

Onderbouwend Onderzoek voor de Natuurplanbureau-functie van het MNP

Thema's en onderzoeksvragen 2006

Programma Commissie Natuur

werkdocumenten

wot
Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Onderbouwend Onderzoek voor de Natuurplanbureau- functie van het MNP

Thema's en onderzoeksvragen 2005

Programma Commissie Natuur

Werkdocument 11

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, november 2005

De reeks 'Werkdocumenten' bevat tussenresultaten van het onderzoek van de uitvoerende instellingen voor de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (WOT Natuur & Milieu). De reeks is een intern communicatiemedium en wordt niet buiten de context van de WOT Natuur & Milieu verspreid. De inhoud van dit document is vooral bedoeld als referentiemateriaal voor collega-onderzoekers die onderzoek uitvoeren in opdracht van de WOT Natuur & Milieu. Citeren uit deze reeks is dan ook niet mogelijk. Zodra eindresultaten zijn bereikt, worden deze ook buiten deze reeks gepubliceerd. De reeks omvat zowel inhoudelijke documenten als beheersdocumenten.

Werkdocument 11 is geaccepteerd door Paul Hinssen, opdrachtgever namens de WOT Natuur & Milieu.

©2005 **Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu**
Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Tel: (0317) 47 78 44; Fax: (0317) 42 49 88

De reeks Werkdocumenten is een uitgave van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Dit rapport is verkrijgbaar bij het secretariaat. Het rapport is ook te downloaden via www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Tel: (0317) 47 78 44; Fax: (0317) 42 49 88; e-mail: info@npb-wageningen.nl;
Internet: www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

Programma WOT-04-002 [Werkdocument 11 – november 2005]

F-0008

Inhoud

1	Onderbouwend Onderzoek voor het Milieu- en Natuurplanbureau	7
1.1	Kader	7
1.2	Proces	7
1.3	Benodigde kennis	9
1.4	Gerelateerde programma's en projecten	12
1.4.1	Kennisbasis thema 1; inrichting en gebruik groene en blauwe ruimte	12
1.4.2	KwaliteitsSlag	12
2	Bestuurlijke organisatie en economische dimensie van natuur- en landschapsbeleid (thema 1)	13
2.1	Kader	13
2.2	Benodigde kennis	16
2.3	Stand van zaken kennisontwikkeling	17
2.4	Kennisontwikkeling 2006	18
2.4.1	Lange termijn evaluatie natuurbeleid	18
2.4.2	Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'	18
2.4.3	Beleidsruimte in implementatie van EU-richtlijnen internationaal vergeleken	19
2.4.4	Bestuurlijk-maatschappelijke dynamiek	19
2.5	Literatuur	20
	Bijlage bij thema 1: Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'	22
3	Implementatie van beleid: sectoraal (PB) en integraal (SGB/ILG) (thema 2)	25
3.1	Kader	25
3.2	Benodigde kennis	26
3.3	Stand van zaken kennisontwikkeling	27
3.4	Kennisontwikkeling 2006	27
3.4.1	Deelonderzoek 1: Evaluatie van sectoraal beleid: Programma Beheer	27
3.4.2	Deelonderzoek 2; Integraal, gebiedsgericht beleid SGB en ILG	28
3.5	Literatuur	29
4	Landschapskwaliteit (thema 3)	31
4.1	Kader	31
4.2	Benodigde kennis	31
4.3	Stand van zaken kennisontwikkeling	32
4.4	Kennisontwikkeling 2006	33
4.4.1	Monitoringsysteem voor landschap	33
4.4.2	De betekenis van identiteit voor de waardering van landschappen	34
4.4.3	Sociaal-economische betekenis van landschapskwaliteit	35
4.4.4	Indicatoren 'ontwikkelen met kwaliteit'	35
4.5	Literatuur	36
5	Natuur, welzijn en draagvlak (thema 4)	37
5.1	Kader	37
5.2	Benodigde kennis	39
5.3	Stand van zaken kennisontwikkeling	40
5.4	Kennisontwikkeling 2006	41
5.4.1	Natuur en welzijn; Effecten typen groen	41

5.4.2	Natuur en welzijn; Economische betekenis welzijnseffect natuur	42
5.4.3	Maatschappelijk draagvlak: conceptualiseren, evalueren en actualiseren van graadmeters	42
5.5	Literatuur	42
6	Betekenis van de EHS (thema 5)	45
6.1	Kader, probleem	45
6.2	Benodigde kennis	45
6.3	Stand van kennisontwikkeling	45
6.4	Kennisontwikkeling 2006; onderzoeksvragen	46
6.5	Literatuur	46
7	Ontwikkeling in de landbouw (thema 6)	47
7.1	Kader	47
7.2	Benodigde kennis	47
7.3	Stand van zaken kennisontwikkeling	48
7.4	Kennisontwikkeling 2006	48
7.4.1	Schaalvergroting en verbreding in de landbouw	48
7.4.2	Verschuivingen in economische dragers van het platteland	49
7.4.3	Groen blauwe diensten als instrument	49
7.4.4	Koerswijziging: hoe kan beheer EHS kosteneffectief worden gerealiseerd?	50
7.4.5	Biodiversiteit en kleine landschapselementen in de biologische landbouw	50
7.5	Literatuur	51
8	Waterbeleid (Thema 7)	53
8.1	Kader, probleem	53
8.2	Benodigde kennis	54
8.3	Stand van kennisontwikkeling	54
8.4	Kennisontwikkeling 2006; onderzoeksvragen	55
9	Internationale aspecten van natuurbeleid (thema 8)	57
9.1	Kader, probleem	57
9.2	Benodigde kennis	57
9.3	Stand van kennisontwikkeling	57
9.4	Kennisontwikkeling 2006; onderzoeksvragen	58
10	Kosten en baten van natuur (Thema 9)	59
10.1	Achtergrond	59
10.2	Kennisvragen 2006	59
10.2.1	Uitwerking methodiek naar alle natuurdoelen	59
10.2.2	Vervolg modelontwikkeling voor kosteneffectiviteit	59
10.2.3	Uitwerking kosteneffectiviteit naar ontwikkelingspaden	60
10.2.4	Koppeling criteria thema's met kosteneffectiviteit	60
10.2.5	Gebruikswaarde van natuur	60
11	Wetenschappelijke Infrastructuur	61
11.1	Kader	61
11.2	Benodigde kennis	63
11.3	Stand van zaken Kennisontwikkeling	65
11.4	Kennisontwikkeling 2006 e.v.	68
11.4.1	Modellen	68
11.4.2	Bestanden, meetnetten en andere methoden voor data-acquisitie	70
Bijlage 1	Onderzoeksvragen 2006 (versie 1nov05)	73

1 Onderbouwend Onderzoek voor het Milieu- en Natuurplanbureau

1.1 Kader

Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) ondersteunt vanuit ecologisch perspectief het publieke debat over de maatschappelijke afweging tussen economische, ecologische, ruimtelijke en sociaal culturele aspecten. Wageningen UR levert een belangrijke bijdrage aan de kennisontwikkeling die nodig is om deze missie te realiseren. In deze notitie wordt het pakket vragen gepresenteerd dat het MNP in 2006 wil laten onderzoeken door Wageningen UR. Het onderbouwend onderzoek voor de Natuurplanbureaufunctie van het MNP is gericht op de ontwikkeling van vier kennisvelden i.e.; biodiversiteit, landschap, bestuur & samenleving en economie.

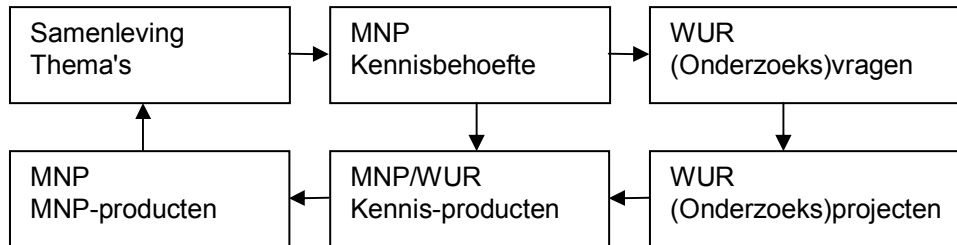


Fig. 1 MNP als schakel tussen politiek en wetenschap

Het onderbouwend onderzoek richt zich op de ontwikkeling van een robuuste kennisbasis en meer in het bijzonder op de ontwikkeling van kennis voor de producten van het MNP i.e. verkenningen, balansen en assessments. Voor deze producten zijn een aantal thema's van belang waarin de kennis uit de bovengenoemde vier kennisvelden wordt geïntegreerd;

- 1 Bestuurlijke organisatie en economische dimensie van natuur- en landschapsbeleid
- 2 Implementatie van beleid; sectoraal (PB) en integraal (SGB/ILG)
- 3 Landschapskwaliteit
- 4 Natuur, welzijn en draagvlak
- 5 Betekenis van de EHS
- 6 Ontwikkeling in de Landbouw
- 7 Waterbeleid
- 8 Internationale aspecten van het Natuurbeleid
- 9 Kosten en baten van natuur
- 10 Wetenschappelijke Infrastructuur

1.2 Proces

Het pakket met vragen voor onderbouwend onderzoek is voorbereid door de Programma Commissie Natuur van de WOT-unit Natuur & Milieu (PCN). Deze commissie fungeert als begeleidingscommissie van het programma "Onderbouwend Onderzoek". PCN is samengesteld uit medewerkers van het MNP (Bilthoven) en de WOT Natuur & Milieu

(Wageningen) Voorzitter van PCN is Leon Braat, het hoofd van het team Natuur, Landschap en Biodiversiteit van het MNP.

Ter voorbereiding van het onderbouwend onderzoek 2006 is de kennisbehoefte van het MNP in kaart gebracht. De stappen die doorlopen zijn en geleid hebben tot het voorliggende werkplan zijn hieronder kort weergegeven;

- 1 **Wat zijn relevante maatschappelijke thema's voor MNP**
 - kaderbrief MNP
 - briefing door directeur MNP Van Egmond (7 maart 2005)
 - discussie met deskundigen uit het beleid (19 april 2005)
- 2 **Wat zijn de prioritaire maatschappelijke thema's voor NLB/WOT**
 - aan welke thema's zou NLB/WOT (vanuit missie/strategie) aandacht moeten besteden (alleen of in samenwerking met anderen)
 - wat zijn prioriteiten
- 3 **Welke (wettelijke) producten gaat MNP in de nabije toekomst leveren**
 - Assessments
 - Balansen, Verkenningen
 - Quick scans
- 4 **Welke kennis ontwikkelen**
 - welke kennis is nodig om deze kennisproducten te realiseren
 - wat weten "we" al (is deze kennis ook voldoende ontsloten en gediffundeerd in MNP)
 - wat weten we nog niet
 - in welke kennisvelden kunnen we deze kennis ontwikkelen
- 5 **Wat zijn de onderzoeksvragen**
 - wat zijn de onderzoeksvragen
 - wat zijn vervolprojecten uit OO-2005
- 6 **Welke onderzoeksvragen kunnen we in 2006 aanpakken**
 - waar is synergie mogelijk met gerelateerde programma's voor kennisontwikkeling
 - wat zijn prioriteiten
 - wat zijn indicatieve kosten per onderzoeksvraag
 - wat is beschikbare budget
- 7 **Concept werkplan**
 - terugkoppeling naar Van Egmond
 - goedkeuring werkplan door MNP
 - goedkeuring werkplan door LNV

In par. 1.3 is in hoofdlijnen de benodigde kennis per thema aangegeven. Daarna volgt in par 1.4 het totale pakket onderzoeksvragen vragen voor 2006. In hoofdstuk 2 t/m 11 zijn de afzonderlijke thema's uitgewerkt. De structuur van deze beschrijvingen is als volgt;

Kader / Aanleiding / Beschrijving van thema

- wat is de thema en wat is de relevantie)
- wat gebeurt er, wat verandert er; inventarisatie (natuurlijke) processen en trends voor het thema
- wat is het (ontbrekend, voorgenomen, bestaand) beleid
- wat zijn kansen en knelpunten voor dit beleid (ontwikkeling, implementatie, uitvoering)

Benodigde kennis / Kennisvragen (in de zin van "meer weten over")

- welke kennis voor het speerpunt heeft MNP nodig om zijn rol te vervullen
- signaleren; wat is de actuele situatie

- ex-ante evaluatie; wat is effect van voorgenomen beleid
- ex-post evaluatie, wat is effect van bestaand beleid
- verkenning; welke kansen en bedreigingen zijn er in toekomst en welke kennis is nodig om kansen te benutten / bedreigingen te kunnen weerstaan
- of gezien vanuit producten; welke kennis is nodig voor producten als NB07 of TA

Stand van zaken kennisontwikkeling

- onderbouwend onderzoek t/m 2005
- programma's KB, BO (WUR) en SOR (MNP)
- elders

Kennisontwikkeling 2006 / Onderzoeksvragen

- onderzoeksvragen per thema

Na goedkeuring van het werkplan worden projectleiders gezocht die de onderzoeksvragen per thema uitwerken in projectplannen.

1.3 Benodigde kennis

Het onderbouwend onderzoek moet de kennisbasis versterken waarmee het MNP vier belangrijke functies; signaleren, ex ante evalueren, ex post evalueren en verkennen kan vervullen. Hieronder zijn de hoofdlijnen van de benodigde kennisontwikkeling per thema weergegeven. Het totale pakket onderzoeksvragen voor 2006 is opgenomen in bijlage 1

Bestuurlijke organisatie en economische dimensie van natuur- en landschapsbeleid (Thema 1)

- Signaleren, begrijpen en leren. Monitoring van het al dan niet succesvol zijn van beleidsarrangementen rondom bepaalde beleidsdossiers.
- Voorbereiding ex-post evaluatie Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG). Hoewel het ILG als instrument in thema 2 'implementatie van beleid' zal worden bestudeerd, is het noodzakelijk bestuurlijk-maatschappelijke ontwikkelingen die van grote invloed zijn op een instrument als het ILG nader te beschouwen. Het onderbouwend onderzoek zal hier nadrukkelijk rekening mee houden.
- Inzicht in het effect van demografische en economische factoren op de realisatie van natuurdoelstellingen.

Implementatie van beleid (Thema 2)

- Inzicht in de werkwijze, het bestuur, de kosten en de effecten van het Programma Beheer over een langere periode. Het gaat daarbij in het bijzonder om de interactie van de doelformulering tussen LNV en andere partijen zoals provincies, Terreinbeherende Organisaties (TBO's) en agrarische natuurverenigingen, voor de afrekening/bijsturing en voor de financiële doelmatigheid.
- Inzicht in de samenhang tussen instrumenten van verschillende schaalniveaus – van Europees tot lokaal instrumentarium en in de samenhang van integraal en sectoraal instrumentarium, bijvoorbeeld tussen ILG en Programma Beheer.

Landschapskwaliteit (Thema 3)

- Om adequaat ontwikkelingen in het landschap te kunnen signaleren en evalueren is de ontwikkeling van een adequaat operationeel monitoringsysteem nodig, dat aansluit bij de gewenste indicatoren en graadmeters. Om te kunnen beoordelen of 'ontwikkelen met kwaliteit' werkt en of ruimtelijke ontwikkelingen inderdaad bijdragen aan het laten ontstaan van (nieuwe) landschapskwaliteit, zijn indicatoren nodig waarmee een oordeel over de kwaliteit geveld kan worden.

- Identiteit lijkt een belangrijk aspect bij de beleving van landschappen. Het is gewenst na te gaan of een indicator identiteit ontwikkeld kan worden. Dit vraagt kennis van de wijze waarop identiteit en binding met het landschap tot stand komen. Het aspect identiteit zou een indicator kunnen zijn in het BelevingsGIS
- Om te kunnen rapporteren over het economische rendement van investeringen in landschapskwaliteit is inzicht nodig in wat de sociaal-economische betekenis van landschapskwaliteit is dan wel in de toekomst zal zijn.

