toch zijn ambitieuze maar realistische doelen nodig zodat beheerders voldoende stimulans krijgen de natuurkwaliteit te verhogen (zie optie 4).

Programma Beheer stuurt in de praktijk door beheermaatregelen en financiële midde-len direct te koppelen met als doel de subsidie over beheerkosten eerlijker te verdelen dan bij een vast bedrag per hectare. Een vaak genoemde optie is de vereenvoudiging en reductie van het aantal pakketten, maar een standaardbedrag per hectare kan er zelfs toe leiden dat bepaalde typen natuur die het Rijk nastreeft, bijvoorbeeld heide, op den duur verdwijnen omdat hiervoor geen financiële prikkel meer is. Welke terreinbeschrijving ook wordt gehanteerd, er blijven zich altijd begrenzingsproblemen voordoen. Bij een juridische uitvoering doet de regeling geen recht aan alle verschillen die er nu eenmaal zijn binnen natuurgebieden. Vereenvoudiging van de regelingen en meer specifieke lokale pakketten gaan niet altijd samen. Het kan een oplossing zijn om deze terreinen toe te delen aan bestaande pakketten na een deskundig advies van een arbitragecommissie.

Per saldo lijkt de keuze voor outputsturing in plaats van de inputsturing goed gewerkt te hebben. De beheerders en de overheid worden hierdoor beide gestimuleerd scherp



*Figuur 12.3 De beleidscyclus van natuurdoel tot biodiversiteit en weer terug, om de informatie over het resultaat te toetsen aan het doel. Dan wordt bekeken of bijsturing nodig is. De biodiversiteit-monitoring kan wellicht beter gedaan worden door (semi)professionals op een gestandaardiseerde wijze dan door beheerders (linkerschema). De outputsturing benadrukt nu de eindverantwoordelijkheid van beheerders voor biodiversiteit. Een andere optie is dat zij alleen aangesproken worden op het te voeren beheer, ofwel de conditie 'beheer'. Beheerders hebben immers geen invloed hebben op beleidsprestaties (aankoop) en milieucondities (rechtterschema).*

te letten op het uiteindelijk beoogde resultaat. Daar staat wel tegenover dat er een vrij complexe regelgeving en controle is ontstaan. Er zijn ten minste een drietal opties die dit kunnen vereenvoudigen:

- 1) Leg de monitoringslast voor biodiversiteit niet meer bij de beheerder maar organiseer dat centraal met (semi)professionals, net als gedaan is bij de weidevogeltelling in 2006. Dit kan ook goed aansluiten op de kwaliteitsborging van de EHS, de monitoring en evaluatie voor de uitvoering van Agenda Vitaal Platteland en de Nota Ruimte (zie Figuur 12.3). Aanvullende monitoring voor aansturing en evaluatie van terreinbeheer ligt noodzakelijkerwijs bij de terreinbeheerder.
- 2) Laat een aantal aanvragen bundelen in een gezamenlijke aanvraag en laat ook gezamenlijk de controle uitvoeren, geborgd onder een gecertificeerd kwaliteitszorgsysteem (zie de recent ontwikkelde Regeling voor verzamelaanvragen; Smits en Bavel, 2004).
- 3) Controleer beheerders niet meer op biodiversiteit, maar op uitgevoerde beheermaatregelen (zie Figuur 12.3). Dit laatste is echter ook geen sinecure. Bovendien lijken de beheerders de noodzakelijke focus dan te verliezen op de gewenste resultaten. Deze focus wordt ook door veel beheerders als positief ervaren.

#### *Outputsturing bij Staatsbosbeheer*

De subdoeltypen van Staatsbosbeheer hebben ruimte voor ontwikkelingen en mozaïeken (SBB, 2002). Een systeem dat gericht is op de toekomst (doeltype) is, zonder gegevens over de huidige situatie, bij aanpassing alleen goed te beoordelen door ingewijden. Wanneer de subdoeltypenkaarten worden aangepast, is het moeilijk om de

veranderingen van de subdoeltypen goed te interpreteren. In de interne kwaliteitsbeoordelingen wordt vastgesteld of het subdoeltype aanwezig is. Aan de hand van de vegetatiegegevens kan worden vastgesteld of het subdoeltype een goede of een matige kwaliteit heeft. Voor een totaal overzicht van gerealiseerde subdoeltypen zouden de gegevens van alle interne kwaliteitsbeoordelingen moeten worden opgeteld. In een dergelijk overzicht ontbreken echter de locatiegegevens, waardoor een ruimtelijke analyse met de subdoeltypenkaarten niet mogelijk is en er geen inzicht in het verschil 'huidig' en 'gewenst' kan worden verkregen. De sturing op output zou verbeterd kunnen worden als de jaarlijkse rapportage van Staatsbosbeheer over de doelrealisatie een vergelijking zou bevatten van de gerealiseerde kwaliteit met de kwaliteit van het gehele Staatsbosbeheergebied uit een vast referentiejaar: de nulsituatie. Het Ministerie van LNV zou dan de prestaties en kwaliteitsverandering beter kunnen beoordelen en prioriteren.

De interne kwaliteitsbeoordeling wordt steekproefsgewijs getoetst met een externe audit. Externe deskundigen houden jaarlijks externe audits voor twee of drie gebieden. De externe audits zijn heldere integrale beoordelingen door onafhankelijke deskundigen. De audits zijn echter ook gebaseerd op de Interne Kwaliteitsbeoordelingen. De auditoren leggen een veldbezoek af, maar verzamelen niet onafhankelijk van de interne kwaliteitsbeoordeling gegevens over natuurkwaliteit. De ecologische effectiviteit van het beheer door Staatsbosbeheer wordt niet onafhankelijk getoetst. Verder is er geen audit op de jaarlijkse, landelijke presentatiecijfers.

### ***Optie 3. Gebiedsgerichte samenwerking tussen grote en kleine beheerders***

In 2003 heeft de rijksoverheid besloten tot de zogenaamde 'omslag' in het natuurbeleid. Daarmee wil de overheid agrariërs en andere particulieren meer betrekken bij het natuurbeheer. De natuurbeheerders, particulieren en boeren hebben allemaal evenveel rechten en kansen op het beheren van natuurterreinen, het principe van 'gelijke monniken, gelijke kappen'. Het kabinet hoopt met deze omslag dat het draagvlak voor het beleid groter wordt en de kosten lager. Particuliere beheerders zijn een gedifferentieerde doelgroep die in meer of mindere mate verschillen van de grote terreinbeheerders wat betreft ervaring met praktisch terreinbeheer, ecologische kennis, motivatie en financiële en fysieke mogelijkheden. De monniken zijn daarmee niet gelijk.

In de huidige regelingen kunnen grote terreinbeheerders, zoals Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer, makkelijker een grotere ecologische effectiviteit realiseren dan kleine terreinbeheerders. Dat komt bijvoorbeeld doordat ze een betere toegang tot kennis hebben, doordat ze meer technische en financiële mogelijkheden hebben, en doordat ze grotere en aaneengesloten terreinen beheren. Om de effectiviteit in de huidige situatie met ook veel kleine beheerders te vergroten, zou de overheid extra middelen ter beschikking moeten stellen om gebiedsgerichte samenwerking te bevorderen en om kleine beheerders te faciliteren bij hun subsidieaanvraag. Met een goede samenwerking en kennisuitwisseling tussen onderzoek en uitvoering zou het beheer effectiever kunnen worden. De weidevogelkenniskring is een goed voorbeeld van samenwerking.



*De beheerstrategieën halfnatuurlijk en grootschalig kunnen elkaar aanvullen en versterken dat lijkt momenteel de beste garantie te zijn voor het behoud van biodiversiteit en vernatuurlijking (foto: Ruut Wegman).*

#### **Optie 4. Vergroot kansen realisatie natuurdoeltypen**

##### *Integratie grootschalige natuur en halfnatuurlijke natuur in grote gebieden*

Het natuurbeleid heeft naast de kwaliteitsdoelen ook vastgelegd via welke beheerstrategie de natuurdoeltypen gerealiseerd zouden moeten worden. Onderscheiden worden: het nagenoeg natuurlijk beheer, het begeleid natuurlijk beheer (samen aangeduid als grootschalig beheer), het halfnatuurlijk beheer en het multifunctioneel beheer. Een grootschalig beheerd gebied kan alleen ruimte blijven geven aan alle successiestadia als grootschalige landschapsvormende processen (zoals erosie, overstroming en brand) kunnen blijven plaatsvinden. Gebieden die zo groot zijn dat hier, zonder conflict met andere maatschappelijke belangen, ruimte voor gegeven kan worden, zijn nauwelijks aanwezig in Nederland. In de praktijk lijkt op dit moment integratie van grootschalig en halfnatuurlijk beheer veel betere kansen te bieden om de natuurdoeltypen en doelsoorten op een zo natuurlijk mogelijke wijze te realiseren. Beide vormen kunnen elkaar aanvullen en versterken en dat lijkt uiteindelijk de beste garantie te zijn voor het behoud van biodiversiteit en vernatuurlijking. Ook kunnen hierdoor de rekolonisaties van soorten vanuit beide typen worden bevorderd.

Binnen Natura 2000-gebieden blijkt gericht beheer voor het behoud van specifieke beschermde habitattypen nodig te zijn. Gezien de slechte staat van instandhouding van veel Natura 2000-habitattypen, is in veel gebieden herstel- of omvormingsbeheer nodig. Dit geldt ook voor delen met grootschalige natuurdoelen.

*Afstemming gewenst tussen natuurbeleid, ruimtelijk beleid en milieubeleid*

Uit deze studie blijkt dat de natuurdoeltypen in potentie te realiseren zijn als knelpunten volledig zouden worden opgelost. Beheerders kunnen bij het intern beheer van hun terreinen veel doen. Ze kunnen in hun gebieden bijvoorbeeld maatregelen nemen om de grondwaterstand te verhogen door naaldbos om te vormen naar loofbos of door waterafvoer te beperken door greppels en sloten te dempen. Dit type beheer is bij niet al te grote milieudruk effectief, zoals blijkt uit resultaten van OBN. De slechte milieucondities leiden wel tot extra beheerkosten. Deze worden niet vergoed door Programma Beheer.

Een deel van de maatregelen moet extern genomen worden. Een maatregel zoals ont-snippering van de natuur, door nieuwe natuurgebieden aan te kopen en verbindingen aan te leggen, ligt grotendeels buiten het bereik van beheerders. Het verlagen van de depositie van atmosferisch stikstof op natuur (en daarmee gecorreleerd de depositie van zuur) ligt bij gemeenten, provincies en het Rijk. Datzelfde geldt ook voor het zoeken naar een oplossing voor verdroging. Beheerders en provincies zouden op gebiedsniveau afspraken kunnen maken met alle betrokkenen over de te realiseren natuurkwaliteit en de benodigde milieucondities daarvoor. Bij deze optie moet gewaakt worden voor verlaging van het ambitieniveau. Actuele en realistische natuurdoeltypenkaarten aangepast met dergelijke afspraken, zijn dan belangrijk om te kunnen sturen en evalueren.

De afstemming tussen landelijke doel- en taakstellingen kan beter, vooral als het gaat om milieubeleid en natuurbeleid. Wanneer gestreefd wordt naar behoud van biodiversiteit in het veld, is het van belang de taakstellingen en doelstellingen op elkaar af te stemmen. Daarbij moet steeds getoetst worden wat het betekent voor andere taak- en doelstellingen als een bepaalde taakstelling niet tijdig gehaald wordt. Zo is nu voor Natura 2000-gebieden nog onduidelijk welk beleid (lokaal emissiebeleid, generiek emissiebeleid en/of extra beheer) ingezet zal worden om knelpunten in depositie te verminderen.