Natuur, welzijn en draagvlak (Thema 4)

- Signalerende informatie: wat is er bekend over effecten van natuur op de gezondheid van mensen en wat zijn de maatschappelijke kosten en baten van dit effect (economische analyse)
- Kennis die afwegingen mogelijk maakt op het gebied van stedelijk groenbeleid (GIOS): wat is het effect van compact wonen op de gezondheid (m.b.t. factor groen), wat is de betekenis van buitenstedelijk groen in relatie tot wijkgroen, etc. en EHS-beleid: wat zijn de welzijnseffecten van 'verder-weg-gelegen-natuur' (welzijnsaspecten, kostenaspecten)
- De door Buijs *et al.* (2000) ontwikkelde graadmeters voor draagvlak (NVK2) dienen te worden geëvalueerd en wellicht geactualiseerd.

Betekenis van de EHS (Thema 5)

- Inzicht in de mate waarin de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) voldoet aan de verwachtingen en beleidsdoelstellingen voor natuur en die van landschap. Gezien grootte van de EHS zijn maatschappelijke consequenties en de kosten en baten potentieel aanzienlijk.
- Een operationele methode om de resultaten van de inspanningen voor de EHS (verwerving, inrichting, beheer en planologische bescherming) te kunnen monitoren.

Ontwikkeling in de Landbouw (Thema 6)

- Kennis om de gevolgen van veranderingen in de landbouw voor natuur en landschap beter in beeld te kunnen krijgen. Veranderingen in de landbouw onder invloed veranderingen in de vraag, de voortgaande hervorming van het GLB en afspraken over liberalisering van de wereldhandel (WTO) kunnen zeer uiteenlopende ontwikkelingen in gang zetten als schaalvergroting, concentratie en verbreding
- Welke ontwikkelingen (ruimtelijke ordening, Europees beleid) bemoeilijken uitvoering van het natuurbeleid en wat zijn de belangrijkste knelpunten voor landschapskwaliteit? Wat zijn de belangrijkste maatschappelijke kosten en baten? Waar liggen mogelijkheden voor sturing? Wat is de rol van ruilgronden daarbij (orde van grootte van 19000 ha)?
- Een gebiedsgerichte benadering van natuurdoelen en milieueisen. Welke verbetering (in termen van ruimtelijke en milieucondities) zou bereikt moeten worden om natuurdoelen te realiseren? Wat betekent dit voor activiteiten als landbouw, ook in economische zin?
- Hoe zou je landbouw- en natuurbeleid zodanig kunnen integreren dat groen naast landbouw ook als hoofdproduct kan worden gezien op het bedrijf. Hoe werken verhandelbare productierechten door in de regionale verdeling? Mogelijke verschuiving van varkensproductie van Drenthe naar Brabant en wat betekent dit voor gebieden die vallen onder de Vogel- en Habitatrichtlijn?

Waterbeleid (Thema 7)

- Kennisontwikkeling toegespitst op kennisbehoefte van het MNP in verband met de Kaderrichtlijn Water (KRW) als thema in NVK3 met als centrale vraag hoe de KRW kan bijdragen aan de natuur- en landschapdoelstellingen van de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR): inkadering tot de VHR-gebieden is reeds een eerste stap in de gewenste prioritering en kostenindicaties (quick scan)

- Het probleem is hoe de VHR en de KRW zodanig toegepast kunnen worden dat enerzijds de natuurwaarden maximaal zijn en anderzijds de kosten redelijk. Dit kan gebeuren vanuit het perspectief van verschillende waarden-oriëntaties (zie DV 2004). Het gros van de VHR gebieden liggen binnen de (droge en natte) EHS. Dit biedt mogelijk kansen om de waterhuishoudkundige situatie binnen grotere gebieden te optimaliseren, waarvan zowel de VHR gebieden als de overige EHS profiteren.
- Ontwikkeling van een nationale prioritering(smethode) voor het budget voor waterhuishoudkundige maatregelpakketten en ruimtelijke ingrepen in de meest kansrijke VHR-gebieden.
- Dit project betreft een ex ante verkenning van de hydrologische problematiek rond de VHR gebieden. De kennis en ervaring uit dit project (eerste selectie VHR-terreinen en kostenindicatie, stelsel vuistregels, prioriteringsmethode) kan gebruikt worden in de NB2007 en mogelijk (deels) ook in het assessment KRW in het kader van de NVK3.

Internationale aspecten van het Natuurbeleid (Thema 8)

- In de EU25 treden grote veranderingen op door de toenemende verstedelijking, veranderingen in de landbouw (in- en extensivering) en mogelijk door klimaat. In het klimaatbeleid is nog weinig aandacht voor ruimtelijke maatregelen. Een belangrijke vraag is in hoeverre natuur en landschap kwetsbaar zijn of zich kunnen aanpassen aan verschuivende klimaatzones, welke essentiële belangen zijn in het geding, kan het beleid hierin nog wat doen en wat is daar extra voor nodig? Zijn er meetnetten, kengetallen/graadmeters die helpen bij dergelijke kosteneffectiviteitsafwegingen?
- Fauna is redelijk mobiel, kwetsbaarder zijn vegetaties. Landschappen zullen mogelijk ook veranderen, maar verschuiving van landschapstypen lijkt minder voor de hand te liggen. Wel is aannemelijk dat indirect grote veranderingen in het landschap kunnen optreden bijvoorbeeld in veenweiden- en riviereengebieden omdat het landgebruik aangepast wordt. De aandacht dient zich te concentreren op vegetaties en dient een verkennende studie gedaan te worden naar de veranderende landschapsidentiteit.

Kosten en baten van natuur (Thema 9)

- Uitwerking methodiek naar alle natuurdoelen; In 2005 is een methodiek voor kosten-effectiviteit ontwikkeld, waarbij geprioriteerd wordt naar kosteneffectieve gebieden voor natte heide. Dit zal opgeschaald worden naar alle natuurdoelen.
- Uitbouwen van een reken-/optimalisatiemodel voor kosten-effectiviteit. Bij de gestelde randvoorwaarden ten aanzien van bijvoorbeeld overheidsbudget, milieucondities en kwaliteit natuur, geeft het model een basis om tot prioritering van gebieden te komen.
- Economische optimalisatie van de EHS. Een ruimtelijke verdeling kan worden opgesteld waar natuur vanuit de optiek van kosteneffectiviteit zou moeten komen, rekening houdend met mogelijke andere doelstellingen zoals maximale kwaliteit.
- Uitwerking kosten-effectiviteit naar ontwikkelingspaden; Het beschikbaar model-instrumentarium onderscheidt in een gebied slechts een uitgangssituatie en de optimale situatie. Ook tussenliggende situaties zijn van belang. Dit is moeilijker, omdat de kennis hierover slechts impliciet aanwezig is. In 2006 zal dit voor een natuurdoeltype worden uitgewerkt en zichtbaar worden gemaakt dat de marginale kosten voor een extra eenheid 'natuurkwaliteit' toenemen.

Wetenschappelijke Infrastructuur (Thema 10)

- Ontwikkelen (voor zover nog nodig) en uitvoeren van de beheer-, verbeter- en ontwikkelingsplannen voor de modellen en bestanden waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze modellen relevant zijn voor het MNP.
- Ontwikkelen (voor zover nog nodig) en uitvoeren van de beheer-, verbeter- en ontwikkelingsplannen voor de modellen waarvoor MNP bronhouder is, voor zover deze

- modellen uitgeplaatst worden van MNP naar WUR.
- Ontwikkeling van nieuwe modellen (i.s.m. derden) waarvoor het MNP belanghebbende is.
 - Ontwerpen van meetnetten, data-verzamelingplannen en nieuwe methoden voor data-acquisitie

1.4 Gerelateerde programma's en projecten

Er zijn meerdere programma's en projecten van WUR (KB, BO) waarin kennis wordt ontwikkeld die relevant is voor het MNP. Het programma KB1 en het project KwaliteitsSlag zijn sterk gerelateerd aan het Onderbouwend Onderzoek voor het MNP; KB1 vanwege de strategische kennisontwikkeling en het project KwaliteitsSlag vanwege de kwaliteitsborging van modellen en databestanden die een onderdeel zijn van de wetenschappelijke infrastructuur voor het MNP.

1.4.1 Kennisbasis thema 1; inrichting en gebruik groene en blauwe ruimte

Doelstelling van WUR programma KB1 (Opdam) is het ontwikkelen van strategische kennis en methoden gericht op het operationaliseren van de principes van duurzame ruimtelijke ontwikkeling van de groenblauwe ruimte, in Nederland, Europa en de rest van de Wereld. Beleidsmatig richt het thema zich op de inrichting en het beheer van de EHS, zowel de terrestrische, zoet-aquatische en mariene systemen, en op de ontwikkeling, de organisatie en het beheer van het platteland.

MNP is belanghebbende bij deze kennisontwikkeling. De strategische samenwerking wordt gerealiseerd in het WOT-programma KB1-007 (Kennisbasis Planbureau Natuur & Milieu; Farjon)

1.4.2 KwaliteitsSlag

Doelstelling van project KwaliteitsSlag (Alterra en LEI) is het wegwerken van achterstallig onderhoud van modellen en gegevensbestanden die belangrijk zijn voor het MNP onderzoek en het verankeren van de kwaliteitsborging van deze modellen en bestanden in de WUR-organisatie. Deze doelstelling wordt gerealiseerd door het uitvoeren van de door de 'Taskforce Kwaliteitsborging Databestanden en Modellen voor het Milieu- en Natuurplanbureau onderzoek' (Jansen *et al.* 2004) geïdentificeerde verbeteringen en het borgen van de kwaliteit van deze modellen en bestanden op (minimaal) het niveau status A (inclusief het beheer).

In hoofdstuk 11 zijn de modellen en bestanden vermeld die onderdeel zijn van het project KwaliteitsSlag

2 Bestuurlijke organisatie en economische dimensie van natuur- en landschapsbeleid (thema 1)

2.1 Kader

De achterliggende gedachten van het thema 'bestuurlijke organisatie en economische dimensie van natuurbeleid' worden aan de hand van drie subthema's beschreven: (i) lange termijn evaluatie natuurbeleid, (ii) monitoring van bestuurlijke 'slagkracht' en (iii) bestuurlijk-maatschappelijke dynamiek.

Lange termijn evaluatie natuur- en landschapsbeleid

In de recent verschenen Natuurbalans 2005 wordt gesteld dat we 'halverwege zijn met de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)'. Hiermee wordt gerefereerd aan het jaar 1990 waarin het startsein is gegeven voor het realiseren van de EHS en het jaar 2018 waarin de EHS moet zijn gerealiseerd. De EHS is een belangrijk concept geworden, dominant in het nationale natuurbeleid en de EHS-gedachte is ook aanwezig in het Europese natuurbeleid (Natura 2000).

In bestuurlijk opzicht verwijst de EHS-filosofie naar een hiërarchische topdown gerichte vorm van overheidsturing. In de periode 1990-2005 is een trend zichtbaar die wijst op meer participatieve vormen van overheidssturing (zie ook onder 'monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'). In het huidige natuurbeleid blijven de doelstellingen onverkort gehandhaafd, maar men kiest wel vaak ook voor andere, meer governance-achtige sturingsfilosofieën. Veel natuur- en landschapsbeleid verloopt via gebiedsgerichte processen waarin behalve stakeholders ook shareholders naar verwachting een plek zullen krijgen. Het Rijk, samen met de provincie als regisseur, krijgt hierin naar verwachting een meer faciliterende rol ("van zorgen voor" naar "zorgen dat"). Het gaat dan niet alleen meer om de effectiviteit van het natuur- en landschapsbeleid, maar ook om het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak. Het is onduidelijk of een concept als de EHS in een dergelijke politiek-bestuurlijke context nog werkbaar is.

Natuurdoelstellingen komen ook aan bod in landschapsbeleid (denk aan Nationale Landschappen) en meer gebiedsgerichte beleidsvormen (Reconstructiegebieden en GIOS). Daar speelt de overheid vaak een heel andere rol dan in de EHS-gebieden. Het is belangrijk te weten wat de rol van politiek en bestuur is in de tot nu toe (niet) behaalde resultaten in het natuur- en landschapsbeleid. Wat is er aan bestuurlijke organisatie (mee)veranderd? Zijn er verschillen tussen provincies of andere overheidsactoren? Welke overheids- of maatschappelijke actoren zijn bepalend geweest in het al dan niet behalen van beleidsdoelstellingen?

Vanuit deze gedachten is een tussentijdse evaluatie van de periode 1990-2005 gericht op het analyseren van de mate van 'succesvolheid' in het realiseren van natuur- en landschapsbeleidsdoelstellingen van 'de' overheid in haar verschillende rollen en hoedanigheid zinvol. Uit deze evaluatie moet blijken welke resultaten behaald zijn dankzij of ondanks bestuurlijk handelen en welke elementen daarin een cruciale rol hebben gespeeld in relatie tot verschillende beleidsdossiers. Kunnen we het bestuurlijke verleden begrijpen om voor de toekomst te kunnen leren?

Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'¹

Het al dan niet slagen van het natuur- en landschapsbeleid en de rol van politiek en beleid daarin is een centraal thema binnen het MNP. Dit wijst op de noodzaak om zgn. bestuurlijke slagkracht te monitoren. We spreken nadrukkelijk over bestuurlijke slagkracht in plaats van daadkracht omdat het niet gaat om wat er bestuurlijk wordt gedaan, maar om wat er bestuurlijk wordt bereikt.

Echter, het gaat niet alleen om het signaleren en monitoren van ontwikkelingen in natuur en landschap en de rol van bestuurders en beleidsmakers daarin. Beleid in een complexe samenleving moet kunnen 'leren' om zich aan te kunnen passen aan veranderende omstandigheden. Leren kan alleen worden gegarandeerd als ook inzicht wordt verkregen in de 'mechanismen' die aan de gesignaleerde ontwikkelingen ten grondslag liggen. Deze mechanismen zijn niet zozeer objectief van aard als wel subjectief. In de praktijk mislukt natuur- en landschapsbeleid niet als gevolg van gebrek aan kennis van het object van onderzoek, maar als gevolg van een miskennis van menselijk handelen in relatie tot het object. Natuur- en landschapsbeleid is in de meeste gevallen een co-constructie van overheden, burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Een dergelijke co-constructie kan ook worden omschreven als een beleidsarrangement² dat zich beweegt op een continuüm van hiërarchische opdoen sturing en participatieve bottom-up benadering.

Kennis van een beleidsarrangement, en de spanningen die zich daarin voordoen, kan een grote bijdrage leveren aan de verklaring waarom een bepaald beleid al dan niet succesvol is geweest. Bovendien geeft het een goede onderbouwing voor het doen van aanbevelingen ter verbetering van het beleid(arrangement). We zijn daarom op zoek naar een monitorings'instrument', waarmee systematisch kennis kan worden verzameld, voor het signaleren, begrijpen en evalueren van bestuurlijke 'slagkracht' teneinde te kunnen leren.

Beleidsruimte in implementatie van EU-richtlijnen internationaal vergeleken

In toenemende mate raakt het Nederlandse natuurbeleid vervlochten met het EU beleid (met name Vogel- en Habitatrichtlijn). Beleid wordt niet meer alleen in Nederland ontwikkeld, maar eerder en steeds meer op EU niveau. Verschillende MNP publicaties zijn daar vanuit sociaal-, beleids-, en juridisch-wetenschappelijk perspectief op ingegaan (Van der Zouwen & Van Tatenhove 2002; Verschuuren & Van Wijmen 2002; Kuindersma *et al.* 2004). Deze vervlechting wordt ook wel aangeduid met de term 'Europeanisering'. Eén van de aspecten van die Europeanisering die de laatste jaren een steeds nadrukkelijker plaats op de Nederlandse politieke en de beleidsagenda krijgt is de implementatie van EU richtlijnen.

Lidstaten hebben tot op zekere hoogte de ruimte om deze richtlijnen lidstaatspecifiek te implementeren. Op het gebied van de EU natuurrichtlijnen lijkt het benutten van die ruimte vooral uit te lopen op botsingen tussen Nederland en de Europese Commissie. Tegelijkertijd lijkt Nederland veel succesvoller in het benutten van die ruimte bij de implementatie van richtlijnen op het gebied van milieu en water (bv. Verpakking en Verpakkingsafval, Luchtkwaliteit en Water).

Bovendien zijn er indicaties dat andere lidstaten juist ook op het gebied van EU *natuurr*ichtlijnen (Habitatrichtlijn) veel creatiever met de geboden ruimte omgaan (Kistenkas &

¹ Voor een uitgebreide behandeling van dit thema zie de bijlage van thema 1

² Dit begrip is niet noodzakelijkerwijze identiek aan het beleidsarrangementen concept zoals gehanteerd bv. door Bas Arts, Marriëlle van der Zouwen, Sara de Boer, e.a.

Kuindersma 2004; Kuindersma *et al.* 2004; Kistenkas & Kuindersma 2005). Zo blijkt bv. uit de studie van Kuindersma *et al.* (2004) dat de Bondsrepubliek Duitsland veel vrijer en soepeler omgaat met de VHR om inhoudelijke redenen en dat zij o.a. instrumenten uit het algemene bestuursrecht heeft gebruikt om praktische implementatie van de VHR te ondersteunen. Kuindersma *et al.* (2004) concluderen dan ook dat Nederland wel wat kan leren van het Duitse implementatietraject. Het is echter onduidelijk wat de rol is van de Duitse (beleids)cultuur op een dergelijke omgang met EU-richtlijnen en in hoeverre de Duitse ervaringen dus een reële les kunnen zijn voor de Nederlandse situatie. Een niet onbelangrijke vraag gezien de vele richtlijnen die op Nederland (zullen) afkomen. We kunnen denken aan de Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn.

Bestuurlijk-maatschappelijke dynamiek

Overheidssturing: decentralisatie, centralisatie of gebrek aan

Recentelijk zijn er ontwikkelingen gaande op het bestuurlijke vlak die zowel duiden op decentralisatie als op een centralisatie van overheidsturing. Bij het ILG, dat in 2007 operationeel zal worden, streeft men naar een meer integrale, gebiedsgerichte benadering bij het sturen van ontwikkelingen in het landelijk gebied. De overheid lijkt derhalve bewust te kiezen voor een meer governance-achtige manier van werken. Daartegenover staan ontwikkelingen die uitgaan van een sterkere sturing van de nationale overheid (WABO, in de NWRO worden de inspraakmogelijkheden voor burgers beperkt) of een gebrek aan sturing (rechterlijke macht beslist in toenemende mate). Het is onduidelijk wat het effect van deze herijking van bestuurlijke verhoudingen is voor het natuur- en landschapsbeleid. Het is daarbij niet vanzelfsprekend dat de naar verwachting grotere mogelijkheden voor interactieve planvorming, die een meer gebiedsgerichte aanpak, zoals onder meer wordt voorgestaan met het ILG, wellicht biedt, daadwerkelijk resulteren in meer bottom-up besluitvorming. De relatie tot de formele beleidscategorieën, zoals de EHS, Nationale Parken en Nationale Landschappen, moet worden uitgezocht.

Natuur- en landschapsbeleid versus ander overheidsbeleid

Meer en meer wordt gesteld dat natuur- en landschapsbeleid plaats heeft binnen de context van het ruimtelijke ordeningsbeleid. In de wandelgangen wordt soms gesteld "VROM neemt natuur over". Rijkswaterstaat bepaalt de natuur- en landschapskwaliteiten van de grote rivieren. De onderlinge machtsverhoudingen tussen de ministeries zijn van grote invloed op de realisatie van het natuur- en landschapsbeleid. De relatie tot de formele beleidscategorieën, zoals bv. De EHS, Nationaal Parken en Nationale Landschappen, moet worden uitgezocht.

Macro-economische en demografische ontwikkelingen

Naast ontwikkelingen in de bestuurlijke organisatie van het natuurbeleid kunnen demografische ontwikkelingen en economische factoren ook van invloed zijn op het realiseren van natuurdoelstellingen. Macro-economische groei, bijvoorbeeld, heeft gevolgen voor de inrichting van schaarse ruimte en daarmee voor de realisatie van de EHS. Bij hoge groeicijfers kunnen de grondprijzen ook fors oplopen, waardoor de aankoop van gronden voor verwerving moeilijker wordt. De belangrijkste mechanismen voor de relatie tussen macro-economische ontwikkeling, overheidsbeleid (incl. fiscale instrumenten) en het realiseren van natuurbeleid. Demografische ontwikkeling (vergrijzing en bevolkingsgroei) is van belang voor de beschikbare ruimte en de inrichting daarvan. Demografische en macro-economische ontwikkelingen lijken dus van groot belang voor de verdeling en inrichting van de schaarse ruimte en daarmee voor recreatie, natuur, mobiliteit, huizenmarkt.

2.2 Benodigde kennis

Lange termijn evaluatie natuurbeleid

Het is belangrijk het bestuurlijk onderzoek te richten op de analyse van daadwerkelijk gedrag, in dit geval de periode 1990-2005, de onderliggende mechanismen te begrijpen, teneinde lessen te kunnen trekken voor de toekomst. Deze mid-term evaluatie kan bestuurlijke handvatten voor de resterende periode bieden.

Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'³

Monitoren is een kerntaak van het MNP. De gedachte om het al dan niet succesvol zijn van beleidsarrangementen rondom bepaalde beleidsdossiers te monitoren wordt gevoed door:

- suggesties die in de wandelgangen worden gemaakt dat het bestuurlijk onderzoek te weinig landt in MNP-producten en dat dit zou moeten worden verbeterd;
- discussies rondom bestuurlijke monitoring, welke in het recente verleden zijn gevoerd binnen het MNP. Het SCP, daarentegen, is zeer actief op het vlak van monitoring van sociaal-culturele ontwikkelingen en zijn dus bekend met normatieve aspecten van monitoring
- de behoefte bestuurlijke case study onderzoek beter te benutten. Om uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit van het natuur- en landschapbeleid is generalisatie echter van groot belang. Hoewel iedere casus uniek is zijn er toch contextspecifieke en contextoverstijgende zaken te onderscheiden. We kunnen onder andere denken aan specifieke beleidscategorieën (Nationale Parken, VHR-gebieden), ruimtelijke functies (bedrijventerrein, landbouw), mate van verstedelijking (sterk verstedelijkte omgevingen – plattelandsomgevingen) en historie (conflictrijke versus conflictarme historie). Levert een typering van een beleidsarrangement in dergelijke termen generaliseerbare inzichten op.

Beleidsruimte in implementatie van EU-richtlijnen internationaal vergeleken

Tot nu toe is weinig bekend over de manier waarop Nederland probeert de aanwezige ruimte bij de implementatie te benutten en om eventuele verschillen tussen EU en nationaal beleid te accommoderen (en daarmee beleidsbotsingen te voorkomen). Voor het MNP is het daarom allereerst van belang meer inzicht te krijgen in het verloop van implementatieprocessen op het gebied van natuur, milieu en water in Nederland. De ervaringen met de natuurrichtlijnen kunnen worden gespiegeld aan die met milieu- en waterrichtlijnen. Daarnaast kunnen ervaringen in het buitenland inspiratie bieden voor de Nederlandse beleidspraktijk. Op deze manier kunnen handvatten worden ontwikkeld om beleidsbotsingen in de toekomst te voorkomen.

Bestuurlijk-maatschappelijke dynamiek

De kennis moet het MNP voorbereiden op toekomstige ontwikkelingen in bestuurlijk en maatschappelijk, in het bijzonder economisch, opzicht.

³Voor een uitgebreide behandeling van dit thema zie de bijlage van thema 1

2.3 Stand van zaken kennisontwikkeling

Lange termijn evaluatie natuurbeleid

Er zijn reeds vele evaluatiestudies geweest met betrekking tot natuur en landschap, veelal met betrekking tot een enkel instrument, een specifiek beleidsveld of het handelen van enkele actoren (o.a. Broekmeyer *et al.* 2002; Bredenoord *et al.* 2004; Farjon *et al.* 2004, Veen *et al.* 2004; Boonstra & Van den Berg 2005). Er is meer geïntegreerde kennis nodig over het overheidshandelen van de overheid en de verschillende rollen die ze hebben gespeeld in relatie tot het behalen van beleidsdoelstellingen op het gebied van natuur en landschap binnen verschillende beleidsdossiers.

Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'

In het algemeen is er vanuit Bestuur en Samenleving vooral aandacht voor kwalitatief onderzoek en wordt er veel gebruik gemaakt van casestudies. Er is ruimschoots aandacht besteed aan verschillende beleidsevaluatievormen in relatie tot het MNP (Kuindersma & Boonstra, 2005; Ligthart, 2006). Tevens is er aandacht voor nieuwe methoden van beleidsevaluatie (BM5). In het project BM2 'bestuurlijke variëteit' staat het duiden van mengvormen van het 'government-governance' spectrum aan de hand van 3 beleidscategorieën centraal, te weten een Nationaal Park (casus Drents-Friese Wold), een Nationaal Landschap (het Groote Veld in het Nationaal Landschap de Graafschap) en een revitaliseringsgebied (de Wijde Biesbosch).

Sommige studies zijn inhoudelijk wellicht vrij goed bruikbaar in toekomstige natuurbalansen of thematische verkenningen, andere studies zijn meer gericht op de methodische discussie binnen het MNP (BM5) en dragen op deze manier bij aan het meer strategische debat binnen het MNP. Meer conceptuele studies moeten hun nut bewijzen op de langere termijn. De vraag naar dergelijke studies komt voort uit een wens om te werken aan een meer gedeeld kader van waaruit de bestuurskundige analyses kunnen worden verricht binnen de specifieke context van het MNP.

Beleidsruimte in implementatie van EU-richtlijnen internationaal vergeleken

Het in 2005 gestarte onderzoek (Neven *et al.* 2005) richt zich vooral op het in kaart brengen en vergelijken van botsingen en accommodatie in implementatieprocessen in Nederland (Vogel- en Habitatrichtlijn, Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, Kaderrichtlijn Water, Nitraatrichtlijn). Daarbij wordt, waar relevant, ook aandacht geschonken aan de formuleringsfase van de richtlijn op EU niveau.

Daarnaast organiseert het MNP in samenwerking met de leerstoelgroep Bos- en Natuurbeleid van Wageningen Universiteit in december 2005 een colloquium over het benutten van ruimte bij de implementatie van richtlijnen. De nadruk ligt dan vooral op het vergelijken van dergelijke pogingen voor verschillende natuur- en milieurichtlijnen in verschillende EU lidstaten (waaronder Nederland). Een van de centrale vragen is welke buitenlandse ervaringen voor Nederland interessant zijn.

Bovengenoemd colloquium is niet de eerste aanzet tot een landenvergelijkend perspectief van implementatieprocessen. De Nederlandse overheid heeft in 2004 de behoefte geuit te willen reflecteren op haar eigen positie en handelwijze met betrekking tot het implementatieproces van Natura 2000 in relatie tot andere EU-landen. In het rapport van Neven & Kistenkas (2005)

wordt de Nederlandse implementatiepraktijk van Natura 2000 vergeleken met vijf andere Europese landen (Verenigd Koninkrijk, Zweden, Spanje, Frankrijk en Hongarije). Het rapport van Neven en Kistenkas (ibid.) is een notitie op hoofdlijnen. De notitie is in het bijzonder gericht aan de Nederlandse politiek en aan betrokken bestuurders. Het onderzoek is uitgebreid beschreven in het hoofdrapport *'Eurosites Insights: image, implementation, interpretation and integration of Natura 2000 in European perspective'*.

Bestuurlijk-maatschappelijke dynamiek

Issues omtrent decentralisering en centralisering staan centraal in het BMI-project 'natuurbeleid tussen nationaal en lokaal niveau' (Kuindersma *et al.* 2005). Tevens is de toenemende verweving van het natuurbelang (LNV) en het ruimtelijke ordeningsbelang (VROM) regelmatig geobserveerd (Kistenkas & Kuindersma 2004, 2005).

De afgelopen jaren is onder andere door het IVM (VU, Amsterdam) onderzoek gedaan naar de relatie tussen macro-economische ontwikkeling en milieubeleid. Deze kennis lijkt een goede basis te zijn om zicht te kunnen krijgen op het belang van macro-economische ontwikkeling voor het realiseren van natuurdoelstellingen.

2.4 Kennisontwikkeling 2006

2.4.1 Lange termijn evaluatie natuurbeleid

Het gaat om een tussentijdse evaluatie van de periode 1990-2005 gericht op het analyseren van de mate van 'succesvolheid' in het realiseren van natuur- en landschapsbeleidsdoelstellingen van 'de' overheid in haar verschillende rollen en hoedanigheden.

vraag 1.1

- Wat is de betekenis van het natuur- en landschapsbeleid geweest voor het bereiken van natuurdoelen, hoe is dit gerelateerd aan de verschillende rollen en hoedanigheden van de overheid en in welke mate kan het gevoerde beleid succesvol worden genoemd?
- Welke lessen kunnen we leren voor de toekomst?

Uit deze evaluatie moet blijken welke resultaten behaald zijn dankzij of ondanks bestuurlijk handelen en welke elementen daarin een cruciale rol hebben gespeeld in relatie tot verschillende beleidsdossiers. Kunnen we het bestuurlijke verleden begrijpen om voor de toekomst te kunnen leren? (Primair taak: Bestuur en Samenleving, ondersteuning Biodiversiteit, Economie en Landschap)

2.4.2 Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'

Zoals gesteld is monitoring van bestuurlijke slagkracht binnen het MNP in een ontwikkelingsfase. Systematische kennis omtrent beleidsarrangementen, beleidsevaluatie, beleidsspanningen in relatie tot natuur- en landschapsdossiers ontbreekt voor een belangrijk deel. Daarom zijn de volgende onderzoeksvraag en subvragen geformuleerd:

vraag 1.2

- Op welke wijze kan bestuurlijke slagkracht worden gemonitord?
 - Wat is een voor het MNP bruikbaar raamwerk voor het beschrijven en analyseren van beleidsarrangement, dat zich bovendien goed laat communiceren?
 - Welke beleidsdossiers kunnen op bovenstaand bedoelde wijze reeds worden 'gekarteerd' op basis van bestaande onderzoeken?
 - Welke kennisleemtes bestaan er?

Voor zover mogelijk moet zoveel gebruik worden gemaakt van bestaande rapportages, eventueel aangevuld met additioneel onderzoek, interviews met gezaghebbenden/betrokkenen, etc. In 2006 wordt nog geen onderzoek verricht ten behoeve van kennisleemtes, maar wordt het raamwerk neergezet. (Primair taak: Bestuur en Samenleving)

2.4.3 Beleidsruimte in implementatie van EU-richtlijnen internationaal vergeleken

Gezien de focus van het MNP onderzoek in 2005, lijkt het zinvol om in 2006 te koersen op een landenvergelijkende studie. Dat leidt tot de onderzoeksvraag (Primair taak: Bestuur en Samenleving);

vraag 1.3

- Op welke manier zoeken en benutten andere EU lidstaten beleidsruimte in de implementatie van EU natuur-, milieu- en waterrichtlijnen?
- Wat zijn de overeenkomsten en verschillen met Nederland?
- In hoeverre kan Nederland leren van buitenlandse ervaringen?
- Wat heeft de wijze van beleidsruimte zoeken te maken met de (beleids)cultuur in de onderzochte landen?