*Agrarisch natuurbeheer beperkt effectief voor realisatie beleidsdoelen natuur*

Natuurkwaliteit in SAN-gebied is veelal beperkt in vergelijking met natuurgebieden. Bovendien staat de kwaliteit hier nog meer onder druk dan in de natuurgebieden. De lage kwaliteit en ecologische effectiviteit hebben deels te maken met het feit dat de SAN niet bij voorrang wordt ingezet waar de geschiktheid, ecologisch gezien, het grootst is. De gebieden die door provincies zijn aangewezen voor de SAN zijn te ruim begrensd, soms was vrijwel een gehele provincie als 'ruime jas' aangewezen. Een alternatief zou zijn om weidevogelpakketten alleen toe te staan in gebieden waar hoge weidevogeldichtheden voorkomen en waar al veel beheerinspanningen gepleegd worden. Het meest effectief is het beheer zoveel mogelijk te concentreren en in die gebieden te plaatsen waar er geen versturende factoren (zoals predatie, te diepe ontwatering, lawaai, enzovoort) zijn. Anderzijds kunnen bij een hoge weidevogeldichtheid ook maatregelen genomen worden om die de verstoring te beperken. In het agrarisch gebied is het intensieve landgebruik van de landbouw de belangrijkste oorzaak van achter-

uitgang van weidevogels. Om tot een hogere reproductie van weidevogels te komen, dient er een verzwaring van de natuurbeheerintensiteit plaats te vinden met een veel grotere oppervlakteverhouding van zwaar beheer dan de huidige 10% (Melman et al., 2006). Het zware beheer in uitgekende vormen van mozaïekbeheer zijn naar verwachting het meest effectief.

De pakketdefinitie van de collectieve weidevogelpakketten in de SAN is momenteel zo dat deze een optimaal beheermozaïek mogelijk maakt. Het verplichte minimum oppervlak met een rustperiode is namelijk vervallen en er zijn verschillende nieuwe 'maaitrappen' in mei bijgekomen. Knelpunt blijft dat deze pakketten niet flexibel ingezet kunnen worden op plekken waar de vogels op dat moment zitten en dit per seizoen aan te passen. Continuïteit zou voor de weidevogels niet op perceel- maar op gebiedsniveau moeten worden afgesproken. De zwaarte van dit beheermozaïek kan wel gebiedspecifiek worden ingevuld. De belangrijkste sleutel tot succes is vervolgens de bereidheid van boeren om mee te werken aan het daadwerkelijk realiseren van de verschillende rustperiodes.

In de natuurgebieden daarentegen moet gewaakt worden voor over-extensivering van het beheer. Bovendien kan het totale areaal weidevogelgrasland nog uitgebreid worden. Samenwerking en kennisontwikkeling tussen beheerders, boeren en deskundigen is een goed initiatief.

Goedontwikkelde botanische onderdelen van natuurdoeltypen, zoals beschreven in het 'Handboek Natuurdoeltypen', zijn in agrarisch gebied eigenlijk alleen te realiseren door het sterk concentreren van (zware) natuurbeheerpakketten en extra inrichtingsmaatregelen (zoals het afgraven van gronden), door peilverhoging, bemesting stoppen, enzovoort. Met agrarisch natuurbeheer kunnen in theorie bloemrijke graslanden worden gerealiseerd als het verschralende beheer maar langjarig wordt uitgevoerd. Sturing op continuïteit is dan een voorwaarde. Een andere mogelijkheid die overwogen zou kunnen worden, is die financiële middelen voor het bereiken van deze natuurdoeltypen alleen nog in te zetten in natuurgebieden onder SN.

De vraag is of met agrarisch natuurbeheer niet deels heel andere beleidsdoelen worden nagestreefd. Meer of minder impliciet zijn aan de orde, in met name perceelsranden: 1) plaagreductie middels natuurlijke biodiversiteit, en 2) landschapsbehoud, landschapsbeleving en recreatie. Het zou de transparantie van de inzet van financiële middelen bevorderen wanneer het Rijk dergelijke keuzen tussen biodiversiteit, natuurlijke plaagreductie en landschapsbeleving zou verduidelijken. Het belang hiervan wordt onderstreept als in ogenschouw genomen wordt dat aan SAN-beheer evenveel uitgegeven wordt als aan het beheer van SN en Staatsbosbeheer samen.

### ***Optie 5. Harmoniseer doelen en monitoring***

#### *Harmoniseer doelen*

In de beschrijving van natuurdoeltypen is aangegeven welke habitattypen daaronder vallen. Ook zijn alle Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten (VHR) als doelsoorten in het be-

leid opgenomen (EC-LNV, 2001). De natuurdoeltypen (en zeker de natuurdoelen) zijn echter veelal te breed gedefinieerd om in alle gevallen sturend voor de habitattypen te zijn. Een analyse van de huidige Programma Beheerpakketten laat zien dat voor het merendeel van de Natura 2000-habitats, Programma Beheer basis- of pluspakketten aangevraagd kunnen worden. Voor de soorten geldt dat 60% van de Natura 2000-soorten als meetsoort geldt voor de beheerpakketten. Als financieringsmechanisme voor beheer lijkt Programma Beheer redelijk goed geschikt (behalve voor de poldersloten). Als sturings- of controlemechanisme is Programma Beheer momenteel minder geschikt door het vrijwillige karakter. Het is dus niet met zekerheid te zeggen dat beheer uit Programma Beheer resulteert in habitattypen van de Natura 2000.

De ecosysteemdefinities in termen van natuurdoeltypen, pakketten en subdoeltypen sluiten op elkaar aan middels vertaaltabellen. De aansluiting is niet altijd eenduidig, omdat de definitie van de typen verschilt. De eisen voor doelrealisatie verschillen onder andere in de keuze van soorten en andere kenmerken. Als de typologieën en de gestelde doelen beter op elkaar zouden zijn afgestemd, zou dat een transparanter beleid opleveren.

#### *Harmoniseer monitoring*

Voor evaluatie van de gehele beleidscyclus is essentieel, dat de nagestreefde rijksdoelen op een eenduidige en consequente manier worden getoetst. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen monitoring om verantwoording af te leggen over ingezette middelen en monitoring die gericht is op bijsturen van beleid ten aanzien van beheer (het leren).

De realisatie van natuurkwaliteit en/of natuurdoelen wordt niet goed gemonitord. Door het ontbreken van voldoende monitoring moest het MNP terugvallen op gegevens die niet verzameld zijn in het kader van Programma Beheer of Staatsbosbeheer. Met extra veldwerk konden in verschillende typen graslanden nog wel gegevens verzameld worden met methoden die de voorgeschreven regelingen en afspraken benaderen. Gegevensverzameling exact volgens de voorgeschreven regelingen kon niet effectief worden uitgevoerd. Alleen voor de weidevogels kon optimaal gebruikgemaakt worden van veldwerk in het kader van de SAN-OS.

De huidige monitoring in Programma Beheer is met name gericht op toetsing en afrekening. Bovendien worden slechts van 8% van het SN-areaal (de pluspakketten) de monitoringsgegevens opgevraagd. De gegevens worden weinig gebruikt door de beheerder zelf om zijn beheer te optimaliseren, voor zover die gegevens er al geschikt voor zijn. Staatsbosbeheer heeft een ander monitoringssysteem afgesproken met het Ministerie van LNV. Planning en evaluatie van terreinbeheer en verantwoording naar het Ministerie van LNV zijn in één systeem bij elkaar gebracht. Monitoring van Staatsbosbeheer is veelomvattender en veel meer gericht op lerend beheren, hoewel het type monitoring van Staatsbosbeheer ook voor toetsing en afrekening geschikt kan zijn. Het verschil in wijze van monitoren maakt het ingewikkeld om de prestaties van Staatsbosbeheer te vergelijken met die van andere beheerders. Dit maakt de sturing en

verantwoording van de financiering erg ondoorzichtig. Heroverweging van de monitoringsstrategie lijkt op zijn plaats om meer mogelijkheden te krijgen voor monitoring van beleidsdoelen en voor lerend beheren.

Mogelijk krijgt monitoring gericht op het volgen van nagestreefde rijksdoelen vorm in het kader van de evaluatie van de 'Agenda Vitaal Platteland'. Ook voor de 'Monitor Doelbereiking Nota Ruimte' is in principe dezelfde monitoring voorgesteld. Met dergelijke monitoring kan beleid worden bijgestuurd. Belangrijk hierbij is ook dat deze wordt afgestemd met de monitoring voor Programma Beheer en/of de inspanningen van Staatsbosbeheer. Datzelfde geldt voor de verplichte rapportage voor de realisatie van VHR-doelen. Daarbij kan een landelijk gecoördineerde monitoring overwogen worden, uit te voeren met een meer geprofessionaliseerde organisatie, zoals gebeurd is bij de inventarisatie van weidevogels 2006 in het kader van de SAN-OS-regeling.



## LITERATUUR

- Abma, R. en R. Berkers (2005). *De openstelling van bos- en natuurterreinen van particulieren en gemeenten*. Stichting Recreatie, Kennis en Innovatiecentrum, Den Haag.
- Algemene Rekenkamer (2006). *Ecologische hoofdstructuur*. KST 100389, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- Altenburg, W., M. Groeneweg en K. van der Veen (2005). *Hoogveenvegetaties in het Fochteloërveen*. De Levende Natuur, 106 (3): 102-106.
- Ancker, J.A.M. van den (2005). *Europese wetgeving aardkundig erfgoed en geodiversiteit voor natuur en landschapsbeheer*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 2 (7): 20-23.
- Arnolds, E.J.M. (2005). *Programma Beheer, hoe lang nog?* De Levende Natuur, 106 (6): 270-272.
- B&A en DLV Groen en Ruimte (2003). *Tussentijdse evaluatie Programma Beheer*. Eindrapport. B&A Groep, Den Haag.
- Baas, H., B. Mobach en H. Renes (2005). *Leestekens van het landschap. 188 landschapselementen in kort bestek*. Landschapsbeheer Nederland, Utrecht.
- Bads, E. de (2003). *The influence of terrestrial habitat on occurrence and colonisation of ponds by the Crested Newt (Triturus cristatus) in Twente, The Netherlands*. Thesis report, Wageningen Universiteit en Researchcentrum, Wageningen.
- Backes, Ch.W., P.J.J. van Buuren en A.A. Freriks (2004). *Hoofdlijnen natuurbeschermingsrecht*. Sdu Uitgevers, Den Haag.
- Bakker, J.P. (1997). *Natuurontwikkeling kan niet zonder onderzoek*. De Levende Natuur, 98 (2): 48-50.
- Bakker, P. en A. van den Berg (2000). *Beschermingsplan akkerplanten 2000-2004*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Bakker, J.P., R.M. Veeneklaas en A. Jansen (2005). *Een groen strand op Schiermonnikoog*. De Levende natuur, 106 (4): 151-155.
- Barents, R. en L.J. Brinkhorst (2006). *Grondlijnen van Europees recht*. Kluwer, Deventer.
- Beckers, Th. en J. Kuijpers (2003). *De Brabantse Biesbosch. Externe audit Staatsbosbeheer*. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Beersma, P. en W. Beersma (2002). *Hoogstamboomgaarden en steenuilen. Steenuilenoverleg Nederland*. Nieuwsbrief STONE, 6: 14-15.
- Belgers, J.D.M. en G.H.P. Arts (2003). *Moerasvogels op peil. Deelrapport 1: Peilen op riet. Literatuurstudie naar processen en factoren die samenhangen met degeneratie en herstel van jonge verlandingsstadia van riet (Phragmites australis) in peat and riverine marshlands*. Rapportnr. 828.1, Alterra, Wageningen.
- Berendse, F. en W.Th. Elberse (1990). *Competition and nutrient availability in heathland and grassland ecosystems*. In: Perspectives on Plant Competition (J. Grace & D. Tilman, eds.): 93-115. Academic Press, Florida, Orlando.
- Berendse, F., M.J.M. Oomes, H.J. Altena en W.Th. Elberse (1992). *Experiments on the restoration of species-rich meadows in the Netherlands*. Biological Conservation, 62: 59-65.
- Bijlsma, R.J., H. van Blitterswijk, A.P.P.M. Clercx, J.J. de Jong, M.N. van Wijk en L.J. van Os (2001). *Bospaden voor bosplanten; Bospaden als transportroute, vestigingsmilieu, refugium en uitvalsbasis voor bosplanten*. Alterra rapportnr. 193, Alterra, Wageningen.
- Bijlsma, R.J. (2002). *Bosrelicten op de Veluwe. Een historisch-ecologische beschrijving*. Alterra rapportnr. 647, Alterra, Wageningen.
- Bijlsma, R.G. (2006). *De blikjesindex*. De Levende Natuur, 107 (5): 200-201.
- Bink, F.A. (Red.1979). *Levensgemeenschappen*. Wageningen, Pudoc.
- Blomqvist, M.M. (2005). *Restoration of plant species diversity of ditch banks. Ecological constraints and opportunities*. Proefschrift, Universiteit Leiden, Leiden.
- Bobbink, R., M. Hornung en J.G.M. Roelofs (1998). *The effects of air-borne nitrogen pollutants on species diversity in natural and semi-natural European vegetation*. Journal of Ecology, 86: 717-738.
- Bobbink, R., M. Ashmore, S. Braun, W. Flückiger en I.J.J. van den Wyngaert (2003). *Empirical nitrogen critical loads for natural and semi-natural ecosystems: 2002 update*. In: Empirical critical loads for nitrogen (B.A.A.R. Bobbink ed.): 43-170. Swiss Agency for Environment, Forest and Landscape SAEFL, Berne.
- Boom, B. van den, J. Holtland en E. Lammerts (2004). *De duinen van Staatsbosbeheer; evaluatie van herstelbeheer in de kuststrook*. Staatsbosbeheer, Driebergen.

- Borkent, I., P.D. Jungerius en R. Ketner-Oostra (2005). *De spagaat van de stuifzandbeheerder*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 2 (9): 20-23.
- Borkent, I. (2005). *Sturen? niks sturen!: Over een ingewikkelde manier van geldoverdracht naar het bosbeheer*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 2 (4): 24-25.
- Brandsma, O.H. (1997). *Hoogwaterzone: een natuurontwikkelingsgebied voor riet- en moerasvogels in de Wieden*. De Levende natuur, 98 (2): 51-55.
- Burney, J. (1999). *Bijdrage tot de historische ecologie van de Limburgse Kempen (1910-1950). Tweehonderd gesprekken samengevat*. Stichting Natuurpublicaties, Limburg.
- Canters, K.J., J. de Leeuw, R.J. van der Poll en H. Heemsbergen (1996). *Natuur in natuurbraak: rapportage van de natuurresultaten in 1995 voor het demonstratieproject Natuurbraak*. Informatie- en KennisCentrum Natuurbeheer, Wageningen.
- Carey, P.D.C.S. (2003). *The multi-disciplinary evaluation of a national agri-environment scheme*. Journal of Environmental Management, 69.
- CBS en Staatsbosbeheer (1985). *De Nederlandse bosstatistiek deel 1: de oppervlakte bos, 1980-1983*. Staatsuitgeverij/CBS-publicaties, 's-Gravenhage.
- Cherrill, A. en C. McClean (1999). *Between-observer variation in the application of a standard method of habitat mapping by environmental consultants in the UK*. Journal of Applied Ecology, 36: 989-1008.
- Commissie Evaluatie Staatsbosbeheer (2003). *Vooruit op eigen benen: Evaluatie van de verzelfstandiging van Staatsbosbeheer 1998 - 2003*. Rapport van de Commissie Evaluatie Staatsbosbeheer, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Dekker, C.T. (2005). *Ontwikkelingen in de rechtspraak over staatssteun 2000-2004*. SEW, Kluwer, Deventer.
- Delft, S.P.J. van (2004). *Natuurontwikkeling in een Achterhoeks beekdal: Toch maar niet afgraven!* Vakblad Natuur Bos Landschap, 1 (7): 5-9.
- Deuzeman, S. (2001). *Blauwborst, Rietzanger, Snor en Baardman profiteren indirect van MKZ*. SOVON Nieuws 2001 (4):11.
- Dijkema, K., A. Nicolai, J. de Vlas, C. Smit, H. Jongerius en H. Nauta (2001). *Van Landaanwinning naar Kwelderwerken*. Rijkswaterstaat Noord-Nederland, Leeuwarden.
- Dijkstra, H. (red. 1991). *Natuur en landschapsbeheer door landbouwbedrijven; Eindverslag van het COAL-onderzoek*. COAL publicatienr. 60, NRLO, Wageningen.
- Dirkmaat, J. (2006). *EHS: Olifant in cultuurhistorische porseleinkast*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 3 (8): 26-29.
- Dirkse, G.M., W.P. Daamen, H. Schoonderwoerd, M. Japink, M. van Jole, R. van Moorse, P. Schnitger, W.J. Stouthamer en M. Vocks (2007). *Meetnet Functievervulling bos 2001-2005, Vijfde Nederlandse Bosstatistiek*. DK rapportnr. 2007/065, Directie Kennis, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ede.
- Dirkx, G.H.P. (2002a). *Historische ecologie van De Brand en De Mortelen (Noord-Brabant)*. Alterra rapportnr. 391, Alterra, Wageningen.
- Dirkx, G.H.P. (2002b). *Historische ecologie van hooimaatjes in 'De Wildernis' (Overijssel)*. Alterra rapportnr. 392, Alterra, Wageningen.
- DLG (2005). *Objectivering Doelpakketten Versie aanvraagjaar 2006*. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- DR (2004). *Nulmeting Administratieve Lasten Subsidieregelingen, bijlage 1*. Dienst Regelingen, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- DR (2005a). *Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer 2000. Aanvraagperiode 2006. Brochure. Pakketten. Toelichting*. Dienst Regelingen, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- DR (2005b). *Subsidieregeling natuurbeheer 2000. Aanvraagperiode 2006. Brochure. Pakketten. Toelichting*. Dienst Regelingen, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- DR (2006a). *Bestand "060929 betalingen verricht per provincie per pakket per jaar"*. Dienst Regelingen, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- DR (2006b). *Uitvoeringsrapportage 2000-2005 Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) en Subsidieregeling Natuurbeheer (SN)*. Dienst Regelingen, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Drees, M. (2004). *Epidemieën onder wilde konijnen en de gevolgen*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 1 (2): 9-11.
- Duinhoven, G. van, en H. Weersink (2004). *Een onverwacht floristisch eldorado*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 1 (5): 7-9.
- Duinhoven, G. van (2004). *De waakhond van het landschap*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 1 (2): 12-14.
- Duinhoven, G. van, en I. Borkent (2004). *Draagvlak op de Beegderheide*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 1 (6): 18-21.

- EC-LNV (2001). *Handboek Natuurdoeltypen. Tweede geheel herziene editie*. Rapportnr. 2001/020, Expertisecentrum Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Wageningen.
- EC-LNV (2004). *Duurzaam natuurherstel voor behoud van biodiversiteit. 15 jaar herstelmaatregelen in het kader van het overlevingsplan bos en natuur*. Rapportnr. 2004/305, Expertisecentrum van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Wageningen.
- Ellenberg, H. (1991). *Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa*. Scripta Geobotanica XVIII.
- Eysink, W.D., K.S. Dijkema, H.F. van Dobben, P.A. Slim, C.J. Smit, M.E. Sanders, E.P.A.G. Schouwenberg, J. Wiertz en J. de Vlas (2000). *Monitoring effecten van bodemdaling op Ameland-Oost. Evaluatie na 13 jaar gaswinning*. NAM, Assen.
- Franssen, W. (2004). *Duurzaamheidsanalyse van boomkikker en kamsalamander in het agrarische gebied*. Afstudeerrapport, Hogeschool Larenstein, Velp.
- Feenstra, H. (2004). *Natuurherstel en vogels in het Mantingerveld*. De Levende natuur, 105 (2): 60-62.
- Foppen, R.P.B. (2001). *Bridging Gaps In Fragmented Marshland. Applying landscape ecology for bird conservation*. Alterra Scientific Contributions 4, Alterra, Wageningen.
- Geertsema, W., W. van Wingerden, F. van Alebeek en J. Rovers (2004). *Groenblauwe dooradering in de Hoeksche Waard: een schets van de gewenste situatie voor natuurlijke plaagonderdrukking*. Alterra, Wageningen.
- Geertsema W. (2005). *Spatial dynamics of plant species in an agricultural landscape in the Netherlands*. Plant Ecology, 178: 237-247.
- Goldsmith, F.B. (1991). *Monitoring for Conservation Ecology*. Chapman and Hall, London.
- Gonggrijp, G. (1999). *Natuurontwikkeling en aardkundige waarden*. Natura, 1999 (4): 110-113.
- Göteborg European Council (2001). *Precedency conclusions*. SN 2001/01 Rev1, European Commission, Brussel.
- Goutbeek, A.B. (2003). *Roodborsttapuiten in agrarisch cultuurlandschap. Onderzoek naar de eisen die roodborsttapuiten stellen aan de omvang en ruimtelijke samenhang van habitatplekken in agrarisch cultuurlandschap*. Studententrapport, Alterra, Wageningen.
- Groot Bruinderink, G.W.T.A. en K. Kramer (2004). *De relatie tussen bosontwikkeling op de Zuidoost Veluwe en de aantallen edelherten, damherten, reeën, wilde zwijnen, runderen en paarden*. ISSN 1566-7197.
- Haartsen, A.J., A.P. de Klerk, J.A.J. Vervloet en G.J. Borger (1989). *Levend verleden. Een verkenning van de cultuurhistorische betekenis van het Nederlandse landschap*. Ministerie van Landbouw en Visserij, Den Haag.
- Haveman, R., J. Burgers, W.J. Dimmers, H.P.J. Huiskes, G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis, R.J.M. van Kats, D.R. Lammertsma en G.F.P. Martakis (2005). *Evertebraten in faunaranden en natuurbraak; een detailstudie in Noordoost-Groningen*. Alterra rapportnr. 1076, Alterra, Wageningen.
- Hazeu, G., J. Klijn, E.J. Lammerts en W. Knol (2002). *Een eiland in beweging. Veranderingen in de Terschellinger landschap over anderhalve eeuw aan de hand van oude toptgrafische kaarten en luchtfoto's*. Alterra rapportnr. 501, Alterra, Wageningen.
- Heerdt, G.N.J. ter, A. Schutter en J.P. Bakker (1986). *Veranderingen in graslandvegetatie na 10 jaar beweiden. Het Westerholt VII. De Levende natuur*, 87 (5): 145-149.
- Heiden, S.M. van der, H. Feenstra en N. Straathof (2005). *Hoogveenherstelproject Fochtelerveen goed voor waterhuishouding en fauna?* De Levende Natuur, 106 (3): 94-102.
- Hekhuis, H.J., M.N. van Wijk en C.J.M. van Vliet (1997). *Effectiviteit regeling Functiebeloning Bos en Natuurterreinen: een stap op weg naar realisatie*. Rapport IBN-DLO. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- Helmer, W. en W. Overmars (1999). *Natuurontwikkeling en geomorfologie*. Natura, 1999 (4):106-109.
- Hennekens, S.M., J.H.J. Schaminée en A.H.F. Stortelder (2001). *SynBioSys, een biologisch kennisstelsel ten behoeve van natuurbeheer, natuurbeleid en natuurontwikkeling*. Versie 1.0, Alterra, Wageningen.
- Herik, K.J. van den (2005). *Nogmaals de vraag: eten of gegeten worden?* Vakblad Natuur Bos Landschap, 2 (1): 9-12.
- Herzog, F. en Th. Walter (2005). *Evaluation der Ökomassnahmen Bereich Biodiversität*. Schriftenreihe 56 der FAL Reckenholz, Zürich.
- Hessel, B. en K.J.M. Mortelmans (1997). *Het recht van de Europese Gemeenschappen en de decentrale overheden in Nederland*. Tjeenk Willink, Deventer.
- Hinsberg, A. van, H. Noordijk, M.L.P. van Esbroek, W.A.J. van Pul en W. Lammers (2003). *Quicksan van mogelijke gevolgen en effectiviteit van zoneringsvarianten rond VHR en WAV*. Rapportnr. 408768002, Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.