2.4.4 Bestuurlijk-maatschappelijke dynamiek

Herijking bestuurlijke verhoudingen

Zoals geschetst is er sprake van veranderende bestuurlijke verhoudingen rondom het natuur- en landschapsbeleid. Er is sprake van (i) decentralisatie als centralisatie als gebrek aan overheidssturing en (ii) sectorale en buitensectorale belangen. Dit heeft implicaties voor zowel de ruimte voor maatschappelijke belangen als voor de zekerstelling van natuur- en landschapsdoelen.

vraag 1.4

- Wat is de betekenis van veranderingen in de bestuurlijke organisatie van het (natuur- en landschaps)beleid voor de ruimte voor verschillende maatschappelijke belangen (machtsbalans) en wat zijn de gevolgen hiervan voor de borging van natuur- en landschapsbelangen?
- Wat zijn de gevolgen van deze trends voor het voorkomen van beleidsarrangementen op het continuüm van government en governance, welke spanningen brengen deze trends met zich mee in relatie tot de verschillende beleidsdossiers?

Dit project maakt gebruik van de resultaten van BM1 'natuurbeleid tussen nationaal en lokaal niveau' en BM2 'bestuurlijke variëteit in besluitvorming over natuur en landschap' en bouwt op beide projecten voort. Het integreert de principes zoals verwoord in het betoog 'monitoring bestuurlijke slagkracht' (Primair taak: Bestuur en Samenleving)

Invloed van macro-economische ontwikkeling voor natuur en landschap: een factor van betekenis?

Onderzoek naar de wisselwerking tussen macro-economische en demografische ontwikkelingen en de realisatie van natuurdoelen en landschapsontwikkeling. Demografische ontwikkeling, ruimtelijke ordening, mobiliteit en economische groei zijn factoren die daarop van invloed zijn. Nog onduidelijk is hoe dit mechanisme in de Nederlandse context uitwerkt. Zo is onduidelijk of macro-economische ontwikkeling een factor van betekenis is voor het realiseren van natuurbeleid en landschapskwaliteit. Het schaarser worden van overheidsmiddelen kan de noodzaak groter maken om het natuurbeleid met andere en wellicht effectievere instrumenten te realiseren. Is er een verband tussen economische groei en bijvoorbeeld de realisatie van de EHS? Wordt de aankoop van gronden bemoeilijkt bij uitbreiding infrastructuur, en hoe verloopt dit mechanisme? Wat zijn de belangrijkste uitdagingen – bij verschillende niveaus van economische ontwikkeling voor het realiseren van natuurdoelen? Wat is het belang van het landbouwbeleid hierin? Casus de EHS en nationale landschappen. Gekoppeld aan de vier wereldbeelden uit de Duurzaamheidsverkenning kunnen toekomstbeelden voor macro-economische ontwikkeling worden geformuleerd. Daarmee kan verkend worden waar macro-economische ontwikkeling het realiseren van natuurdoelen kan versnellen, danwel een beperkende factor is.

vraag 1.5

- Wat is de betekenis van macro-economische ontwikkelingen voor het realiseren van doelen m.b.t natuur en landschapskwaliteit

Het voorgestelde project zal de belangrijkste mechanismen voor het realiseren van natuurdoelen en landschapskwaliteit uiteenzetten. Uitwerking van enkele vragen in de praktijk. Een projectvoorstel zal daaraan een goede onderbouwing moeten geven. (Primaire taak: Economie, ondersteuning Bestuur en Samenleving)

2.5 Literatuur

Eurosites Insights: image, implementation, interpretation and integration of Natura 2000 in European perspective.

Boer, S. de, J. van den Berg, M. van der Zouwen, F. Boonstra, A. Groot, J. Dirksen & P. Rijk (2005). Projectvoorstel *Bestuurlijke variëteit in besluitvorming over natuur en landschap* (BM2). Alterra/LEI/WU.

Boonstra, F.G. & J. van den Berg (2005). *Op weg naar nieuwe koppelingen: de rol van natuur- en milieuorganisaties in gebiedsgericht beleid*. Alterra-rapport 1172, Wageningen: Alterra.

Bredenoord, H.W.B., G.H.P. Dirx, M.L.P. van Esbroek, A.J.M. Koomen & T.J. Weijsschedé (2004). *Beleidsvaluatie natuur en landschap*. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004.

Broekmeyer, M. E.A., J.J.C. Gijsen, A.F. de Savornin Lohman, H.M.P.M. Capelle, S.S.H. Ligthart & B.J.H. Koolstra (2002). *Bescherming van natuurgebieden: de afwegingskaders*

- van het SGR en de Habitatrichtlijn in de praktijk*. Planbureaustudies nr. 6. Wageningen: Natuurplanbureau
- Farjon, J.M.J., V. Bezemer, S. Blok, C.M. Goossen, W. Nieuwenhuizen, W.J. de Regt & S. de Vries (2004). *Groene Ruimte in de Randstad: een evaluatie van bufferzone- en randstadgroenstructuurbeleid*. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004.
- Kistenkas, F.H. & W. Kuindersma (2004). *Europees en nationaal natuurbeschermingsrecht. Ontwikkelingen in jurisprudentie, regelgeving en beleid*. Planbureaurapporten 21.
- Kistenkas, F.H. & W. Kuindersma (2005). *Soorten en gebieden. Het groene milieurecht in 2005*.
- Kuindersma, W., F.H. Kistenkas & R.C. van Apeldoorn (2004). *De transformatie van Nederlands natuurbeleid door Europees recht*. Planbureaustudies nr. 8 2004. Wageningen: Natuurplanbureau.
- Kuindersma, W. & F.G. Boonstra (2005). *Methoden van beleidsevaluatie onder de loep. Een zoektocht naar nieuwe vormen van beleidsevaluatie voor het Milieu- en Natuurplanbureau*. Planbureaurapporten 25.
- Kuindersma, W., M. van Bavel, R. van Dam, P. Leroy & J. Vreke (2005). Projectvoorstel '*Natuurbeleid tussen nationaal en lokaal niveau*' (BM1). Alterra/LEI/KUN.
- Kuindersma, W., F. Boonstra, A. Gerritsen, J. Klijn, M. Pleijte & T. Selnes (2005). Projectvoorstel '*Beleidsevaluatie in een governance context*' (BM5). Alterra/LEI.
- Ligthart, S. (te verschijnen in 2006). *State of the Art bestuurskundig onderzoek MNP*.
- Neven, I. & F. Kistenkas (2005). *Streken vergeleken; hoofdlijnen, imago, implementatie, interpretatie en integratie van Natura 2000 in Europees perspectief*.
- Neven, I., F.H. Kistenkas, M-J Bogaardt, E. Turnhout & M. van der Zouwen (2005). Projectvoorstel '*Europese milieurichtlijnen en Nederlands beleid – interacties, botsingen en accommodaties*' (BM8). Alterra/LEI/WU.
- Teisman, G.R. (1992). *Complexe besluitvorming; een pluricentrisch perspectief op besluitvorming over ruimtelijke investeringen*, VUGA, Den Haag.
- Veen, J.M. van, B.J.M. Arts & P. Leroy (2004). *Natuur in soorten en gebieden: beleid van particulieren en overheden*. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004.
- Verschuuren, J.M. & P.C.E. van Wijmen (2002). *Juridisering van besluitvorming over natuur en landschap als gevolg van EG-richtlijnen*. Planbureaustudies nr. 5. Wageningen: Natuurplanbureau.
- Zouwen, M. van der & J.P.M. van Tatenhove (2002). *Implementatie van Europees natuurbeleid in Nederland*. Planbureaustudies nr. 1. Wageningen: Natuurplanbureau.

Bijlage bij thema 1: Monitoring van bestuurlijke 'slagkracht'

Van signaleren naar leren

Binnen het recent verzelfstandigde MNP staat het signaleren van relevante ontwikkelingen voor milieu en natuur, en de mate waarin deze ontwikkelingen al dan niet in de pas lopen met beleidsdoelstellingen van de rijksoverheid, centraal. Het feit dat het RIVM van oudsher een meetinstituut is, bepaalt mede deze dominante denk- en handelwijze.

In een complexe samenleving is het signaleren van ontwikkelingen weliswaar een noodzakelijke, maar zeker niet voldoende, voorwaarde voor succesvol beleid. Beleid in een complexe samenleving moet kunnen "leren" om zich aan te kunnen passen aan veranderende omstandigheden. Het leervermogen van het beleid kan alleen worden gegarandeerd wanneer naast het signaleren van ontwikkelingen ook inzicht wordt verkregen in de "mechanismen" die aan de gesignaleerde ontwikkelingen ten grondslag liggen. Aangezien de meeste natuur- en milieueffecten voortkomen uit menselijk handelen, zal voor het inzichtelijk maken van de onderliggende mechanismen vooral behoefte zijn aan sociaal-wetenschappelijke kennis. Deze behoefte wordt door het MNP ook onderkend. Zo wordt er op uitgebreide schaal onderzoek gedaan naar consumptiepatronen in relatie tot duurzaamheid.

Beleidsarrangement: co-productie milieu- en natuurbeleid

Het betreft hier echter vooral onderzoek waarbij sociale verschijnselen als object worden beschouwd waarop door de overheid als een onafhankelijk subject beleid kan worden gemaakt. Dit is echter een misvatting. In de praktijk mislukt veel natuur- en milieubeleid niet door een gebrek aan kennis van het "object van onderzoek", maar door een miskennis van de verwevenheid tussen object en subject. In de alledaagse werkelijkheid verkeert de overheid zelden in de positie dat zij partij boven de partijen is die haar wil op kan leggen, maar is zij gevangen in een web van afhankelijkheden tussen burgers, bedrijven, medeoverheden en maatschappelijke organisaties. Milieu- en natuurbeleid is in de meeste gevallen het resultaat van coproductie tussen een veelheid aan partijen. De manier waarop deze coproductie rond een bepaald milieu- of natuurthema is georganiseerd kan worden omschreven als een beleidsarrangement. Het gaat niet alleen om de formele overheidsorganisatie, maar op het geheel aan organisatorische arrangementen dat van invloed is op de beleidsvorming binnen een bepaald dossier. Beleidsarrangementen zijn niet statisch, maar bewegen zich op een continuüm tussen enerzijds een hiërarchische topdown benadering en anderzijds een participatieve bottom-up benadering. Tegenwoordig zijn de begrippen government en governance als uitersten van dit spectrum in zwang⁴. Hierbij verwijst het begrip 'government' naar een situatie waarin de rijksoverheid door middel van klassieke, hiërarchische sturing ontwikkelingen kan bepalen. 'Governance' daarentegen is een op samenwerking gerichte vorm van beleidsvoering waarbij vertegenwoordigers van overheid, markt en civiele samenleving deelnemen aan gemengde openbare en private netwerken (van der Zouwen en van Tatenhove,

⁴ Hoewel tegenwoordig veelal gesproken wordt van een trend van government naar governance, is tegelijkertijd sprake van een tegentrend naar meer hiërarchische sturing, verantwoording en leiderschap. Beleidsarrangementen lijken zich dan ook niet in een eenduidige richting te bewegen op het genoemde continuüm, maar laten een pendelbeweging zien waarbij de positie van de pendel bovendien per beleidsdossier verschilt.

2002; Boonstra, 2004; van der Zouwen, te verschijnen, in De Boer *et al.*, 2005)⁵. In de praktijk zullen beide uitersten van het spectrum zelden in hun zuivere vorm worden aangetroffen. Meestal is sprake van een hybride- of mengvorm, en een spanningsveld tussen beide benaderingen. En juist daar waar deze spanningen de kop op steken ontstaan vaak de barrières voor een succesvolle beleidsvorming.

Kennis van een beleidsarrangement, en de spanningen die zich daarin voordoen, kan een grote bijdrage leveren aan de verklaring waarom een bepaald beleid al dan niet succesvol is geweest. Bovendien geeft het een goede onderbouwing voor het doen van aanbevelingen ter verbetering van het beleid(sarrangement).

Beleidsvaluatie: stap tussen signaleren en leren

Een essentiële stap tussen signaleren en leren is evalueren. Voor het bepalen en beoordelen van spanningen heb je een evaluatief toetsingskader nodig. De criteria voor 'succesvolle beleidsvorming' zijn niet eenduidig: deze worden in belangrijke mate bepaald door normatieve opvattingen over overheidssturing, variërend van een meer klassieke, hiërarchische sturing tot een meer op samenwerking gerichte vorm van beleidsvoering. Uit het rapport van Kuindersma en Boonstra (2005) wordt duidelijk dat indien het MNP in staat is meerdere evaluatiemethoden toe te passen (afhankelijk van de specifieke situatie) haar positie als onafhankelijk evaluator van het rijksnatuur- en landschapsbeleid kan versterken.

Systematische kennis noodzakelijk voor monitoring bestuurlijke slagkracht

Kennis van beleidsarrangementen is binnen het MNP in een ontwikkelingsfase. Meestal beperkt deze zich tot een aantal intuïtieve noties van personen die sterk zijn ingevoerd in een bepaald beleidsdossier. Systematische kennis, zoals deze wel voor handen is voor een veelheid aan onderwerpen als emissies, luchtkwaliteit, biodiversiteit, consumptiepatronen etc., is waar het beleidsarrangementen betreft veelal afwezig. Waar in feite behoefte aan is, is een "kaart" van de beleidsarrangementen binnen verschillende relevante beleidsdossiers. Qua kennis is aan de volgende zaken behoefte

1. een helder theoretisch raamwerk voor het beschrijven van beleidsarrangementen, dat zich (i) eenduidig laat communiceren, dat (ii) aanknopingspunten biedt voor het positioneren van een beleidsarrangement op het continuüm tussen government en governance, dat (iii) meerdere evaluatiemethoden toelaat en dat (iv) aanknopingspunten biedt voor het identificeren van spanningen.
2. een adequate beschrijving van de beleidsarrangementen binnen relevante natuur- (en milieu-) beleidsdossiers, en van de spanningen die zich daarbij voordoen;
3. een analyse over de verschillende beleidsdossiers heen van dominante observaties, trends, ontwikkelingen en strategieën.
4. een regelmatige actualisering van de punten twee en drie, omdat beleidsarrangementen nu eenmaal dynamisch van karakter zijn.

In het (lange termijn) onderbouwend onderzoek dient een theoretisch raamwerk te worden gebouwd voor het typeren en positioneren van beleidsarrangementen op het continuüm tussen government en governance, in relatie tot beleidsvaluatiemethoden. Daarnaast dient duidelijk te worden welke spanningen te zijn verwachten en hoe die empirisch meetbaar kunnen worden

⁵ Teisman (1992) maakt een vergelijkbaar onderscheid: naast een unicentrisch perspectief (governance), onderscheidt hij een pluricentrisch perspectief (governance). Daarnaast definieert hij een multicentrisch perspectief, waarin de markt als institutie 'stuurt' in plaats van de overheid (neo-klassieke economie, neo-liberalisme).

gemaakt. Bovendien moeten beleidsarrangementen in relatie kunnen worden gebracht tot de verschillende dossiers van het natuur- en landschapsbeleid. Tenslotte moet het onderzoek zicht geven op dominante observaties, trends, ontwikkelingen en strategieën in een analyse over de beleidsdossiers heen en de betekenis hiervan aangeven zodat het natuur- en landschapsbeleid succesvoller kan opereren.