- Hinsberg, A. van, B. de Knecht, S. van Tol en M.L.P. van Esbroek (2007). *Achtergronddocument Ecologische Evaluatie Regelingen Voor Natuurbeheer. Programma Beheer en Staatsbosbeheer. Technische toelichting bij gebruikte ecologische gegevens*. Rapport in prep., Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- Horsthuis, M. en F. Eijnsink (2006). *Samen voor het herstel van bronnen in Twente*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 3 (3): 9-10.
- Huijben, M.P.M. en A. Geurtsen (2003). *Overhead in publieke organisaties*. Tijdschrift Controlling, 2003 (10): 17.
- IKC (1999). *Inventarisatie en monitoring van natuurwaarden op defensieterreinen; oefenterrein Joost Dourleinkazerne*. Adviesgroep Vegetatiebeheer, IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- IPO/RIZA (2005). *Verdrogingskaart 2004 van Nederland. Landelijke inventarisatie van verdroogde gebieden en projecten verdrogingsbestrijding*. IPO, RIZA, Den Haag.
- Jagers op Akkerhuis, G.A.J.M., S.M.J. Wijdeven, L.G. Moraal, M.T. Veerkamp en R.J. Bijlsma (2006). *Dood hout en biodiversiteit. Een literatuurstudie naar het voorkomen van dood hout in de Nederlandse bossen en het belang ervan voor de duurzame instandhouding van geleedpotigen, paddenstoelen en mossen*. Rapportnr. 1320, Alterra, Wageningen.
- Janssen, J.A.M. (2001). *Monitoring of salt-marsh vegetation by sequential mapping*. PhD thesis, University of Amsterdam, Amsterdam.
- Kemmers, R.H., A.T. Kuiters, B. van Delft, P.A. Slim, J.P. Bakker en Y. de Vries (2005). *Haalbaarheid natuurdoelen op fosfaatverrijkte gronden; Dertig jaar natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden*. Alterra rapportnr. 1040, Alterra, Wageningen.
- Kemmers, R.H., A.T. Kuiters, P.A. Slim en J.P. Bakker (2006). *Is ontgronden noodzakelijk voor natuurherstel op voormalige landbouwgronden?* De Levende natuur, 107 (4): 170-175.
- Kerkhof, Th.B.M. (2006). *Nieuw schraalland in de Krimpenerwaard*. De Levende natuur, 107 (4): 163-169.
- Kers, A.S. en H. Koppejan (2005). *De groene stranden van Rottumerplaat*. De Levende natuur, 106 (4): 159-161.
- Kleijn, D., F. Berendse, R. Smit en N. Gilissen (2001). *Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes?* Nature, 413: 723-725.
- Kleijn, D. en W.J. Sutherland (2003). *How effective are European agri-environment schemes in conserving and promoting biodiversity?* Journal of Applied Ecology, 40 (6): 947-969.
- Klijn, F. (1997). *A hierarchical approach to ecosystems and its implications for ecological land classification*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Leiden.
- Klooker, J., R. van Diggelen en J.P. Bakker (1999). *Natuurontwikkeling op minerale gronden. Ontgronden: nieuwe kansen voor bedreigde plantensoorten*. Laboratorium voor Plantenecologie, Rijksuniversiteit Groningen.
- Knecht, B. de, H.W.B. Bredenoord, J. Wiertz en M.E. Sanders (2006). *Monitoringsgegevens voor het natuurbeheer anno 2005. Ecologische effectiviteit regelingen natuurbeheer: Achtergrondrapport 1*. WOT rapport 22, Wetenschappelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Wageningen.
- Kooijmans, P.H. (2002). *Internationaal publiekrecht*. Kluwer, Deventer.
- Koomen, A.J.M., W. Nieuwenhuizen, D.J. Brus, L.J. Keunen, G.J. Maas, T.N.M. van der Maat en T.J. Weijschede (2004). *Steekproef Landschap Actuele veranderingen in het Nederlandse Landschap*. Alterra rapportnr. 1049, Alterra, Wageningen.
- Kraker, K. de (2004). *Vegetatie Slikken van Flakkee-Midden*. Ecologisch adviesbureau Sandvicensis, Burgh-Haamstede.
- Kraker, K. de, en P. Derks (2004). *Verslag Hompelvoet/Markenje/Kleine Stampersplaat – 2003*. Ecologisch adviesbureau Sandvicensis, Burgh-Haamstede.
- Kramer, H., G.W. Hazeu en J. Clement (2006). *Basiskaart Natuur 2004; vervaardiging van een landsdekkend basisbestand terrestrische natuur in Nederland*. Alterra, Wageningen.
- Kruk M., M.A.W. Noordervliet en W.J. ter Keurs (1999). *Overleving van gruttokuikens op boerengrasland*. Het vogeljaar, 47 (2): 49-54.
- Kuiters, A.T. (2005). *Ontwikkeling van mozaïeklandschappen onder invloed van begrazing; Een drietal casestudies*. Alterra rapportnr. 1105, Alterra, Wageningen.
- Kuper, J. (2005). *Nieuwe bospakketten van Programma Beheer, ingewikkeld, onlogisch en weer niet effectief*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 2 (9): 25-27.
- Kurstjens, G. en J. Bekhuis (1996). *Distels in natuurontwikkelingsterreinen langs rivieren en beken: distels horen er ook bij!* Stichting Ark, Laag Keppel.
- Kurstjens, G., P. Calle en B. Peters (2005). *Verrassend herstel van insectenrijkdom in de Gelderse Poort*. De Levende natuur, 106 (6): 260-267.

- Lagcher, M. en R. van Mook (2005). *Werken aan een beter natuurresultaat. Van natuurplan naar natuur; een evaluatie van natuurontwikkelingsprojecten op voormalige landbouwgronden*. Afstudeerscriptie Larenstein, Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.
- Lammers, G.W., A. van Hinsberg, W. Loonen, M.J.S.M. Reijnen en M.E. Sanders (2005). *Optimalisatie Ecologische Hoofdstructuur*. Rapportnr. 408768003, Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- Lammerts, E.J. en B.A. de Jong (2006). *Werk in uitvoering: Natuurontwikkeling Geeserstream*. De Levende natuur, 107 (1): 28-29.
- LASER (2002a). *Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer 2000. Aanvraagperiode 2003*. LASER, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- LASER (2002b). *Subsidieregeling natuurbeheer 2000. Aanvraagperiode 2003*. LASER, Ministerie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Leeuwis, L. (2005). *De effectiviteit van slootkantbeheer door Agrarische Natuur Verenigingen in het Groene Hart en Waterland*. Afstudeer rapport, Vrije Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- LNV (1990). *Natuurbeleidsplan*. Ministerie voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
- LNV (1992a). *Structuurschema Groen Ruimte. Het landelijke gebied de moeite waard. Ontwerp-planologische kernbeslissing*. Ministerie voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
- LNV (1992b). *Nota Landschap Regeringsbeslissing Visie Landschap*. Ministerie voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
- LNV (1993). *Beleidsnota openluchtrecreatie*. Ministerie voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
- LNV (2000). *Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw*. Ministerie voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
- LNV (2001). *De kern van het landschap. Sturen op kwaliteit*. Expertisecentrum van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Wageningen.
- LNV (2003). *Jaarverslag van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV)*. Tweede Kamerstuk 29 540 nr. 30, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- LNV (2004). *Agenda voor een Vitaal Platteland. Visie en Meerjarenprogramma Vitaal Platteland 2004*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- LNV (2005). *Jaarverslag van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV)*. Tweede Kamerstuk 30 550 XIV nr. 1, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- LNV (2006a). *Agenda voor een Vitaal Platteland. Meerjarenprogramma 2007-2013*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- LNV (2006b). *Natura 2000, doelendocument*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- LNV (2006c). *Nulmeting restantaakstellingen MJP2-doelen in het ILG. Achtergronddocument van het MJP2*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Londo, G. (1974). *Successive mapping of dune slack vegetation*. Vegetatio, 29:51-61.
- Londo, G. (1997). *Bos- en Natuurbeheer in Nederland. Deel 6 Natuurontwikkeling*. Leiden.
- Maarel, E., R. van der Boot, D. van Dorp en J. Rijntjes (1985). *Vegetation succession on the dunes near Oostvoorne, the Netherlands; a comparison of the vegetation in 1959 and 1980*. Vegetatio, 58: 137-187.
- Majoor, F., G. van Houwelingen, F. Willems en R. Foppen (2002). *Analyse van overlevings- en broedbiologische gegevens van Bontbek- en Strandplevier in de Delta*. SOVON-onderzoeksrapportnr. 2002/15, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Marggraf, R. (2003). *Comparative assessment of agri-environment programmes in federal state of Germany*. Agriculture, Ecosystems and Environment, 98: 507-516.
- Meeuwissen, T.W.M. en M. Mulder (1999). *Budgettaire consequenties introductie Programma Beheer*. Rapportnr. 4.99.20, LEI, Den Haag.
- Melman, Th.C.P. (1991). *Slootkanten in het veenweidegebied: mogelijkheden voor behoud en ontwikkeling van natuur in agrarisch grasland*. Proefschrift, Universiteit Leiden, Leiden.
- Melman, Th.C.P., A.G.M. Schotman, R.G.M. Kwak en R.M.A. Wegman (2004). *Bedrijfsnatuurplannen. Papieren tijger of opmaat voor een organisatie van natuur- en landschapsbeheer als groene dienst?* Alterra rapportnr. 902, Alterra, Wageningen.
- Melman, Th.C.P., A.G.M. Schotman, S. Hunnink en G.R. de Snoo (2006). *Evaluatie weidevogelbeheer met een grutto-mozaïekmodel*. De Levende Natuur, 107 (3).

- Melman, Th.C.P., C. Grashof-Bokdam, R. Huiskes, W. Bijkerk, J.E. Plantinga, Th. Jager, R. Haveman en A. Corporaal (2007). *Evaluatie beheer van natuur. Veldtoets graslanden; SAN, SN en SBB terreinen*. WOT rapport in prep., Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Wageningen.
- MNP (2005a). *Natuurbalans 2005*. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- MNP (2005b). *Van aankoop naar beheer. Verkenning kansrijkheid omslag natuurbeleid I*. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- MNP (2006). *Natuurbalans 2006*. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- MNP (2007b). *Van aankoop naar beheer. Verkenning kansrijkheid omslag natuurbeleid II*. Rapport in prep., Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- MNP (2007c). *Perspectieven voor de Vogel- en Habitatrichtlijnen*. Rapport in prep., Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- Molenaar, J.G. de, B. de Knecht, C. ter Braak en G. Kolkman (2005). *EHS-Experiment Gaasterland; 1. Startfase Monitoring Botanische Beheersovereenkomsten*. Alterra, Wageningen.
- Natuurmonumenten (1996). *Meer natuurlijke landschappen bij natuurmonumenten. Uitwerking doelstellingennota*. Vereniging Natuurmonumenten, 's-Graveland.
- Natuurmonumenten (2003). *Bomen over bos. Een evaluatie van bosbeleid en -beheer bij Natuurmonumenten*. Vereniging Natuurmonumenten, 's-Graveland.
- Natuurmonumenten (2004). *Heide-evaluatie 2004: een evaluatie van het heide- en stuifzandbeheer bij Natuurmonumenten*. Vereniging Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Natuurmonumenten (2005). *Akkerevaluatie 2005: een evaluatie van het akkerbeheer bij Natuurmonumenten*. Vereniging Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Natuurmonumenten (2007). *Evaluatie landschapselementen bij Natuurmonumenten*. 2e concept februari 2007, Vereniging Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Neeffes, M. (2006). *Plaggen of niet plaggen, dat is de vraag*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 3 (7): 22-23.
- Olde Venterink, H., M.J. Wassen, A.W.M. Verkroost en P.C. de Ruiter (2003). *Species richness-productivity patterns differ between N-, P-, and K-limited Wetlands*. Ecology, 84 (8): 2191-2199.
- Oloff, H. en J.P. Bakker (1990). *Long-term dynamics of standing crop and species composition after the cessation of fertilizer application to mown grassland*. Journal of Applied Ecology, 28: 1040-1052.
- Oomes, M.J.M. en H.J. Altena (1989). *Droge-stof productie en mineralenooft bij verschrallend beheer*. De Levende natuur, 88 (6): 284-253.
- Oomes, M.J.M. (1992). *Yield and species density of grasslands during restoration management*. Journal of Vegetation Science, 3: 271-274.
- Oosterbaan, A., C.A. van den Berg, H. van Blitterswijk, A.J. Grifioen, J.Y. Frissel, H.G. Baas en M.S. Pels (2004). *Meetnet Kleine Landschapselementen. Studie naar methodiek, haalbaarheid en kosten aan de hand van proefinventarisaties*. Alterra rapportnr. 897, Alterra & Landschapsbeheer Nederland, Alterra, Wageningen.
- Oosterveld, E.B. en D. Bos (2004). *Evaluatie weidevogelbeleid Provinsje Fryslan 1997-2003*. A&W rapportnr. 442. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Oosterveld, E.B. (2006). *Betekenis van waterpeil en bemesting voor weidevogels*. De levende natuur, 107: 3.
- Opdam, P., C. Grashof en W. van Wingerden (2000). *Groene dooradering, een ruimtelijk concept voor functiecombinaties in het agrarische landschap*. Landschap 17: 45-51.
- Opdam, P. en W. Geertsema (2002). *Agrarisch natuurbeheer: meer rendement door ruimtelijke samenhang*. Landwerk, 3.
- Overbeek, M.M.M., P.J. Rijk en F. Hoogenboom (2002). *Landschapontwikkeling met lokale middelen*. Rapportnr. 7.02.05, LEI, Den Haag.
- Paassen, A. van (2001). *Vrijwillige weidevogelbescherming in Nederland, jaarverslag 2000*. Landschapsbeheer Nederland, Utrecht.
- Peters, B., G. Kurstjens en T. Teunissen (2004). *Herstel van (stroomdal)flora in de Gelderse Poort*. De Levende natuur, 105 (6): 237-244.
- Peters, B.W.E., E. Kater en G.W. Geerling (2006). *Cyclisch beheer in uiterwaarden. Natuur en veiligheid in de praktijk*. Centrum voor Water en Samenleving, Radboud Universiteit, Nijmegen.
- Piek, H. (1998). *The practical use of grazing in nature reserves in the Netherlands*. In: Grazing en Conservation Management (eds. M.F. Wallis-De Vries, J.P. Bakker, S.E. van Wieren). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Piek, H. (2005). *Een beeld van begrazing bij Natuurmonumenten*. De Levende Natuur, 106 (3): 124-128.
- Ploeg, B. van der, H.C. Hofsink en C. Teeuwen (2000). *Te voet door de velden; Draagvlak openstelling agrarische gronden voor recreatie*. Rapportnr. 4.00.14, LEI, Den Haag.
- Provincie Zuid-Holland (2004). *Monitoring kleine landschapselementen en maïsteelt in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden*. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.

- Reijnen, R., R.J. Bijlsma, A.G.M. Schotman, H. Sierdsema en S.M.J. Wijdeven (2002). *Natuurkwaliteit van bos in Nederland op basis van hogere planten, broedvogels en bosstructuur; uitwerking van de graadmeter Natuurwaarde van het Natuurplanbureau*. Alterra rapportnr. 376, Alterra, Wageningen.
- Ridder, R.P. de, M.P. Dormans, N.L.M. Gilissen, W.J.M. Kok en M.C. Scherpenisse (1998). *Vuistregels voor inrichting. Praktijkervaringen met inrichtingsmaatregelen voor natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden. Inclusief CD 'Natland'*. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.
- Roem, W.J. en F. Berendse (2000). *Soil acidity and nutrient supply ratio as possible factors determining changes in plant species diversity in grassland and heathland communities*. *Biological Conservation*, 92 (2): 151-161.
- Roos-Klein Lankhorst, J., S. de Vries, J. van Lith-Kranendonk, H. Dijkstra en J.M.J. Farjon (2004). *Modellen voor de graadmeters landschap, beleving en recreatie*. Planbureau rapporten 20, Wageningen UR, Wageningen.
- Roos-Klein Lankhorst, J., S. de Vries, A.E. Buijs, A.E. van den Berg, M.H.I. Bloemen en C. Schuiling (2005). *BelevingsGIS versie 2. Waardering van het Nederlandse landschap door de bevolking op kaart*. Alterra rapportnr. 1138, Reeks Belevingsonderzoek nr. 14, Alterra, Wageningen.
- Rossenaar, A.J.G.A., B. Ode en R. Beringen (2006). *Natuurontwikkeling en flora langs de grote rivieren*. *De Levende natuur*, 107 (6): 237-242.
- RUG (2000). *Verslag ontgrondingsenquête (inclusief DLG-enquête Natland)*. Intern verslag Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- Runhaar, J., J. Clement, P.C. Jansen, S.M. Hennekens, E.J. Weeda, W. Wamelink en E.P.A.G. Schouwenberg (2005). *Hotspots floristische biodiversiteit*. WOT rapportnr. 9, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Wageningen.
- Sanders, M.E., H. van Blitterswijk, H.P.J. Huiskes, M.N. van Wijk en A. Blankena (2003). *Beleidsvaluatie agrarisch en particulier natuurbeheer voor de Natuurbalans 2003*. Werkdocument 2003/16, Alterra, Wageningen.
- Sanders, M.E., G.M. Dirkse en P.A. Slim (2005). *Vegetatiekartering en monitoring van twee graslanden in de Lauwersmeer in 1998 & 2002*. Alterra rapportnr. 1136, Alterra, Wageningen.
- SBB (2002). *Catalogus Subdoeltypen*. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- SBB (2004). *Staatsbosbeheer Offerte 2005*. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- SBB (2005c). *Staatsbosbeheer Offerte 2006*. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- SBB (2005e). *Normkosten 2006. Middelen aan doelen gekoppeld. Rapport voor intern gebruik*. Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Schaminée, J.H.J. en A.J.M. Jansen (red. 1998). *Wegen naar natuurdoeltypen. Ontwikkelingsreeksen ten behoeve van herstelbeheer en natuurontwikkeling (sporen A en B)*. Rapportnr. 26, IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- Schekkerman, H., W. Teunissen en E. Oosterveld (2005). *Resultaatonderzoek Nederland Gruttoland; broedsucces van Grutto's in behermozaïeken in vergelijking met gangbaar agrarisch graslandgebruik*. SOVON onderzoeksrapportnr. 2005/10, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen. A&W rapportnr. 783, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Schekkerman, H., W. Teunissen en E. Oosterveld (2006). *Broedsucces van grutto's bij agrarisch mozaïekbeheer in 'Nederland Gruttoland'*. Alterra rapportnr. 1291, Alterra, Wageningen.
- Schotman, A.G.M. (1988). *Tussen bos en houtwal: broedvogels in een Twents natuurlandschap*. RIN rapportnr. 88/37, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.
- Schotman, A.G.M. en Th.C.P. Melman (2006). *Haalbaarheidsstudie nieuw weidevogelgebied*. Alterra rapportnr. 1336, Alterra, Wageningen.
- Schoonderwoerd, H. en W.P. Daamen (1999). *Houtoogst en bosontwikkeling in het Nederlandse bos: 1984-1997*. Stichting Bosdata, Wageningen.
- Schoonderwoerd, H. en W.P. Daamen (2000). *Kwantitatieve aspecten van bos en bosbeheer in Nederland: resultaten houtoogststatistiek 1995-1999*. Stichting Bosdata, Wageningen.
- Schuyf, J. (1986). *Plaats en waardering van fossiele elementen in het Nederlandse landschap*. Reeks landschapsstudies 6, Pudoc, Wageningen.
- Sierdsema, H. (1995). *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. SBB rapportnr. 1995-1, SOVON onderzoeksrapport 1995/04, SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.
- Sival, F.P., W.J. Chardon en M.M. van der Werff (2004). *Natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden in relatie tot de beschikbaarheid van fosfaat: evaluatie van verschralingsmaatregelen*. Alterra rapportnr. 952, Alterra, Wageningen.