3 Implementatie van beleid: sectoraal (PB) en integraal (SGB/ILG) (thema 2)

3.1 Kader

Het natuurbeleid wordt geïmplementeerd met behulp van een aantal verschillende instrumenten: sectoraal via onder meer Programma Beheer, VHR, EHS, en meer integraal samen met andere beleidsectoren via de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB), Landinrichting, Reconstructie, KRW, en milieuwetgeving. Bij de huidige implementatie van het natuur- en landschapsbeleid doen zich echter nog veel problemen voor om de gestelde doelen ook werkelijk tijdig te realiseren.

Het sectoraal gerichte beleidsinstrument Programma Beheer is bedoeld om het praktische natuurbeheer van bossen, reservaten, landschappen e.d. te sturen en te realiseren. Vanaf 1945 is het wetenschappelijk en bestuurlijk een geaccepteerd gegeven dat beheer noodzakelijk is voor behoud en ontwikkeling van natuur. Tot aan ca 2000 is subsidie verleend op basis van een door LNV goed te keuren beheersplan waarin de beheerder per perceel aangaf wat voor soort beheer uitgevoerd zou worden; vanuit het Rijk was er directe sturing bij wijze van spreken tot op het perceel niveau. In 2000 is het programma Beheer van start gegaan waarin de provincie in principe bepaalt -gegeven een quotum- waar wat voor soort natuur gerealiseerd en beheerd moet worden. In 2007 zal bij de invoering van ILG mogelijk nog een verdere stap in de decentralisering genomen worden door ook een deel van het budget van het Rijk naar te leggen bij de provincies.

In 2003 is van het Programma beheer een tussentijdse evaluatie gegeven van de procesmatige kant, waarbij voorstellen zijn gedaan om diverse knelpunten op te lossen (Hilhorst et al 2003). De Minister van LNV heeft aan de Tweede kamer beloofd in mei 2007 een bredere evaluatie van het Programma beheer (EPB) te geven. Over de periode van 2000-2006 heeft het LNV >700 miljoen subsidie uitbetaald voor beheer/inrichting aan TBO's, particulieren en boeren, waarbij de provincies gestuurd hebben op de bestemming en besteding. De minister van LNV vraagt aan MNP om deze evaluatie uit te voeren.

De tussentijdse evaluatie van Hilhorst (2003) betrof vnl de eerste twee jaar van dit beleidsinstrument. maar er is meer aandacht gewenst voor de werkwijze, het bestuur, de kosten en de effecten over een langere periode. Het gaat daarbij in het bijzonder om de interactie de doelformulering tussen LNV en andere partijen zoals provincies, TBO's en agrarische natuurverenigingen, voor de afrekening / bijsturing en voor de financiële doelmatigheid. Ook de EU speelt hierbij een belangrijke rol met name in de bijdrage in de subsidies.

Van meer integraal beleid zijn inmiddels ook beleidsevaluaties uitgevoerd die zicht geven op de feitelijke knelpunten daarin (zie b.v. Natuurbalans, Beleidscocktail (Grinsven et al 2005), Reconstructiegebieden (Van Weezel et al . 2004) en SGB (Fischer et al 2005). Mede op grond van die ervaringen is in plaats van het SGB een nieuw instrument ontwikkeld: het Investeringsbudget Landelijk Gebied. Daarin wordt de reeds ingezette decentralisatie van het rijksbeleid waarschijnlijk versterkt voortgezet en kunnen nieuwe bestuurlijke verhoudingen,

werkwijzen en financieringssystemen aan de orde komen.⁶ Het ILG gaat op 1 januari 2007 van start. LNV zal op jaarbasis ca 200 miljoen inbrengen (330 milj als ook Programma Beheer in ILG gebracht wordt). De provincies doen eind 2005 een voorstel of en hoe het programma Beheer opgenomen wordt in het ILG. Vooralsnog blijft SBB hierbuiten; SBB valt namelijk buiten het Programma Beheer en zal dus vooralsnog centraal aangestuurd blijven.

In actorenthema Natuurbalans 2004 (zie achtergronddocument "Actoren") is een eerste poging gedaan om de beperkte effectiviteit van dit complexe natuurbeleid(instrumentarium) te verklaren in het licht van bestuurlijk-maatschappelijke verhoudingen.

Als te onderzoeken casus voor integraal beleid wordt gekozen voor SGB (ex post) en ILG (ex ante). Als casus voor sectoraal beleid wordt de aandacht geconcentreerd op het Programma beheer.

De analyses worden uitgevoerd conform de MNP-aanpak voor duurzaamheidsverkenningen vanuit verschillende wereldvisies, d.w.z. een analyse zowel vanuit een meer centraal gedomineerde sturingsvisie als vanuit een meer gedecentraliseerde sturingsvisie. Daarbij zal het accent nog kunnen verschillen naar de aard van het beleidsdomein (biodiversiteit meer centraal?; landschapsidentiteit idem?; en landschapbeleving meer decentraal?) en de dienovereenkomstige verantwoordelijkheden van de diverse bestuurslagen.

Overigens zal in thema 1 de nadruk liggen op 'bestuurlijke verhoudingen' en bij thema 2 op de 'werkwijze en financieringssysteem'; uiteraard gaat het bij dit alles uiteindelijk om de effecten op biodiversiteit, landschap en landschapbeleving enerzijds en kosten anderzijds.

3.2 Benodigde kennis

Voor het sectoraal beleid is een evaluatie gewenst van de sturing op het instrument subsidie voor natuurbeheer, in het bijzonder van de periode 2000-2006 (Programma Beheer). Hoe kan de subsidie zo efficiënt en doeltreffend mogelijk ingezet kan worden om de natuur en landschapsdoelen uit de Nota Natuur voor Mensen en Agenda Vitaal Platteland te realiseren? Het gaat daarbij primair om een bestuurskundige en bedrijfsmatige, economische analyse in het werkveld landschaps- en natuurbeheer.

De resultaten zijn voor het MNP van belang als bouwsteen voor het project Evaluatie Programma Beheer en voor Natuurbalans 2007. Ook kan het bijdragen aan de ex ante evaluatie van het ILG. Het karakter van de studie zal vooral ex post evaluerend zijn en in beperkte mate ex ante evaluerend voorzover het de positie in het nieuwe ILG betreft.

Voor het integraal beleid is meer kennis gewenst over de samenhang tussen instrumenten van verschillende schaalniveaus – van Europees tot lokaal instrumentarium maar eveneens over de samenhang van integraal en sectoraal instrumentarium, b.v. tussen ILG en Programma Beheer. Meer kennis is gewenst hoe het Rijk het beste sturing kan geven om in een bepaald gebied nationale beleidsdoelen op het gebied van natuur, landschap, recreatie, water, mest, e.d. te (laten) realiseren.

⁶ Doel is provincies, gemeenten en waterschappen gezamenlijk –met de provincie als regisseur- in staat te stellen de rijksdoelen voor de fysieke inrichting van het landelijke gebied effectief te realiseren. Het ILG moet het mogelijk maken: dat doelen voor het landelijk gebied eenvoudig, snel en zakelijk worden bereikt en strategisch te investeren én eenvoudig en gebiedsgericht geld beschikbaar te stellen voor overzichtelijke projecten met directe maatschappelijke effecten". <http://www.ilg.nu/content/filosofie.html>

De resultaten zijn voor het MNP van belang voor toepassing in de Natuurverkenning 3 en Plattelandsverkenning en mogelijk ook in de NB2007.

3.3 Stand van zaken kennisontwikkeling

- Evaluatie effectiviteit natuurbeleidsinstrumentarium sec (aankopen, inrichten, beheer, OBN, VHR, etcetera): NatuurBalans diverse jaren;
- Evaluatie Milieubeleidsinstrumentarium sec: MilieuBalans diverse jaren;
- Tussenevaluatie Programma beheer;
- Evaluatie Reconstructie: onderzoek 2004 Annemarie van Weezel (RIVM)
- Evaluatie Subsidie Regeling Gebiedsgericht Beleid (SGB; 2005)
- Voorstudie Beleidscoctail 2005 Van Grinsven e.a.
- Stand van zaken ILG: achtergrondrapportNatuurbalans Ligthart 2005.

3.4 Kennisontwikkeling 2006

3.4.1 Deelonderzoek 1: Evaluatie van sectoraal beleid: Programma Beheer

Evaluatie van het sinds 2000 bestaande sectorale beleidsinstrument Programma Beheer (SN+SAN; als opvolger van o.a. RBON) met accent op bestuurlijke effectiviteit, kosten en op uiteindelijk de effecten biodiversiteit, landschap en recreatie. Extra aandacht voor mogelijke verbeteringen in de relatie tussen monitoring, terugkoppeling van beheerder naar provincie/rijk en aansturing. Geef opties voor verbetering. Schets kort ook de historische ontwikkeling van de aansturing van het beheer sinds 1945, met name de bestuurlijke organisatie/personeel.

Sturing op locatie en pakket. Wie of wat was bepalend in het nu gerealiseerde beheer op een concrete plek? Hebben de gebiedsplannen (met begrenzing van de locaties / zoekgebieden voor de gewenste beheerspakketten) geleid tot de (ecologische optimale) locaties, zoals bedoeld in de natuurdoelencarta? Wie hebben daar een beslissende rol gespeeld? Rijk (met quota voor natuurdoelen en overleg over de neerslag daarvan in gebiedsplannen), ecologen van provincie (als lokaal deskundige? Als penvoerder voor gebiedsplan), adviezen/inspraak van beheerders van TBO's, ANV's, gemeentes, individuele particulieren, provinciale staten? Bekijk de rol van het Rijk als centrale regisseur naar provincies. Bekijk enkele provincies die duidelijk verschillend omgegaan zijn met gebiedsplannen en geef aan hoe dit zich verhoudt tot de overige provincies Op welke wijze worden verbeteringen aangebracht (gebiedsplannen opnieuw in formele inspraakronde? Bijstelling door beheerder zonder terugkoppeling naar gebiedsplannen/DLG? Hoe zou het beter kunnen qua ecologie en/of qua draagvlak (zie b.v. verslagen van inspraak op ontwerp gebiedsplannen)? Is draagvlak een probleem bij de allocatie van bepaalde pakketten, in bepaalde regio's of bij specifieke doelgroepen?

Sturing op kosten/beloning. Zijn de vergoedingen bij de huidige grondslag (inkomstenderving en beperkte bonus op resultaat) goed bepaald? Zijn de vergoedingen voor ANV's adequaat en in verhouding tot hun bijdragen aan sturing op optimale locaties en betere monitoring? Zijn er mogelijkheden om meer stimulans te geven voor meer geleverde biodiversiteit, landschap en of belevingskwaliteit? Voor nieuwe instrumenten kan gedacht worden aan sterkere economische prikkels (meer bonus bij resultaat) of aan een

implementatie traject met een veel sterkere interactie met de gemeentes of andere lokale partijen vooral voor landschapspakketten. Voor het bestaand instrumentarium kan gedacht worden aan een implementatie die tot dusver weinig is toegepast: straffer sanctie beleid.

(Bij)Sturing door evaluatie na ca 7 jaar. Is de informatiestroom en feed back naar LNV/provincie/gemeente adequaat voor het behalen van natuur- en landschapkwaliteit (monitoring en verantwoordingsplicht door beheerders aan DR/DLG, ingangs- en eindcontrole DR/DLG, eindbespreking resultaat per provincie). Hoe is de interactie LNV-provincie, en hoe is de interactie provincie-(DLG-DR)-beheerder, hoe is de interactie EU-LNV in verband met de bijdrage in de subsidie en de verantwoording daarvan? Kunnen (inter)nationale doelen voor natuur en landschap adequaat gerealiseerd worden bij gedecentraliseerd bestuur bij provincies en gemeentes?

De bestuurlijk-maatschappelijke haalbaarheid speelt een rol bij de mate waarin bestuursorganen bijdragen b.v. bij verwerving van grond, planologische duidelijkheid, actieve en wervende communicatie voor b.v. particulier natuurbeheer, kennisverstrekking over procedurele en technische kennis over Programma Beheer. Haalbaarheid en draagvlak speelt ook bij particulieren (waaronder boeren) die deelnemen aan het programma beheer, maar ook niet-betaalde bijdragen leveren (knotwilgenbeheer, boompjes trekken). Is de kwaliteit van communicatie (PR voor Programma Beheer) en kennisdisseminatie (advies bij aanvraag en uitvoering van beheer) te verbeteren?

Instrumenten worden ontwikkeld vanuit een bepaalde visie op overheidssturing. In welke varianten kan het ILG uitgewerkt worden volgens lijnen van klassiek beleidsinstrumentarium versus governance beleidsinstrumentarium. Welke monitoring geeft terugkoppeling informatie voor welke bestuurders? Welk type lijkt onder welke condities (kosten)effectiever? (inzet: BS, E, B, L)

vraag 2.1

- Op welke wijze en in welke mate draagt het bestaande instrument bij aan de effectiviteit van het natuurbeleid? Welke kansen en knelpunten leveren verschillende vormen van sturing op voor het succes van de realisatie van natuurdoelen?
Casus sectoraal beleid Programma Beheer (ex post)

3.4.2 Deelonderzoek 2; Integraal, gebiedsgericht beleid SGB en ILG

Evaluatie van bestaand beleidsinstrumentarium en verkenning van nieuw, gericht op het gebiedsgericht beleid, resp. op SGB en ILG (invoering per 1-1-2007). Hierbij dient de aandacht geconcentreerd te worden op zowel de bestuurlijke effectiviteit als de financiële effectiviteit en efficiency. Daarnaast dient de juridische inpasbaarheid (toetsing door EC op vergoeding voor inspanning) en bestuurlijk-maatschappelijke haalbaarheid te worden meegenomen.

Voor eventuele nieuwe instrumenten kan gedacht worden aan instrumentatie gericht op de economische organisatie van natuur (bv. contracten, spotmarkten, in house production) of aan een implementatie traject met een veel sterkere interactie met de gemeentes of andere lokale partijen (zowel bij de ontwerp-, inrichting- als bij beheersfase; 'groenschappen'). Voor het bestaand instrumentarium kan gedacht worden aan een implementatie die nog nooit in het natuur- en landschapsbeleid is toegepast (b.v. AmvB).

Instrumenten worden ontwikkeld vanuit een bepaalde visie op overheidssturing. In welke varianten kan het ILG uitgewerkt worden volgens lijnen van klassiek beleidsinstrumentarium versus *governance* beleidsinstrumentarium. Welke monitoring geeft terugkoppeling informatie voor welke bestuurders? Welke sturing geeft het rijk en welke vrijheid krijgt de provincie; hoe evalueren beide na ca 7 jaar het proces, de kosten en de resultaten? Welk type sturing lijkt onder welke condities (kosten)effectiever? (inzet: BS, E, B, L)

vraag 2.2

- Op welke wijze en in welke mate draagt het bestaande scala aan instrumenten bij aan de effectiviteit van het natuurbeleid? Welke kansen en knelpunten leveren verschillende vormen van sturing op voor het succes van de realisatie van natuurdoelen?
Casus integraal beleid SGB ex post en ILG ex ante

3.5 Literatuur

Relevante literatuur voor evaluatie natuurbeleid en gerelateerd (gebiedsgericht) beleid:

Hilhorst R. *et al.* 2003. *Tussentijdse evaluatie Programma Beheer*. Beleidsonderzoek & Advies, Den Haag.

Fischer, E. & L. Goemans, A. Oostdijk S. van Klaveren 2005. "De kunst van het loslaten" *Evaluatie van de SGB*. Eindrapport. Research voor Beleid / Bureau Mentink.