- Slim, P.A. (1997). *Vooronderzoek duindoornsterfte duingebied Oost Ameland*. IBN rapportnr. 295, Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- Sluis, Th. van der, en R. Bugter (1999). *Bezetting en kolonisatie van poelen door Kamsalamander en Bruine kikker in Twente*. De Levende Natuur, 100.
- Smits, M.J.W. en M.A.H.J. van Bavel (2004). *Mogelijkheden en beperkingen van certificering van natuurbeheer. Een inventarisatie van ideeën en meningen*. Rapportnr. 6.04.02, LEI, Den Haag.
- Smits, M.S., P. Driessen en R. van den Heerik (2007). *Landbouwmilieumaatregelen in verglijkend perspectief. Ervaringen in vier landen*. LEI, Den Haag, Universiteit van Utrecht, Utrecht.
- Smolders, A.J.P., E.C.H.E.T. Lucassen en H.B.M. Tomassen (2006). *De problematiek van fosfaat voor natuurbeheer*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 3 (4): 5-11.
- Spek, T. (2004). *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historischgeografische studie*. Stichting Matrijs, Utrecht.
- Strien, A. van, en T. van der Meij (2005). *Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2005. Resultaten en ontwikkelingen*. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.
- Strijbosch, H. (2001). *Reptielen en begrazing*. Themanummer begrazing, Vakblad natuurbeheer, 40 (4): 64-66.
- Stumpel, A.H.P. (2004). *Reptiles and amphibians as targets for nature management*. Alterra Scientific Contributions 13, Alterra, Wageningen.
- Stumpel, A.H.P. (2005). *Heidebeheer moet anders voor reptielen!* De Levende Natuur, 106 (5).
- Stuijzand, S., C. van Turnhout en H. Esselink (2004). *Gevolgen van verzuring, vermessing en verdroging, en invloed van herstelbeheer op heidefauna*. Expertisecentrum van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Wageningen.
- Swaay, C.A.M. van, V. Mensing en M.F. Wallis de Vries (2006). *Hotspots dagvlinder biodiversiteit*. WOT werkdocumentnr. 31, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Wageningen.
- Terwan, P. (2005). *Evaluation des mesures agro-environmentales. Annexe 17. Etude nationale Pays-bas, AGRI/G4/2004, EU*.
- Teunissen, W., H. Schekkerman en F. Willems (2005). *Predatie bij weidevogels. Op zoek naar de mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand*. Wageningen, Alterra, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Teunissen, W. en L. Soldaat (2005). *Indexen en trends van een aantal weidevogelsoorten uit het weidevogelmeetnet. Periode 1990-2004*. SOVON-informatie 2005/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Til, M. van, en J. Mourik (1999). *Hieroglyfen van het zand; vegetatie en landschap van de Amsterdamse Waterleidingduinen*. Gemeente Waterleiding Amsterdam, Amsterdam.
- Til, M. van (2005). *Evaluatie van de effecten van begrazing op het eiland van Rolvers; in de Amsterdamse Waterleidingduinen 1985-2002*. Gemeente Waterleiding Amsterdam, Amsterdam.
- Tomassen, H.B.M., A.J.P. Smolders, L.P.M. Lamers en J.G.M. Roelofs (2003). *Stimulated growth of Betula pubescens and Molinia caerulea on ombrotrophic bogs: role of high levels of atmospheric nitrogen deposition*. Journal of Ecology, 91: 357-370.
- Tongeren, O.F.R. van (2000). *Programma ASSO-CIA: Gebruikershandleiding en voorwaarden*. Data-Analyse Ecologie, Wageningen.
- Tooren, B.F. van, H.J.W. Vermeulen, R.J.H. Douwes en H.L. Schimmel ten Kate (2004). *Tien jaar na Plan Goudplevier*. De Levende natuur, 105 (2): 76-81.
- Tooren, B.F. van, en J. Krol (2005). *Een groen strand op Ameland*. De Levende natuur, 106 (4): 156-158.
- Turnhout, Chr. van, W.B. Loos, R.P.B. Foppen en M.J.S.M. Reijnen (2006). *Hotspots van biodiversiteit in Nederland op basis van broedvogelgegevens*. WOT werkdocumentnr. 33, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Wageningen.
- Veen, M.P. van, S. van Tol, M.L.P. van Esbroek, E. Noordijk, B. de Knecht en A. van Hinsberg (2005). *Milieu-indicatoren op basis van Landelijk Meetnet Flora Milieu- en Natuurkwaliteit*. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004, Rapportnr. 718101003/2005, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.
- Veer, R. van 't, en M. Witteveldt (2002). *Pitrusontwikkeling in enkele Noord-Hollandse weidevogelgraslanden*. Stichting het Noord-Hollands Landschap, Castricum.
- Veer, M.M. (2004). *De openstelling van bos- en natuur 2003. Toegankelijke, beleefbare en afgesloten natuur bij Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Provinciale landschappen en Defensie*. Stichting Recreatie, Kennis en Innovatiecentrum, Den Haag.
- Vera, F.W.M. (2001). *Een parkachtig landschap in plaats van een gesloten bos*. Themanummer begrazing, Vakblad natuurbeheer, 40 (4): 52-54.



- Vera, F.W.M. (2005). *De sterfte in de Oostvaardersplassen in een internationaal kader*. Vakblad Natuur Bos Landschap, 2 (10): 20-22.
- Verboom, B. (1998). *The use of edge habitats by commuting and foraging bats*. IBN Scientific Contributions 10, Proefschrift Universiteit Wageningen, Wageningen.
- Vos, G.A. (1992). *Bodemkaart van Nederland 1:50 000. Toelichting bij kaartblad 24-25, West Zandvoort-Amsterdam*. DLO-Staringencentrum, Wageningen.
- Vos, C.C. en A.H.P. Stumpel (1996). *Comparison of habitat-isolation parameters in relation to fragmented distribution patterns in the tree frog (Hyla arborea)*. Landscape Ecology, 11: 203-214.
- VROM (2006). *Nota Ruimte, ruimte voor ontwikkeling. Deel 4: Tekst na parlementaire instemming*. Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Den Haag.
- Wassen, M.J., H. Olde Venterink, E.D. Lapshina en F. Tanneberger (2005). *Endangered plants persist under phosphorus limitation*. Nature, 437: 547-550.
- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra en T. Westra (1994). *Nederlandse ecologische Flora; wilde planten en hun relaties 5*. IVN, Amsterdam.
- Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée en L. van Duuren (2002). *Atlas van plantengemeenschappen in Nederland. Deel 2, graslanden, zomen en droge heiden*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Weeda, E.J. (2004). *Boerendiversiteit voor biodiversiteit*. Alterra rapportnr. 973, Alterra, Wageningen.
- Weeda, E.J., W.A. Ozing en G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis (2006). *Diversiteit hoog houden. Bouwstenen voor een geïntegreerd natuurbeheer*. Alterra rapportnr. 1418, Alterra, Wageningen.
- Weijden, L. van der, en A. Guldmond (2006). *Wormenland en vlegjesland. Bemesting in relatie tot voedsel voor de grutto*. CLM Onderzoek & Advies, Culemborg.
- Westhof, V. en M.F. van Oosten (1989). *Veranderingen in vegetatie en landschap op de Waddeneilanden*. De Levende natuur, 90 (6): 210-214.
- Willems, F., A. Breeuwer, R. Foppen, W. Teunissen, H. Schekkerman, P. Goedhart, D. Kleijn en F. Berendse (2004). *Evaluatie Agrarisch Natuurbeheer: effecten op weidevogeldichtheden*. SOVON onderzoekrapportnr. 2004/02, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Winden, J. van der, R.M.G. Hut, P.W. Horsssen en L.S.A. Anema (2003). *Huidige omvang rietoogst in Nederlandse moerassen en verbetering van rietbeheer voor moerasvogels*. Rapportnr. 03-042, Bureau Waardenburg i.o.v. Vogelbescherming Nederland, Culemborg.
- Wijk, M.N. van, en M.E. Engels (2006). *Resultaten tussenmeting communicatie activiteiten "Particulier Natuurbeheer: Kansrijke Onderneming"*. Alterra rapportnr. 1357, Alterra, Wageningen.
- Witteveen, T.A.M., P.H. van der Jagt en L.B. Tänzler (2006). *Sturen in het bos. Op weg naar een volwassen sturingsrelatie. Advies van de Taskforce "Witteveen". Verbeteren aanstuuringsrelatie LNV-Staatsbosbeheer*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Wymenga, E., R. Jalving en E. ter Stege (1996). *Vegetatie en weidevogels in relatienotagebieden in Nederland; een tussentijdse analyse van de natuurwetenschappelijke resultaten van beheersovereenkomsten in Nederlandse relatienota gebieden*. LBL-publikatie 89, A&W rapportnr. 127, Altenburg & Wymenga, Veenwoude/Dienst Landinrichting en Beheer landbouwgronden, Utrecht.
- Zee, F. van der, N. Bos en R. Haveman (2003). *Natuur bij defensie in cijfers*. Vakblad Natuurbeheer, 6: 104-109.
- Zee, F. van der, D. Bal, L. Fliervoet en W. Schippers (2004). *Omslag van minder verwerving naar meer beheer. Theoretische verkenning van natuurdoelen in relatie tot beheer*. Rapportnr. 2004/330, Expertisecentrum, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ede.
- Zee, F. van der, R. Verhoeven en L. Fliervoet (2005). *De betekenis van de waterwinsector voor de natuur in Nederland. Een overzicht van de natuur bij waterwinbedrijven en een vergelijking van de verschillende waterwinbedrijven onderling*. Rapportnr. 2005/002, Directie Kennis, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ede.



## Bijlage 1    Areaal per natuurdoel volgens de Natuurdoelenkaart 2003

Hoofddoel	Natuurdoelen volgens Natuurdoelenkaart 2003		Areaal (ha)
<b>Grootschalig</b>	1	Beek en zandboslandschap	46.237
	2	Rivierenlandschap	5.628
	3	Veen en zeekleilandschap/moerasboslandschap	13.588
	4	Duinlandschap	31.261
	5	Getijdenlandschap	23.598
<b>Bijzonder</b>	6	Beek	1.810
	7a	Brak water	2.017
	7b	Ven en duinplas	3.691
	8	Moeras	29.391
	9a	Nat schraalland	38.578
	9b	Nat, matig voedselrijk grasland	20.104
	10	Droog schraalgrasland	14.807
	11	Kalkgrasland	835
	12	Bloemrijkgrasland	49.561
	13	Ziltgrasland	6.028
	14	Natte heide en hoogveen	20.936
	15	Droge heide	28.948
	16	Zandverstuiving	2.717
	17	Reservaatakker	3.072
	18	Bos van laagveen en klei	20.879
	19	Bos van arme gronden	65.663
20	Bos van rijke gronden	32.823	
21	Bos van bron en beek	5.958	
<b>Multifunctio- neel</b>	22	Multifunctionele grote wateren	p.m.
	23	Overig stromend en stilstaand water	76.643
	24a	Multifunctionele graslanden	66.823
	24b	Wintergastengrasland	p.m.
	25	Overige natuur	23.201
	26	Middenbos, hakhout en griend	3.843
	27	Multifunctioneel bos	164.717

## Bijlage 2 Areaal van SAN-pakketten 2005

Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN) beschikt en lopend per 21 december 2005				
Pakket-groep	Toeslag Ruige mest			Areaal (ha)
11	Ruige mest toeslag, gewoon land			20.811
12	Ruige mest toeslag, vaarland			194
	<b>Totaal Ruige mest</b>			<b>21.005</b>
Pakket-groep	Toeslag Natuurlijke handicaps			Areaal (ha)
20	Toeslag natuurlijke handicaps			53.756
Pakket-groep	Beheerssubsidie	Areaal (bruto ha)	Omrekeningsfactor	Areaal (netto ha)
	<i>Individueel: botanisch graslandbeheer (optelling)</i>	<i>nvt</i>		<i>19.918</i>
301	Ontwikkeling kruidenrijk grasland	nvt		8.106
302	Instandhouding kruidenrijk grasland	nvt		1.195
303	Bont hooiland	nvt		339
304	Bonte hooiweide	nvt		3.195
305	Kruidenrijk weiland	nvt		1.268
306	Bont weiland	nvt		923
307	Bonte weiderand	nvt		2.568
308	Bonte hooirand	nvt		58
309	Kruidenrijke zomen	nvt		192
310	Landschappelijk waardevol grasland	nvt		2.074
	<i>Individueel: weidevogelbeheer (optelling)</i>	<i>nvt</i>		<i>15.170</i>
311	Individueel: Weidevogelgrasland (rustperiode 1 april-1 juni)	nvt		1.722
312	(rustperiode 1 april-8 juni)	nvt		1.765
313	(rustperiode 1 april-15 juni)	nvt		6.507
314	(rustperiode 1 april-22 juni)	nvt		5.137
315	Vluchtheuvels voor weidevogels	nvt		18
316	Plas-dras voor broedende vogels	nvt		16
317	Plas-dras voor broedende vogels	nvt		5
318	<i>Collectief: Algemeen weidevogelgebied (optelling)</i>	<i>70.727</i>	<i>zeer divers</i>	<i>9.183</i>
1801	Collectief: algemeen weidevogelgebied (nestbescherming)	60.323	0,050	3.016
1802	(nestbescherming)	3.501	0,050	175
1803	(rustperiode 1 apr-23 mei)	1.613	0,50	806
1804	(rustperiode 1 apr-1 juni)	784	1	784
1805	(rustperiode 1 apr-8 juni)	380	1	380

1806	(rustperiode 1 apr-15 juni)	963	1	963
1807	(rustperiode 1 apr-22 juni)	600	1	600
1808	(rustperiode 1 mei-15 juni)	102	0,50	51
1809	(rustperiode 8 mei-22 juni)	108	0,50	54
1810	(vluchtheuvels)	680	1	680
1811	(plas dras, 15 feb-15 apr)	3	1	3
1812	(plas dras, 15 feb-15 mei)	31	1	31
1813	(bonte weiderand)	1.581	1	1.581
1814	(bonte hooirand)	4	1	4
1815	(kruidenrijke zoom)	12	1	12
1816	(landschappelijk waardevol grasland)	36	1	36
1817	(landschappelijk waardevol grasland, jaarrond)	6	1	6
319	<i>Collectief: Belangrijk algemeen weidevogelgebied (optelling)</i>	34.697	zeer divers	5.403
1901	(nestbescherming)	30.134	0,075	2.260
1902	(nestbescherming)	1.017	0,075	76
1903	(rustperiode 1 apr-23 mei)	869	0,50	435
1904	(rustperiode 1 apr-1 juni)	517	1	517
1905	(rustperiode 1 apr-8 juni)	319	1	319
1906	(rustperiode 1 apr-15 juni)	395	1	395
1907	(rustperiode 1 apr-22 juni)	298	1	298
1908	(rustperiode 1 mei-15 juni)	34	0,50	17
1909	(rustperiode 8 mei-22 juni)	55	0,50	28
1910	(vluchtheuvels)	442	1	442
1911	(plas dras, 15 feb-15 apr)	3	1	3
1912	(plas dras, 15 feb-15 mei)	6	1	6
1913	(bonte weiderand)	570	1	570
1914	(bonte hooirand)	1	1	1
1915	(kruidenrijke zoom)	12	1	12
1916	(landschappelijk waardevol grasland)	4	1	4
1917	(landschappelijk waardevol grasland, jaarrond)	19	1	19
320	<i>Collectief: Soortenrijk vogelgebied kritische soorten (optelling)</i>	13.186	zeer divers	2.841
2001	(nestbescherming)	9.670	0,100	967
2002	(nestbescherming)	1.504	0,100	150
2003	(rustperiode 1 apr-23 mei)	523	0,50	262
2004	(rustperiode 1 apr-1 juni)	304	1	304
2005	(rustperiode 1 apr-8 juni)	169	1	169
2006	(rustperiode 1 apr-15 juni)	455	1	455
2007	(rustperiode 1 apr-22 juni)	82	1	82
2008	(rustperiode 1 mei-15 juni)	31	0,50	15
2009	(rustperiode 8 mei-22 juni)	22	0,50	11
2010	(vluchtheuvels)	134	1	134
2011	(plas dras, 15 feb-15 apr)	3	1	3
2012	(plas dras, 15 feb-15 mei)	10	1	10
2013	(bonte weiderand)	234	1	234

2014	(bonte hooirand)	0	1	0
2015	(kruidenrijke zoom)	8	1	8
2016	(landschappelijk waardevol grasland)	3	1	3
2017	(landschappelijk waardevol grasland, jaarrond)	33	1	33
321	<i>Collectief: Zeer soortenrijk vogelgebied kritische soorten (optelling)</i>	11.628	zeer divers	3.411
2101	(nestbescherming)	7.013	0,125	877
2102	(nestbescherming)	2.177	0,125	272
2103	(rustperiode 1 apr-23 mei)	245	0,50	122
2104	(rustperiode 1 apr-1 juni)	165	1	165
2105	(rustperiode 1 apr-8 juni)	285	1	285
2106	(rustperiode 1 apr-15 juni)	814	1	814
2107	(rustperiode 1 apr-22 juni)	345	1	345
2108	(rustperiode 1 mei-15 juni)	54	0,50	27
2109	(rustperiode 8 mei-22 juni)	53	0,50	26
2110	(vluchtheuvels)	200	1	200
2111	(plas dras, 15 feb-15 apr)	5	1	5
2112	(plas dras, 15 feb-15 mei)	22	1	22
2113	(bonte weiderand)	232	1	232
2114	(bonte hooirand)	0	1	0
2115	(kruidenrijke zoom)	9	1	9
2116	(landschappelijk waardevol grasland)	3	1	3
2117	(landschappelijk waardevol grasland, jaarrond)	6	1	6
	<i>Individueel: Overig beheer (optelling)</i>	<i>nvt</i>		18.376
322	Faunarand	<i>nvt</i>		334
323	Faunarand	<i>nvt</i>		673
324	Faunarand	<i>nvt</i>		17
325	Faunarand	<i>nvt</i>		784
326	Roulerend graandeel	<i>nvt</i>		574
327	Chemie- en kunstmestvrij	<i>nvt</i>		795
328	Akkerfauna	<i>nvt</i>		308
329	Akkerflora vollefelds	<i>nvt</i>		21
330	Akkerflora randen	<i>nvt</i>		17
331	Snelgroeiend loofbos	<i>nvt</i>		0
332	Snelgroeiend naaldbos	<i>nvt</i>		0
333	Landbouw met natuurlijke handicaps	<i>nvt</i>		14.816
334	Hamsterpakket	<i>nvt</i>		37
	<b>Totaal beheerpakketten</b>	<b>183.703</b>		<b>74.304</b>
<b>Pakket-groep</b>	<b>Landschapssubsidie</b>	<b>Meters of stuks</b>	<b>Omre-kenings-factor</b>	<b>Areaal (netto ha)</b>
350	Houtwal	<i>nvt</i>		80
351	Houtkade en landscheiding	<i>nvt</i>		2
352	Landweer	<i>nvt</i>		0
353	Singel	<i>nvt</i>		166

354	Elzensingel	1.475.486	400	3.689
355	Geriefhoutbosje	nvt		182
356	Knip- en scheerheg	432.522	400	1.081
357	Struweelhaag	59.556	400	149
358	Knotbomenrij (aantal bomen)	125.680	150	838
359	Grubbe en holle weg	nvt		1
360	Hoogstamboomgaard (aantal bomen)	43.576	150	291
361	Eendenkooi	nvt		25
362	Poel (aantal poelen)	2.333	5	467
363	Rietzoom en klein rietperceel	nvt		28
364	Raster (meters)	2.561.637	telt niet mee	
365	Houtkade, houtwal, haag en singel	nvt		397
	<b>Totaal landschapspakketten in meters (excl. raster)</b>	<b>1.967.563</b>		
	<b>Totaal landschapspakketten in stuks</b>	<b>171.589</b>		
	<b>Totaal landschapspakketten in hectares (netto)</b>			<b>7.393</b>
	<b>Totaal beheer en landschap (netto)</b>			<b>81.697</b>

Bron: DR

## Bijlage 3    Areaal van SN-pakketten, inrichting en functiewijziging 2005

<b>Subsidieregeling natuurbeheer (SN) beschikt en lopend per 21 december 2005</b>		
<b>Pakket-groep</b>	<b>Inrichtingssubsidie</b>	<b>Areaal (ha)</b>
101	Inrichting bos (niet begrensd)	2.916
100	Inrichting natuur/landschap (begrensd)	4.421
101	Inrichting bos (begrensd)	531
	Inrichting (begrensd)	4.953
	<b>Totaal inrichtingssubsidie</b>	<b>7.869</b>
<b>Pakket-groep</b>	<b>Basis- en pluspakketten</b>	<b>Areaal (ha)</b>
401	Plas en ven	17.679
402	Moeras	2.111
403	Rietcultuur	2.821
404	(Half)natuurlijk grasland	31.538
405	Heide	7.951
406	Struweel	1.573
407	Hoogveen	880
408	Akker	1.340
409	Bos	95.179
410	Natuurlijke eenheid	29.945
411	Soortenrijke plas	402
412	Soortenrijk ven	239
413	Beek en duinrel	9
414	Trilveen	64
415	Overjarig rietland	711
416	Veenmosrietland en moerasheide	574
417	Nat soortenrijk grasland	2.272
418	Droog soortenrijk grasland	512
419	Soortenrijk stuifzand	732
420	Droge heide	6.077
421	Natte heide	2.671
422	Levend hoogveen	783
423	Soortenrijk weidevogelgrasland	1.276
424	Zeer soortenrijk weidevogelgrasland	6.203
425	Winterweidegasten	165
426	Bos met te verhogen natuurwaarde	38.258
427	Bos met verhoogde natuurwaarde	12.645
428	Natuurbos	6.415
429	Hakhout en griend	927



430	Middenbos	89
	<b>Totaal beheerpakketten</b>	<b>272.042</b>
<b>Pakket-groep</b>	<b>Recreatiepakketten</b>	<b>Areaal (ha)</b>
480	Recreatiepakket 1/lage recreatiedruk	43.413
490	Recreatiepakket 2/hoge recreatiedruk	83.006
485	Recreatiepakket	12.242
	<b>Totaal recreatiepakketten</b>	<b>138.661</b>
	<b>Subsidie functieverandering</b>	<b>Areaal (ha)</b>
	Totaal functieverandering	5.818
	Niet begrensd bij beschikken	2.532
	Begrensd bij beschikken	3.288

#### Subsidieregeling natuurbeheer (SN) beschikt en lopend per 21 december 2005

Pakket-groep	Landschapspakketten	Areaal (bruto ha)	Omrekeningsfactor	Areaal (netto ha)
450	Houtwal	nvt		91
451	Houtkade en landscheiding	nvt		1
452	Landweer	nvt		0
453	Singel	nvt		252
454	Elzensingel	91.242	400	228
455	Geriefhoutbosje	nvt		41
456	Knip- en scheerheg (meters)	46.614	400	117
457	Struweelhaag (meter)	35.903	400	90
458	Knotbomen (aantal bomen)	24.432	150	163
459	Grubbe en holle weg	nvt		1
460	Hoogstamboomgaard (aantal bomen)	5.463	150	36
461	Eendenkooi	nvt		180
462	Poel (aantal poelen)	2.617	5	523
463	Rietzoom en klein rietperceel	nvt		25
464	Raster (meters)	304.794	telt niet mee	
465	Houtkade, houtwal, haag en singel	nvt		128
	<b>Totaal landschapspakketten in meters (exclusief raster)</b>	<b>173.759</b>		
	<b>Totaal landschapspakketten in stuks</b>	<b>32.512</b>		
	<b>Totaal landschapspakketten in hectares (netto)</b>			<b>1.877</b>
	<b>Totaal beheer en landschap (netto)</b>			<b>273.920</b>