Leneman, H. Martijn van der Heide & Michelle van der Elst 2005. 'De kost gaat voor de baat', 'Boeren voor natuur' en Rijksgelden. Rapport opgesteld door het LEI in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Relevante algemene bestuurskundige literatuur:

Boonstra, Froukje (2005, in voorbereiding), *Governance of nature*, WOT-rapport, WOT Natuur en Milieu, Wageningen

Bosch, F.J.P. van den (2004), Actoren, Planbureaurapporten 3- Bressers, H. en S. Kuks, *Governance patronen als verbreding van het beleidsbegrip*, in: *Beleidswetenschap* 2001/1

Hoogerwerf, A. (red.), *Overheidsbeleid: een inleiding in de beleidswetenschap*, 1989, Samsom H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan den Rijn

Kistenkas, F.H. en W. Kuindersma (2004), *Europees en nationaal natuurbeschermingsrecht*, Planbureaurapporten 21

Kuindersma, W. En F. Boonstra (2005), *Methoden van beleidsevaluatie onder de loep*, Planbureaurapporten 26-Litjens, B.P.E.A. (2000), 'De structuur van beleidsnetwerken. Samenwerking en autonomie vanuit de sociale netwerkanalyse', in: *Bestuurskunde*, jaargang 9, nummer 3

Louw, Erik, Barrie Needham, Han Olden en Cees-Jan Pen (2004). *Planning van bedrijventerreinen*. Sdu Uitgevers bv, Den Haag

Pröpper, I.M.A.M. (2000), 'Samenwerking of autonomie in beleidsnetwerken', *Bestuurskunde*, jaargang 9, nummer 3

Teisman, G.R. (1992). *Complexe besluitvorming; een pluricentrisch perspectief op besluitvorming over ruimtelijke investeringen*, VUGA, Den Haag.

Teisman, G.R. (2001). *Besluitvorming en ruimtelijk procesmanagement; studie naar eigenschappen van ruimtelijke besluitvorming die realisatie van meervoudig ruimtegebruik remmen of bevorderen*. Eburon, Delft.

4 Landschapskwaliteit (thema 3)

Het MNP wil kunnen rapporteren over de toestand van het landschap en veranderingen in die toestand kunnen signaleren en evalueren.

4.1 Kader

In de notitie 'Visie op landschap' (Dirkx *et al.*, 2004) wordt geconstateerd dat er in de Nederlandse samenleving onrust bestaat over de snelle en grootschalige veranderingen die in het landschap plaatsvinden. Die onrust wordt ondermeer verwoord door milieuorganisaties (zie bijv. Berends *et al.*, 2005). Het MNP ziet het als haar taak wetenschappelijk verantwoorde uitspraken te doen over de feitelijke veranderingen in het landschap, de oorzaken van die veranderingen te achterhalen, het effect ervan op de kwaliteit van het landschap te bepalen en uitspraken te doen over de effectiviteit van het landschapsbeleid. Die ambitie is de basis voor de vragen in dit thema. Daarbij wordt gefocussed op het (verder) ontwikkelen van indicatoren die uitspraken over landschapskwaliteit mogelijk maken. Het reeds gedane werk binnen het graadmeterbouwwerk van MNP, de uitgangspunten van het beleid en discussies in de vakwereld over landschapskwaliteit, vormen het kader waarbinnen het MNP haar ambitie wil realiseren:

- In de 'Visie op landschap' wordt onderscheid gemaakt tussen een objectgerichte waardering van landschapskwaliteit - de graadmeter landschap, en een subjectgerichte waardering - de graadmeter beleving (schema 3 in Visie op landschap: Dirkx *et al.*, 2004).
- Het rijksbeleid voor het Nederlandse landschap spitst zich toe op de Nationale Landschappen waar het beleid zich richt op behoud van, per Nationaal Landschap benoemde, kernkwaliteiten. Het gaat daarbij om concrete fysieke eigenschappen (zoals: openheid, reliëf, verkavelingstructuur).
- Voor het generieke landschapsbeleid buiten de Nationale Landschappen zijn veel globalere en meer abstracte (basis)kernkwaliteiten geformuleerd (natuurlijke kwaliteit, culturele kwaliteit, belevingskwaliteit en gebruikskwaliteit). Het beleid richt zich daar niet zozeer op behoud van kwaliteiten, maar op 'ontwikkelen met kwaliteit', waarbij nieuwe ontwikkelingen een bijdrage moeten leveren aan deze (basis)kernkwaliteiten.
- In discussies over landschapskwaliteit (onder andere tijdens het symposium 'Krijgt het landschap de ruimte'; maar zie ook Koolen & Lemaire, 1999; Buijs & Van der Molen, 2004), wordt gewezen op de betekenis van identiteit en binding bij de beleving van het landschap en de weerstand tegen verandering. Daarnaast wordt het probleem van verrommeling gesignaleerd.
- Vanuit diverse kanten wordt gezinspeeld op het economische rendement van investeringen in landschapskwaliteit (bijvoorbeeld: Dirkmaat, 2005; maar zie ook de kaderbrief Natuurplanbureau-functie 2006). Daarbij wordt gedacht aan rendement uit recreatie, maar ook aan het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven.

4.2 Benodigde kennis

De directie van het MNP heeft aangegeven in Natuurbalans meer het accent te willen leggen op signalering. Het MNP heeft bovendien een taak in monitoring ten behoeve van de Agenda Vitaal Platteland en de Nota Ruimte. Om die ambities en taken goed te kunnen uitvoeren is een

adequaat en operationeel monitoringsysteem nodig, wat aansluit bij de gewenste indicatoren en graadmeters.

Om te kunnen beoordelen of 'ontwikkelen met kwaliteit' werkt en of ruimtelijke ontwikkelingen inderdaad bijdragen aan het laten ontstaan van (nieuwe) landschapskwaliteit, zijn bovendien indicatoren nodig waarmee een oordeel over de kwaliteit van nieuwe ontwikkelingen in het landschap geveld kan worden.

Naast het in beeld brengen van feitelijke veranderingen in het landschap, wil het MNP ook veranderingen in de beleving van landschappen kunnen monitoren. Daartoe wordt een Belevingsmonitor opgezet en is reeds een BelevingsGIS ontwikkeld. Om uitkomsten uit de Belevingsmonitor te kunnen duiden en om de voorspellende waarde van het BelevingsGIS te verbeteren, is inzicht nodig in factoren die verklaren hoe mensen het landschap beleven. Identiteit lijkt een belangrijke factor. Kennis is nodig van de wijze waarop identiteit tot stand komt en op welke wijze die samenhangt met binding met het landschap. Vragen daarbij zijn welke factoren bepalen of een landschap als verrommeld wordt beschouwd, welke rol veranderingen spelen en of er, en zo ja welke, verschillen er bestaan tussen groepen in de samenleving.

Een aspect van landschapskwaliteit is de sociaal-economische betekenis van een aantrekkelijk landschap. Dit aspect sluit aan bij de ambitie van het MNP om vraagstukken meer vanuit het duurzaamheidsperspectief te benaderen. Inzicht in de sociaal-economische betekenis van het landschap is nodig om uitspraken te kunnen doen over het rendement van investeringen in landschapskwaliteit.

4.3 Stand van zaken kennisontwikkeling

In de afgelopen jaren heeft het MNP veel onderzoek laten uitvoeren dat bouwstenen levert voor de graadmeters landschap en beleving.

Voor de graadmeter landschap is geïnvesteerd in methoden om feitelijke veranderingen in het landschap te monitoren. Deze hebben zich gericht op zowel de mogelijkheden van een beperkte steekproef met veldwaarnemingen (Steekproef Landschap; Koomen *et al.*, 2004), een integrale veldinventarisatie (Meetnet Kleine Landschapselementen; Oosterbaan *et al.*, 2004) als de mogelijkheden om met landelijke databestanden veranderingen in het landschap te monitoren (Koomen *et al.*, *in prep.*).

Bovendien is er gewerkt aan GIS-bestanden met landsdekkende gegevens over de herkenbaarheid van de ontstaansgeschiedenis van het landschap - zowel voor aardkunde (AKIS: Koomen & Van Beusekom, 1999) als historische geografie (HISTLAND) - en met landsdekkende gegevens over relevante landschapskenmerken (VIRIS: Dijkstra & Van Lith-Kranendonk, 2000).

Voor de graadmeter beleving is een BelevingsGIS ontwikkeld (Roos-Klein Lankhorst *et al.*, 2005). Tevens zijn er kennismodellen ontwikkeld die, mede op basis van de recreatieve aantrekkelijkheid van het landschap, de recreatieve opvangcapaciteit van landschappen bepalen (AVANAR: De Vries *et al.*, 2004).

Zowel het BelevingsGIS als AVANAR baseren hun voorspellingen op fysieke kenmerken van het landschap. De voorspellende waarde van het BelevingsGIS is gevalideerd aan de hand van enquêtegegevens en is eind 2004 aan een externe audit onderworpen. Ook voor AVANAR

heeft een externe audit plaatsgevonden. Momenteel wordt bovendien gewerkt aan een Belevingsmonitor. Hoe deze Belevingsmonitor en het BelevingsGIS optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd, wat de fundamentele beperkingen van een BelevingsGIS zijn en of een Belevingsmonitor gegevens kan leveren voor een verdere validatie van het BelevingsGIS, is onderwerp van onderzoek dat namens het MNP plaatsvindt in Kennisbasis thema 1. Hoewel de betekenis van identiteit wordt erkend, is het nog niet gelukt daarvoor een operationele indicator te ontwikkelen.

In 2005 wordt in dit verband al wel onderzoek uitgevoerd naar de rol die verandering (snelheid en omvang) speelt in de beleving van landschappen. Verder is zowel in 2004 als in 2005 onderzoek gedaan naar verrommeling en de fysieke kenmerken die veroorzaken dat een landschap als verrommeld wordt beoordeeld (Veeneklaas *et al.*, 2004; Veeneklaas *et al.*, *in prep.*). Dat oordeel is vooralsnog gebaseerd op een deskundigen oordeel.

Naar de sociaal-economische betekenis van landschapskwaliteit zijn diverse verspreide studies verricht. Die laten nog geen eensluitende conclusies over de sociaal-economische betekenis van het landschap toe. Zo zijn er studies waaruit blijkt dat groen een positief effect heeft op gezondheid (Gezondheidsraad & RMNO, 2004), dat investeringen in natuur- en landschapskwaliteit zich zelf terugverdienen via hogere belastinginkomsten dankzij ondermeer hogere inkomsten voor de recreatiesector (Wijnen *et al.*, 2002), terwijl ook de aanwezigheid van groen een positief effect blijkt te hebben op huizenprijzen (Luttik & Zijlstra, 1997). Tegelijkertijd blijken echter private partijen moeilijk te bewegen om in bovenwijks groen te investeren (Vreke *et al.*, 2005) en blijkt landschapskwaliteit nauwelijks een rol te spelen als vestigingsplaatsfactor voor bedrijven.

Het beleid gericht op 'ontwikkelen met kwaliteit' is in 2005 onderwerp van een verkennend onderzoek. Dat onderzoek richt op de vraag hoe verschillende partijen 'ontwikkelen met kwaliteit' oppakken, in de praktijk brengen en welke kwaliteitscriteria zij hanteren.

4.4 Kennisontwikkeling 2006

4.4.1 Monitoringsysteem voor landschap

vraag 3.1

- Zet een operationeel monitoringsysteem op voor het monitoren van landschapsveranderingen. Dit monitoringsysteem moet gebaseerd zijn op het ontwerp voor 'KELK-monitoring' dat in 2005 wordt ontwikkeld.

Het gaat hierbij om een object gerichte monitoring, die feitelijke veranderingen in het landschap in beeld brengt.

Het werk in 2006 richt zich op landsdekkende monitoring (het zogenaamde generieke spoor) en heeft tot doel twee van de vier (basis) kernkwaliteiten uit te werken:

1. natuurlijke kwaliteit,
2. culturele kwaliteit.

Bij de keuze van bronnen en methoden is het werk dat in 2005 in het onderbouwend onderzoek is gedaan en dat inzicht geeft in de gebruiksmogelijkheden en -beperkingen van bronnen, richtinggevend (Koomen *et al.*, *in prep.*).

Welke indicatoren operationeel moeten zijn bij afronding van het project, wordt nog nader vastgesteld.

Naast een werkend systeem wordt als resultaat ook gevraagd analyses uit te voeren van de toestand van een aantal nog te bepalen indicatoren op nog te bepalen tijdstippen. Enkele analyses moeten zonnodig beschikbaar kunnen zijn voor de Natuurbalans 2006.

4.4.2 De betekenis van identiteit voor de waardering van landschappen

vraag 3.2

- Wat is de rol van identiteit bij de beleving van landschappen en op welke wijze kan identiteit operationeel gemaakt worden voor een belevingsgraadmeter? Kunnen hiermee dan ook voorspellingen gedaan kunnen worden over de mate van binding met een landschap?

Een belangrijk aspect bij deze vraag is of fysieke kenmerken van het landschap gebruikt kunnen worden om identiteit te voorspellen. Daarbij moet gedacht worden aan:

- De aanwezigheid of afwezigheid van specifieke kenmerken die het ene landschap onderscheiden van het andere;
- De mate waarin kenmerken van het landschap geworteld zijn in het verleden;
- Het al of niet optreden van dynamiek en de omvang daarvan.

Het zou dan gaan om wat wel omschreven wordt als de 'geografische identiteit' (Hendriks & Stobbelaar, 2003). Daarnaast moet aandacht worden geschonken aan verschillen tussen groepen in de samenleving.

De gevraagde operationalisering voor een graadmeter beleving kent twee aspecten:

1. Kan identiteit een verklaring bieden voor de uitkomsten van de Belevingsmonitor? Speciale aandacht wordt daarbij gevraagd voor verschillen tussen groepen en de mogelijke consequenties van eventuele verschillen voor de opzet van de Belevingsmonitor.
2. Als fysieke kenmerken een verklarende rol spelen, biedt dat dan mogelijkheden om identiteit of om aspecten van identiteit als indicator in het BelevingsGIS te incorporeren? Bij het beantwoorden van deze vraag moet aandacht worden besteed aan de mogelijkheden om reeds beschikbare objectgerichte indicatoren uit de graadmeter landschap, die informatie bieden over de herkenbaarheid van de onstaansgeschiedenis en over kenmerkende eigenschappen van landschappen (kleinschaligheid, grootschalige openheid), te gebruiken om identiteit te operationaliseren. Hierbij wordt ook aandacht gevraagd voor de rol die verrommeling speelt en de operationalisatie daarvan (aanwezigheid van gebiedsvreemde of potentieel storende elementen, grote mate van heterogeniteit).

Voor de validatie zouden, analoog aan de wijze waarop validatie van het BelevingsGIS heeft plaatsgevonden, enquêteresultaten moeten worden gebruikt. De validatie maakt geen deel uit van dit project, maar wel moet al nagegaan worden in hoeverre de Belevingsmonitor die in het kader van de Ruimtemonitor wordt opgezet, daarvoor bruikbare resultaten oplevert.

Resultaat is een rapport met concrete aanbevelingen voor de uitwerking van en indicator identiteit.

4.4.3 Sociaal-economische betekenis van landschapskwaliteit

vraag 3.3

- Wat is de sociale en economische betekenis van investeren in landschapskwaliteit? In welke mate kunnen investeringen in de kwaliteit van het landschap er toe bijdragen dat Nederland in de toekomst een aantrekkelijke woon- werk- en daarmee ook vestigingsplaats vormt? En wat is daar dan de economische betekenis van?

Het onderzoek moet inzicht geven in welke sociale en economische aspecten er zijn, deze kwalitatief benoemen en aangeven wat de onderlinge samenhang daartussen is. Daarnaast wordt gevraagd de economische betekenis van deze aspecten te kwantificeren.