Bron: DR

## Bijlage 4    Areaal subdoeltypen volgens afspraken Ministerie van LNV met Staatsbosbeheer, offerte 2005

Doel-type	Subdoel-type	Omschrijving (gegevens van 31 12 2003)	Areaal (ha)	Areaal (ha)
1.	<b>Nagenoeg natuurlijke eenheid</b>		<b>8.171</b>	
	1.1	Kwelder		4.894
	1.2	Zee		1.252
	1.3	Stuivend Duin		2.025
2.	<b>Begeleid natuurlijke eenheid</b>		<b>20.033</b>	
	2.1	Grote stuifzanden		0
	2.2	Beekboslandschap		0
	2.3	Moeras		10.549
	2.4	Afgesloten zoete zeearmen		7.805
	2.5	Iepen Essenwoud		920
	2.6	Rivierboslandschap		0
	2.7	Dynamisch duinlandschap		759
	2.8	Eiken Beukenwoud		0
	2.9	Elzenwoud		0
3.	<b>Bosgemeenschap</b>		<b>17.514</b>	
	3.1	Dennenbos op voedselarm zand		1.579
	3.2	Broekbossen op zure venen		1.422
	3.3	Loofbossen op arme zandgronden		5.414
	3.4	Loofbossen op lemige zandgronden		3.044
	3.5	Loofbossen op kalkrijke duinen		83
	3.6	Loofbossen op lemen en kalkrijke zandgronden		1.175
	3.7	Loofbossen op kalkrijke bodems		248
	3.8	Leefbossen op klei- en zavelgronden		1.700
	3.9	Beekbegeleidende bossen		468
	3.10	Broekbossen van het laagveen		2.383
4.	<b>Bosvervangingsgemeenschap</b>		<b>8.721</b>	
	4.1	Eiken Hakhout		379
	4.2	Grienden en Essen/elzenhakhout		316
	4.3	Middenbos		53
	4.4	Park en stinsebos		201
	4.5	Bos accent natuur met exoten		7.772
5.	<b>Natte heide, hoogveen en natte duinvalleien</b>		<b>7.974</b>	
	5.1	Natte duinvalleien		902
	5.2	Hoogveen en moerasheide		1.986
	5.3	Hoogveenvennen		117
	5.4	Natte heide		4.970

6.	<b>Droge heide en duinen</b>		<b>19.957</b>	
	6.1	Open duin		7.155
	6.2	Duinsstruweel		282
	6.3	Droge, open heide		4.604
	6.4	Kleine stuifzanden		1.704
	6.5	Heide met struweel en bos		5.814
	6.6	Overige heide		397
7.	<b>Verlandingsvegetaties</b>		<b>3.539</b>	
	7.1	Jonge verlanding		2.617
	7.2	Oude riet ruigten		867
	7.3	Brakwaterverlanding		55
8.	<b>Moerashooiland</b>		<b>1.881</b>	
	8.1	Veenmosrietlanden en trilvenen		417
	8.2	Natte schraallanden		1.464
9.	<b>Bloemrijkgrasland en droog schraalgrasland</b>		<b>24.777</b>	
	9.1	Glanshaverhooilanden		1.980
	9.2	Kamgrasweiden en Zilverchoongraslanden		13.157
	9.3	Kalkgraslanden		37
	9.4	Zilte graslanden		471
	9.5	Droge schraallanden		1.505
	9.6	Overige bloemrijke graslanden		7.627
10.	<b>Vochtig schraalgrasland</b>		<b>5.205</b>	
	10.1	Vochtig schraal grasland		4.664
	10.2	Veenweide		541
11.	<b>Open water met functie natuur</b>		<b>2.354</b>	
	11.1	Watergemeenschappen en laagveen en klei		1.800
	11.2	Vennen en plassen op zand, zwak gebufferd		485
	11.3	Beken en rellen		69
12.	<b>Kleinschalig (begeleid) natuurlijke eenheid</b>		<b>6.590</b>	
	12.1	Complex van ooibos, pionier watervegetatie in uiterwaarde		1.499
	12.2	Complex van bos, rietruigte, gras, water op laagveen/klei		4.168
	12.3	Complex van bos, ruigte, gras en water op hoogveen		0
	12.4	Complex van bos, ruigte, gras op kalkrijke gronden		170
	12.5	Voedselrijke gronden op zandgronden		753

<b>13.</b>	<b>Multifunctioneel bos</b>		<b>60.506</b>
13.1	Grove den-berkenbos op zure, arme zandgronden		1.119
13.2	Grove den-eikenbos op droog leemarm zand		10.873
13.3	Grove den-eikenbos op vochtig/nat leemarm zand		576
13.4	Grove den-eikenbos op zandgrond met cultuurinvloed		1.831
13.5	Grove den-eikenbos exoten op zandgrond met cultuurinvloed		12.023
13.6	Wintereiken-beukenbos op leemhoudend zand		6.409
13.7	Wintereiken-beukenbos exoten op leemhoudend zand		12.635
13.8	Vochtig wintereiken-beukenbos op leemhoudend zand		1.087
13.9	Vochtig wintereiken-beukenbos exoten op leemhoudend zand		895
13.10	Eiken haagbeukenbos op natte lemige gronden		1.192
13.11	Essen iepenbos op vochtige basische klei en zandgrond		9.463
13.12	Essen iepenbos exoten op vochtige basische klei en zandgrond		860
13.13	Elzen wilgenbos op natte grond met cultuurinvloed		809
13.14	Esdoorn populierenbos op natte grond met cultuurinvloed		685
13.15	Elzenbos met exoten op zeer natte veengrond met cultuurinvloed		46
<b>14.</b>	<b>Rietcultuur</b>		<b>1.570</b>
<b>15.</b>	<b>Weidevogelgrasland</b>		<b>10.815</b>
15.1	Weidevogelgrasland		9.292
15.2	Wintergastenweide		1.522
<b>16.</b>	<b>Akker</b>		<b>879</b>
<b>17.</b>	<b>Open water multifunctioneel</b>		<b>1.878</b>
<b>18.</b>	<b>Landschapselementen met natuurfunctie</b>		<b>1.805</b>
18.1	Houtwallen, brede singels en graften		1.533
18.2	Bloemdijken		272
<b>19.</b>	<b>Korte vegetaties</b>		<b>1.295</b>
19.1	Gras		0
19.2	Overige korte vegetaties		1.295

<b>20.</b>	<b>Overige landschappelijke elementen</b>		<b>5.748</b>	
	20.1	Knotwilgen en heggen		61
	20.2	Landschappelijke beplantingen en overige bossen		3.613
	20.3	Dijken		669
	20.4	Demonstratie kooien		37
	20.5	Rustende eendenkooien		117
	20.6	Forten		163
	20.7	Historische gebouwen		0
	20.8	Historische tuinen		82
	20.9	Lanen en singels		940
	20.10	Hoogstam-boomgaarden (100 st/ha)		66
<b>Totaal</b>			<b>211.213</b>	<b>211.213</b>

## Bijlage 5    Oppervlakte beheerd areaal natuur door Staatsbosbeheer in 2003, 2004 en 2005

Doel- type	Omschrijving	Beheerd areaal in 2003 (ha)	Beheerd areaal in 2004 (ha)	Beheerd areaal in 2005 (ha)
1.	Nagenoeg natuurlijke eenheid	8.171	7.685	8.266
2.	Begeleid natuurlijke eenheid	20.033	20.684	20.677
3.	Bosgemeenschap	17.514	16.252	16.309
4.	Bosvervangingsgemeenschap	8.721	10.805	10.972
5.	Natte heide, hoogveen en natte duinvalleien	7.974	8.063	8.030
6.	Droge heide en duinen	19.957	22.323	22.132
7.	Verlandingsvegetaties	3.539	2.941	3.030
8.	Moerashooiland	1.881	1.912	1.873
9.	Bloemrijkgrasland en droog schraalgrasland	24.777	22.818	23.205
10.	Vochtig schraalgrasland	5.205	7.885	8.051
11.	Open water met functie natuur	2.354	2.424	2.543
12.	Kleinschalig (begeleid) natuurlijke eenheid	6.590	8.003	8.073
13.	Multifunctioneel bos	60.506	57.768	57.998
14.	Rietcultuur	1.570	1.258	1.194
15.	Weidevogelgrasland	10.815	8.434	8.540
16.	Akker	879	848	791
17.	Open water multifunctioneel	1.878	2.068	2.078
18.	Landschapselementen met natuur- functie	1.805	1.461	1.435
19.	Korte vegetaties	1.295	2.561	2.657
20.	Overige landschappelijke elemen- ten	5.748	7.645	7.754
	<b>Totaal</b>	<b>211.213</b>	<b>213.838</b>	<b>215.607</b>

## AFKORTINGEN

AID	Algemene Inspectiedienst
ANV	Agrarische Natuurvereniging
AVP	Agenda Vitaal Platteland
BMP	Broedvogel Monitoring Project
BMP-A	Broedvogel monitoring algemeen
BMP-W	Broedvogel monitoring weidevogels
BBL	Bureau Beheer Landbouwgronden
BP	Basispakket (Programma Beheer, SN)
CBD	Convention on Biological Diversity
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CLM	Centrum voor Landbouw en Milieu
COAL	Coördinatoren Overleg Administratieve Lasten
DLG	Dienst Landelijk Gebied
DK	Directie Kennis (Ministerie van LNV)
DN	Directie Natuur (Ministerie van LNV)
DR	Dienst Regelingen (Ministerie van LNV)
EC-LNV	Expertise Centrum LNV (huidige directie kennis)
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
EU	Europese Unie
FLORON	Stichting Floristisch Onderzoek Nederland
FGR	Fysisch Geografische Regio
GEBIS	Gebiedsplannen Informatiesysteem
GeVeBe	Gebiedsgerichte Verdroging Bestrijding
GIS	Geografisch Informatiesysteem
GLP	Goede Landbouw Praktijk
GVE	Grootvee-eenheid
HOSP	Houtoogststatistiek en prognose oogstbaar hout
HR	Habitatrichtlijn
IK	Interne Kwaliteitscontrole (Staatsbosbeheer)
ILG	Investeringsbudget Landelijk Gebied
IPO	Interprovinciaal Overleg
KIS	Kennis-Infrastructuur
KRW	Kaderrichtlijn Water
LEI	Landbouw Economisch Instituut
LIFE	Financial Instrument for the Environment
LMF	Landelijk Meetnet Flora
LNV	Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Ministerie van)
LVD	Landelijke Vegetatie Databank
MFV	Meetnet Functie Vervulling
MJ(P)	Meerjarenplan
MNP	Milieu- en Natuurplanbureau
Ndt	Natuurdoeltype

NEC	National Emission Ceilings
NEM	Netwerk Ecologische Monitoring
NMP4	Nationaal Milieubeleidsplan 4
NPN	Natuurlijk Platteland Nederland
OBN	Overlevingsplan Bos en Natuur
OECD	Organization of Economic Cooperation and Development
PB	Programma Beheer
POP	PlattelandsOntwikkelingsProgramma
PGO	Particuliere Gegevens Beherende Organisatie
PP	Pluspakket (Programma Beheer, SN)
PSAN	Provinciale Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer
PSN	Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer
RAL	Regeling Aanleg Landschapselementen
RAVON	Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland
RBON	Regeling Beheersovereenkomsten en Natuurontwikkeling
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RIZA	Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling
ROL	Regeling Onderhoud Landschapselementen
SAN	Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer
SAN-OS	SAN-Organisatiekosten Samenwerkingsverbanden (voormalig ROS)
SBB	Staatsbosbeheer
SBNL	Organisatie voor particulier en agrarisch grondbezit
SN	Subsidieregeling Natuurbeheer
SOVON	Samenwerkende Organisatie Vogel Onderzoek Nederland
TBO	Terrein Beherende Organisatie
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VBTB	Van Beleidsvorming tot Beleidsverantwoording: koppeling beleid, prestaties en geld
VHR	Vogel- en Habitatrichtlijnen
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (Ministerie van)
WCL	Waardevol Cultuurlandschap
WILG	Wet Inrichting Landelijk Gebied