De vraag is toekomst gericht (tijdshorizon ca. 2020) en in het onderzoek moet ondermeer aandacht gegeven worden aan de betekenis van een beoogde omslag naar een kenniseconomie. Wat voor eisen stelt zo'n omslag aan omgevingskwaliteit? En wat is in dat licht eigenlijk landschapskwaliteit? Welke kansen loopt Nederland mis, als er niet wordt geïnvesteerd in landschap en wat zijn daar de economische consequenties van? Deze laatste vraag dient te worden uitgewerkt tot een (orde van grootte) bedrag.

Er lijkt wellicht overlap te bestaan tussen deze onderzoeksvraag en de onderzoeksvraag: 'Invloed van macro-economische ontwikkeling voor natuur en landschap: een factor van betekenis?' van thema 1 (bestuurlijke organisatie van het natuurbeleid). Er is echter een belangrijk verschil tussen de twee vragen: bij thema 1 wordt gekeken welke effecten macro-economische ontwikkelingen hebben op natuur en landschap, terwijl in dit thema (thema 3) wordt gekeken naar de betekenis van landschapskwaliteit voor sociaal-economische ontwikkeling.

Een deelvraag is wat is het risico is dat investeringen in Nationale Landschappen een averechts effect hebben omdat een hoge landschappelijke kwaliteit daar, een aanzuigende werking heeft op vestiging van inwoners. Hetzelfde geldt voor recreatie.

Het project moet in augustus tot concept resultaten leiden tbv NVK3. Het resultaat is een rapport waarin bovengenoemde vragen aan bod komen.

4.4.4 Indicatoren 'ontwikkelen met kwaliteit'

vraag 3.4

- Ontwikkel een indicator of set van indicatoren waarmee een oordeel geveld kan worden over de landschappelijke kwaliteit van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

De indicatoren moeten uitspraken mogelijk maken over aspecten die betrokkenen als relevante indicatoren beschouwen, zoals de wijze waarop het proces is verlopen, maar in ieder geval ook een oordeel over de landschapskwaliteit van het fysieke eindresultaat van dat proces mogelijk maken. Daarbij wordt gevraagd de bruikbaarheid te beoordelen van reeds ontwikkelde beoordelingsmethoden (zoals de LKT-methode, zie: Dijkstra *et al.*, 1998) en van nieuwe instrumenten zoals de Belevingsmonitor.

Het resultaat is een operationele indicator of set van indicatoren met een toelichtend rapport.

4.5 Literatuur

- Berends, W. K. de Feijter, & M. den Hartog, 2005. *Nederland kan zo mooi zijn. Onderzoek naar de beleving van 52 gebieden door omwonenden*. 2 dln. Utrecht. Natuur & Milieu.
- Buijs, A.E. & D.T. van der Molen, 2004. *Beleving van natuurontwikkeling in de uiterwaarden*. Landschap 21: 147-157.
- Dijkstra, H., J. van Lith-Kranendonk, 2000. *Schaalkenmerken van het landschap in Nederland: monitoring kwaliteit groene ruimte (MKGR)*. Wageningen. Alterra-rapport 40.
- Dijkstra, H., H.J.J.C.M. van Blerck & M.A. van der Haar, 1998. *Ontwikkeling van een instrument voor de monitoring en evaluatie van landschapsvernieuwing*. Wageningen. DLO-Staring Centrum, rapport 606, Onderzoekreeks Nota Landschap (nr. 12).
- Dirkmaat, J., 2005. *Nederland weer mooi: op weg naar een natuurlijk en idyllisch landschap*. Den Haag. ANWB.
- Dirkx, J. L. Braat, H. Dijkstra, H. Farjon, W. Lammers, M. Kuijpers & R. Kuiper, 2004. *Visie op landschap: Visie op de MNP-benadering van landschapskwaliteit en de voor die benadering benodigde kennisbasis*. Wageningen. Milieu- en Natuurplanbureau.
- Gezondheidsraad & RMNO, 2004. *Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden*. Den Haag. Gezondheidsraad en Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek.
- Kolen, J. & T. Lemaire, 1999. *Landschap in meervoud: perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20ste/21ste eeuw*. Utrecht. Jan van Arkel.
- Koomen *et al.*, *in prep.* Rapportage Monitoring Landschap (werktitel). Wageningen. WOt-rapport.
- Koomen, A.J.M., W. Nieuwenhuizen, D.J. Brus, L.J. Keunen, G.J. Maas, T.N.M. van der Maat & T.J. Weijsschede, 2004. *Steekproef Landschap. Actuele veranderingen in het Nederlandse landschap*. Wageningen. Alterra-rapport 1049.
- Luttik, J. & M. Zijlstra, 1997. *Woongenot heeft een prijs : het waardeverhogend effect van een groene en waterrijke omgeving op de huizenprijs*. Wageningen. DLO-Staring Centrum, rapport 562.
- Oosterbaan, A., C.A. van den Berg, H. van Blitterswijk, A.J. Griffioen, J.Y. Frissel, H.G. Baas, M.S. Pels, 2004. *Meetnet kleine landschapselementen: studie naar methodiek, haalbaarheid en kosten aan de hand van proefinventarisaties*. Wageningen. Alterra-rapport 897.
- Roos-Klein Lankhorst J., S. de Vries, A.E. Buijs, A.E. van den Berg, M.H.I. Bloemmen & C. Schuiling, 2005. *BelevingsGIS versie 2. Waardering van het Nederlandse landsc door de bevolking op kaart*. Wageningen. Alterra rapport 1138. Reeks Belevingsonderzoek nr. 14.
- Veeneklaas, F.R., I.E. Salverda, J.L.M. Donders, *in prep.* *Verrommeling in Nederland*. Wageningen. WOt-rapport.
- Veeneklaas, F.R., W.J. de Regt, H.J. Agricola, J. Stoker, J.L.M. Donders, 2004. *Verrommelt het platteland onder stedelijke druk?: storende elementen en landschapsdynamiek in de studiegebieden Abcoude en Epe-Vaassen*. Wageningen. Natuurplanbureau, planbureaurapporten 22.
- Vreke, J., V. Bezemer, J.C.A.M. Bervaes, 2005. *De (on)geschreven regels van het spel: de positie van groen in rode projecten*. Wageningen. Alterra.
- Vries, S. de, M. Hoogerwerf, W.J. de Regt, 2004. *AVANAR: een ruimtelijk model voor het berekenen van vraag-aanbodverhoudingen voor recreatieve activiteiten: basisdocumentatie en gevoeligheidsanalyses*. Wageningen. Alterra-rapport 1049.
- Wijnen, W., H. Hofsink, E. Bos, C. van der Hamsfoort & L. de Savorin Lohman, 2002. *Baten en kosten van natuur; een regionale analyse van het Roerdal*. Den Haag. LEI, rapport 4.02.09

5 Natuur, welzijn en draagvlak (thema 4)

5.1 Kader

Natuur en welzijn

In sterk verstedelijkte samenlevingen, zoals in Nederland, is natuur belangrijk voor de kwaliteit van de leefomgeving en als plekken om in te recreëren. Dit wordt erkend in het nationale overheidsbeleid. In de nota 'Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur' wordt vermeld dat de Nederlandse natuur zowel een functie vervult voor biodiversiteit als voor het welzijn van mensen (Ministerie van LNV, 2000). Dit beleid wordt gecontinueerd in de Agenda Vitaal Platteland, waarin onder meer wordt gesteld dat het beheer van Nationale Parken als "visitekaartjes van de EHS zowel op ecologische als recreatieve kwaliteit moet zijn gericht" (Ministerie van LNV, 2004). Het expliciet benadrukken van het maatschappelijk belang van natuurbeleid wordt alom gewaardeerd. Ondanks deze erkenning, wordt het 'natuur voor mensen' beleid inhoudelijk beperkt uitgewerkt, zijn er geen beleidsdoelen en implementatiestrategieën geformuleerd en is er geen of weinig verbinding met het ecologische beleid (o.a. Jacobs 2001, Balduk *et al.* 2002).

Er is geen twijfel dat natuur inderdaad van groot belang is: ongeveer 40% van de Nederlandse bevolking bezoekt regelmatig natuur, bossen en andere groengebieden om te wandelen, te fietsen of te sporten. Men waardeert de natuur als aangename plek om in te vertoeven, voor ontspanning, inspanning of zingeving (zie o.a. Elands & Lengkeek 2000). Het gaat dan om zeer verschillende typen groen, van EHS-natuur, cultuurlandschappen en stadsparken tot wijkgroen. Bovendien is 40% van de bevolking van mening dat zij te weinig bos in de nabije omgeving heeft (Reneman *et al.* 1999).

Daarnaast heeft de natuur ook een maatschappelijke en daardoor beleidsmatige betekenis:

- Direct: men veronderstelt dat natuur een positief effect heeft op de gezondheid, sociale veiligheid en sociale cohesie' (Gezondheidsraad & RMNO 2004). Deze effecten hebben op hun beurt economische gevolgen (baten), zoals een verwachte kostenbesparing in de gezondheidszorg.
- Indirect: als gevolg van contact met de natuur ontstaat binding een noodzakelijke voorwaarde voor toekomstig draagvlak voor de natuur en natuurbeleid (Elands 2004).

Maatschappelijk draagvlak

In toenemende mate wordt het maatschappelijk draagvlak voor natuur en natuurbeleid van vitaal belang geacht om natuur(behoud-)doelen te bereiken. Tijdens de European Nature Conference 2005 in Apeldoorn werd dit element benadrukt in de zgn. "Apeldoorn Appeal"⁷. Ook minister Veerman, een van de sprekers op deze conferentie, vestigde de aandacht nadrukkelijk op de noodzaak van maatschappelijke betrokkenheid⁸.

Draagvlak is een breed concept. Veeneklaas *et al.* (1997: 16) onderscheiden meerdere soorten draagvlak: naast maatschappelijk draagvlak (steun en participatie van zowel

⁷ De "European Nature Conference heeft op vrijdag 23 september 2005 de zgn. "Apeldoorn Appeal" aangeboden aan de Europese Unie en de Raad van Europa (<http://www.natureconference.org>).

⁸ http://www9.minlnv.nl/servlet/page?_pageid=108&_dad=portal30&_schema=PORTAL30&p_item_id=112504

instituten/ngo's als de bevolking voor natuur en natuurbeleid) benoemen zij ook een cultureel draagvlak, (normen, waarden en grondhoudingen van mensen tegenover de natuur) en een politiek en bestuurlijk draagvlak (in het bijzonder gericht op politieke agendavorming en afstemming en doorwerking van beleid). We concentreren ons hier op het draagvlak van de Nederlandse bevolking voor natuur en natuurbeleid. Maatschappelijk draagvlak voor natuur laat zich onder meer kenmerken door:

- Grondhouding van mensen tegenover de natuur⁹
- Passieve betrokkenheid (gebruik/recreatie, donaties, lidmaatschap natuur- en milieuorganisaties, voorkeur voor 'groene' politiek, etc.)
- Actieve betrokkenheid = participatie (vrijwilligerswerk natuur- en landschapsbeheer, educatie en monitoring, lid 'groene' politieke partij), gedrag (biologisch/FSC kopen).

Dat draagvlak niet alleen in termen van gedrag kan worden gemeten, maar ook in waarden en houdingen ten opzichte van de natuur wordt ook onderkend door (Buijs *et al.* 1998). De in dit onderzoek ontwikkelde graadmeters zijn gebruikt in de tweede Nationale Natuurverkenning. Uit het longitudinale onderzoek (Buijs & Volker 1997; De Boer & Schulting 2002) blijkt dat het belang dat Nederlanders hechten aan zowel het beschermen van bestaande natuur als aan de aanleg van nieuwe natuurgebieden groot is, maar tevens dalende is.

Maatschappelijk draagvlak voor biodiversiteit omstreden

Draagvlak voor natuurbeleid hangt samen met draagvlak voor natuur, maar is niet noodzakelijkerwijze identiek. Biodiversiteit is een belangrijke beleidsdoelstelling. Dat deze beleidsdoelstelling niet altijd wordt gedeeld door de lokale bevolking blijkt recentelijk uit de ophef die ontstaan is rondom de plannen van Staatsbosbeheer om in het Drents-Friese Wold en Dwingelderveld sparrenbomen te kappen om plaats te laten maken voor meer inheemse soorten en halfopen landschappen. Zie bijvoorbeeld de stichting Woudreus met hun leuze '*stop de kaalslag in onze nationale parken!*' die medio september al 8.000 handtekeningen van zowel mensen uit de regio als toeristen heeft verzameld. De Stichting heeft inmiddels het verzoek gekregen een landelijk opererende stichting te worden aangezien omwonenden in andere nationale parken in Nederland met dezelfde kritische blik naar onderhoudswerkzaamheden kijken. De Woudreus zegt het optreden van Staatsbosbeheer kritisch te zullen blijven volgen en passende actie te ondernemen, met als doel aanpassing van het beleid op grond van wensen en opvattingen van de burger. '*Democratische besluitvorming is onontbeerlijk*', aldus de Stichting (Meppelder Courant 18-10-2005¹⁰, Regio Westerveld 15-09-2005¹¹).

Daarbij is het huidige natuurbeleid vooral gebaseerd op een romantisch natuurbeeld (Van Koppen 2002). Het begrip biodiversiteit wordt in deze context geoperationaliseerd. Het kan zijn dat de maatschappij andere keuzes maakt ten aanzien van biodiversiteit op grond van andere natuurbeelden (bv. nuttige biodiversiteit of Europese leemtes in biodiversiteitbescherming opvullen) en dat zou dan wellicht kunnen betekenen dat het natuurbeleid (nog) verder uiteenloopt van de soorten natuur die mensen willen.

Ook uit kwalitatief onderzoek blijkt dat burgers een totaal ander beeld hebben van biodiversiteit dan 'experts': het begrip kennen ze meestal niet, maar ook de achterliggende gedachten roepen weinig weerklank op (mond.med. Buijs 2005). Dit impliceert echter niet dat natuurbehoud niet belangrijk wordt gevonden; het zou mogelijk wel kunnen betekenen dat de kwaliteiten die gewone mensen aan de natuur toekennen, strijdig zijn aan

⁹ Veeneklaas et al. (1997) benoemen dit element als een andere vorm van draagvlak.

¹⁰ <http://www.meppelercourant.nl/index.cfm?dir=6&art=2480317.htm>

¹¹ <http://regiowesterveld.nl/CMS/content/view/123/73/>

biodiversiteitdoelstellingen. Het is dan ook de vraag of de maatschappelijke consequenties van de huidige vormgeving van de EHS door de Nederlandse bevolking worden geaccepteerd.

Zowel het welzijnsaspect van natuur als het maatschappelijk draagvlak aspect staan centraal in dit thema.

5.2 Benodigde kennis

Natuur en welzijn

De kennis op het gebied van natuur en gezondheid die het MNP nodig heeft, betreft signalerende informatie: wat is er bekend over effecten van natuur op de gezondheid van mensen en wat zijn de maatschappelijke kosten en baten van dit effect (economische analyse). Het natuurbeleid is bijvoorbeeld gediend met kennis die afwegingen mogelijk maakt op het gebied van stedelijk groenbeleid (GLOS): wat is het effect van compact wonen op de gezondheid (m.b.t. factor groen), wat is de betekenis van buitenstedelijk groen in relatie tot wijkgroen, etc. en EHS-beleid: wat zijn de welzijnseffecten van 'verder-weg-gelegen-natuur'. Hier zitten niet alleen welzijnsaspecten aan vast, maar ook kostenaspecten aan vast. Met het beschikbaar maken van deze kennis krijgt het natuurbeleid ook betekenis voor het gezondheidsbeleid, waarbij tegelijkertijd de 'eigen' (natuur)doelen, zoals op het gebied van recreatie, natuurdoelen (biodiversiteit) of het creëren van draagvlak, worden gediend. Deze kennis is tevens benodigd in relatie tot ander overheidsbeleid, zoals de kostenbesparende effecten op de gezondheidszorg.

Maatschappelijk draagvlak

Het MNP heeft het belang van onderzoek naar draagvlak steeds onderkend. Het MNP oriënteert zich vooral op het maatschappelijk draagvlak, waarin steun en participatie van 'de' samenleving voor natuur en natuurbeleid centraal staat. Zowel in de "Nationale Natuurverkenning 97" als in de "Nationale Natuurverkenning 2 2000-2030" is het onderwerp aan de orde gekomen.

De ontwikkelde graadmeters (zie Buijs & Coeterier 2000), die in twee onderzoeken zijn toegepast (Buijs & Volker 1997; De Boer & Schulting 2002) dienen te worden geëvalueerd. Zo wordt gedrag alleen vertaald in 'lidmaatschap van een natuur- of milieuorganisatie' en 'vrijwilligerswerk voor natuur en landschap' en wordt 'bezoek aan natuurgebieden', 'activiteiten in natuur', 'beleving van natuur' of 'groen consumentengedrag' niet meegenomen. Ook wordt het draagvlak voor natuur- en landschapsbeleid beperkt gemeten. Het draagvlak voor beleidsdoelstellingen op het vlak van 'biodiversiteit' en 'bereikbaarheid, beleefbaarheid en bruikbaarheid' (Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur) wordt niet gemeten. Bovendien is de afgelopen jaren veel (inter)nationaal onderzoek verricht naar 'public awareness' en 'participation' (Spaargaren, Dagevos, Van Koppen, Buijs, Overbeek) en zijn er enkele gevalideerde schalen beschikbaar gekomen die vormen van public awareness kunnen meten. De evaluatie moet leiden tot een herziene set van indicatoren om maatschappelijk draagvlak voor natuur en natuurbeleid te kunnen meten en monitoren. Tenslotte moet in 2006 opnieuw een representatieve meting onder de Nederlandse bevolking worden gedaan.

5.3 Stand van zaken kennisontwikkeling

Natuur en welzijn

De Gezondheidsraad heeft onlangs onderzoeksresultaten in kaart gebracht met betrekking tot de relatie tussen natuur en gezondheid¹² (Gezondheidsraad en RMNO 2004)¹³. Uit dit onderzoek blijkt dat er zeer veel aanwijzingen zijn dat groen in de woonomgeving een positieve bijdrage kan leveren aan de gezondheidstoestand van omwonenden. Zie hiervoor ook artikel van Agnes van den Berg (Groeneveldblad), waarin wordt gerefereerd naar diverse onderzoeken die hierop wijzen. Natuur zou effect hebben op het sociaal, psychisch en fysiek welbevinden van mensen. In dit verband kan wellicht ook beter over 'welzijn' dan over gezondheid worden gesproken.

Binnen Alterra zijn de onderzoekers Agnes van den Berg en Sjerp de Vries de afgelopen jaren betrokken geweest bij het 'natuur en welzijnsonderzoek' en hebben daarover volop gepubliceerd (zie o.a. Van den Berg & Van den Berg 2001, Van den Berg 2005, De Vries *et al.* 2000; De Vries 2001, De Vries *et al.* 2003, De Vries & Van Zoest 2004).

Lopende projecten met betrekking tot het thema 'natuur en welzijn':

- NWO-Gamon *'Vitamin G: effects of green space on health, wellbeing and social safety'* (Groenewegen, Universiteit Utrecht en Van den Berg, Wageningen Universiteit). Sjerp de Vries (Alterra) is bij dit onderzoek betrokken. Drie deelprojecten, grotendeels kwantitatief van aard: (i) effecten van natuur gezondheid, welzijn en gevoelens van sociale veiligheid in stedelijke omgevingen, (ii) type en hoeveelheid groen en effecten van 'grootschalige vergroening' in stedelijke buurten, (iii) effecten van volkstuinen op fysiek en sociaal welbevinden.
- Verder is Alterra (vd Berg) met SBB aan het nadenken over een onderzoek in en rondom de Oostervaardersplassen. SBB heeft een akkoord met VGZ (zorgverzekeraar) gesloten om samen te werken op gebied van natuur en gezondheid. De vraag die daarbij zou worden geadresseerd is of contact met wilde natuur andere/betere/intensievere welzijneffecten heeft dan bijv. contact met agrarische natuur of groen in en om de stad.
- Onder COST E39 *'forests, trees and human wealth and wellbeing'* zijn ook enkele onderzoeksvoorstellen op het gebied van groen in de omgeving en gezondheid ingediend.

Maatschappelijk draagvlak

Onderzoek naar maatschappelijk draagvlak voor natuur en natuurbeleid onder (specifieke groepen van) inwoners van Nederland is verscheidene malen uitgevoerd door Alterra (o.a. Buijs & Volker 1997, De Boer & Schulting 2002). Recentelijk is het boek 'medeverantwoordelijkheid voor natuur' verschenen (Overbeek & Lijmbach 2004).

Tot nu toe is geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen biodiversiteitsdoelstellingen en publiek draagvlak voor natuurbeleid. Wel hebben Buijs & Van der Molen (2004) recentelijk onderzoek verricht naar de beleving van natuurontwikkeling in de uiterwaarden. Natuurontwikkeling kan in dit verband als een maatregel ter bevordering van de biodiversiteit worden opgevat. Het blijkt dat omwonenden enige jaren na voltooiing van natuurontwikkeling in de uiterwaarden positief zijn over de veranderingen. Dit heeft in het bijzonder betrekking op de aantrekkelijkheid; de verbondenheid met het landschap is achteruit gegaan.

¹² Gezondheid in brede zin: sociaal, psychisch en fysiek welbevinden van mensen

¹³ Binnenkort komt er nog een rapport van de Gezondheidsraad uit over gezondheid en natuur

In Europees verband participeren Alterra-onderzoekers (o.a. Buijs) in het project “*deliberative events for testing methods and first comparative analysis on public attitudes on biodiversity*”. Dit project is erop gericht de percepties van het publiek met betrekking tot biodiversiteit in verschillende Europese landen in kaart te brengen. Naast Nederland, nemen Duitsland, Engeland, Slowakije en Roemenië deel.

Er is ook niet of nauwelijks onderzoek gedaan naar de relatie tussen ‘natuur voor mensen’ beleidsdoelstellingen, zoals verwoord in de overheidsnota’s Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur en Agenda Vitaal Platteland, en publiek draagvlak. Wel is in het kader van de Operatie Boomhut relevant onderzoek gedaan (De Vries 1999; Reneman *et al.* 1999; Volker 2000; Jacobs 2001).

Tevens is er veel belevingsonderzoek verricht dat kan gelden als een indicator voor draagvlak: welke natuur vindt men mooi en hoe beleeft men deze? Vaak wordt de nadruk gelegd op de positieve uitwerking van natuur op mensen, maar wordt vergeten dat de natuur ook minder aantrekkelijke kanten kent. Van den Berg & Heijne (2004) rapporteren over de angst voor de natuur, een factor die wellicht maatschappelijk draagvlak kan ondermijnen¹⁴.

5.4 Kennisontwikkeling 2006

Het belang van de natuur voor individuen, voor de maatschappij en voor het natuur- en landschapsbeleid zoals geuit in genoemde nota’s/plannen onderschrijft de importantie voor opname in Onderbouwend Onderzoek van WOT-Wageningen. In het (toekomstig) visiestuk van het team ‘Bestuur en Samenleving’ wordt dit nader uitgewerkt. Voor het OO in 2006 is gekozen voor de twee speerpunten ‘natuur en welzijn¹⁵’ en ‘maatschappelijk draagvlak’.

5.4.1 Natuur en welzijn; Effecten typen groen

Uit het onderzoek van de Vries *et al.* (2003) is gebleken dat groen in de omgeving goed voor het welzijn van mensen is. In dit onderzoek wordt echter een beperkt onderscheid in verschillende typen groen gemaakt. Ook de Gezondheidsraad signaleert dit als een kennislacune. Gezien het lopende Vitamin G project dat deze vraag onderzoekt binnen de stedelijke omgeving en het feit dat het natuurbeleid breder is dan de directe urbane omgeving, willen we in het OO 2006 het accent verleggen naar grotere beleidscategorieën natuur: groen in en om de stad, agrarische natuur/cultuurlandschappen, water en beschermde natuur (VHR/Natura 2000/EHS). Zijn er verschillende welzijnseffecten te onderscheiden in natuur met een hoge biodiversiteitswaarde en natuur met een lage biodiversiteitswaarde, natuur met een hoge cultuurhistorische waarde en natuur met een lage cultuurhistorische waarde¹⁶. Ook willen we nadrukkelijk diverse gebruikers- of belevingsgroepen van natuur onderscheiden. Kunnen we ruimtelijke condities formuleren ter optimalisatie van dergelijke positieve gezondheidseffecten

vraag 4.1

- Wat zijn de effecten van verschillende soorten groen op het schaalniveau van Nederland op het welzijn voor verschillende groepen mensen?
- Welke ruimtelijke condities zijn daarvoor noodzakelijk?

(Primair taak: Bestuur en Samenleving, ondersteuning Landschap)

¹⁴ Het belevingsonderzoek verbindt de thema’s ‘natuur en welzijn’ en ‘maatschappelijk draagvlak’.

¹⁵ Welzijn in de betekenis van sociaal, psychisch en fysiek welbevinden van mensen

¹⁶ in dit verband kan wellicht een relatie worden gelegd met de ‘kernkwaliteiten landschap’.

5.4.2 Natuur en welzijn; Economische betekenis welzijnseffect natuur

Uit onderzoek van de Vries *et al.* (2003) komt dus duidelijk naar voren dat er gezondheidseffecten zijn in groene omgevingen (causaal verband). Tot nu is er weinig aandacht voor de economische betekenis van het gezondheidseffect van natuur. Alleen het NEI (verscholen baten van de natuur) heeft hier aandacht aan besteed, maar dit kan gefundeerder. Een kwantitatieve kosten-baten analyse is belangrijk. Zinnige cijfers kunnen worden geproduceerd (mond. med. Sjerp de Vries).

vraag 4.2

- Wat is de economische betekenis van het welzijnseffect van de natuur? (eventueel toespitsen op het gezondheidseffect)

(Primair taak: Bestuur en Samenleving en Economie.)

5.4.3 Maatschappelijk draagvlak: conceptualiseren, evalueren en actualiseren van graadmeters

Geconcludeerd kan worden dat het wenselijk is het concept maatschappelijk draagvlak nader theoretisch te onderbouwen en te operationaliseren. De genoemde beperkingen rechtvaardigen een aanpassing van de indicatoren. In het kader van het monitoren van de maatschappelijke betekenis van natuur en landschap is het ook belangrijk het 'draagvlakonderzoek' regelmatig te herhalen (b.v. iedere 4 of 5 jaar). Vanzelfsprekend dient er eerst een evaluatie van de bestaande graadmeters plaats te vinden, alvorens een herhalingsonderzoek op te starten. De set aan graadmeters die zowel in het onderzoek van 1997 als 2001 is gebruikt is gering. Bovendien moet de relatie tot het natuur- en landschapsbeleid beter worden uitgewerkt, in relatie tot zowel biodiversiteitsdoelstellingen als 'natuur voor mensen' doelstellingen.

vraag 4.3

- Wat betekent het maatschappelijk draagvlak voor natuur en natuur- en landschapsbeleid
- hoe kan het worden geoperationaliseerd (mede in relatie tot beleidsdoelstellingen) en gemonitord en wat is het huidige draagvlak voor natuur en natuur- en landschapsbeleid in Nederland?

(Primair taak: Bestuur en Samenleving, ondersteuning Landschap en Biodiversiteit)

5.5 Literatuur

Balduik, C.A., H. Leneman & E. Gerritsen (2002). *Natuurbeleid en verbreding: achtergronden en opgaven*. Werkdocument/Planbureau-werk in uitvoering. Wageningen: Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.

Berg, A van den & Van den Berg, M. (2001). *Van buiten word je beter; een essay over de relatie natuur en gezondheid*. Wageningen: Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.

Berg, A. van den (200?). *Natuur en gezondheid in een verstedelijkt landschap*. Groenveldblad.

Berg, A.E. van den & M. ter Heijne(2004). *Angst voor natuur. Een theoretische en empirische verkenning*. Landschap, 21 (3): 137-145.

- Berg, A.E. van den (2005). *Health Impacts of Healing Environments. A review of evidence for benefits of nature, daylight, fresh air, and quiet in healthcare settings*. Groningen: Foundation 200 years University Hospital Groningen. www.thearchitectureofhospitals.org
- Buijs, A. E. & C. M. Volker (1997). *Publiek draagvlak voor natuur en natuurbeleid*. Wageningen, DLO-Staring Centrum.
- Buijs, A. E. , J. F. Coeterier, P. Filius & M.B. Schöne (1998). *Graadmeters sociaal draagvlak en beleving*. Werkdocument / DLO Natuurplanbureau onderzoek. Wageningen, DLO-Staring Centrum.
- Buijs, A. & D. van der Molen (2004). *Beleving van natuurontwikkeling in de uiterwaarden*. Landschap, 21 (3): 147-157.
- Boer, T. A. d. & R. Schulting (2002). *Zorg(en) voor natuur. Draagvlak voor natuur en natuurbeleid in 2001*. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.
- Elands, B. & J. Lengkeek (2000). *Typical tourists. Research into the theoretical and methodological foundations of a typology of tourism and recreation experiences*. Mansholt Studies 21, Wageningen University.
- Elands, B. (2004). 'Nature for people' policy: love of the common people. In: *WSBV Sylvatica (ed.), Political ecology: how can different nature perceptions reflect upon policy? Proceedings of the Symposium 'Political Ecology'* Wageningen, the Netherlands, 17 november 2004, p.48-55.
- Gezondheidsraad & Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek (2004). *Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden*. publicatie nr 2004/09. Den Haag: Gezondheidsraad en RMNO.
- Jacobs, M.H. (2001). *Meervoudige mensenwensen; evaluatie van het thema mensenwensen in Natuur, Bos en Landschap voor de 21e eeuw en Operatie Boomhut*. Alterra rapport 345. Wageningen: Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.
- Koppen, C.S.A. (2002). *Echte natuur: een sociaaltheoretisch onderzoek naar natuurwaardering en natuurbescherming in de moderne samenleving*. Proefschrift Wageningen Universiteit.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (2004). *Agenda Vitaal Platteland: inspelen op veranderingen*. Den Haag: Ministerie van LNV.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (2000). *Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw*. Den Haag: Ministerie van LNV.
- Overbeek, G. & S. Lijmbach (2004). *Medeverantwoordelijkheid voor natuur*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Reneman, D.D., M. Visser & E. Edelmann (1999). *Mensenwensen: de wensen van Nederlanders ten aanzien van natuur en groen in de leefomgeving*. Operatie Boomhut nr.6, Hilversum: Intomart.
- Veeneklaas, F.R., N. van den Eeden, H.J. Hekhuis, J. Luttik, C.M. Volker & G.J. Zweegman (projectgroep EENDD) (1997). *Draagvlak en doeltreffendheid van het natuurbeleid. Syntheserapport*. Wageningen: DLO-Staring Centrum. Rapport 593.
- Volker, C.M. (2000). *Mensenwensen en de inrichting van natuurbeleid*. Operatie Boomhut nr.12, Wageningen: Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.
- Vries, S. de (1999). *Vraag naar natuurgebonden recreatie in kaart gebracht: inclusief een ruimtelijke confrontatie met het aanbod*. Operatie Boomhut nr.11 Wageningen: Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.

- Vries, S. de, R. A. Verheij & P.P. Groenewegen (2000). *Natuur en gezondheid. Een verkennend onderzoek naar de relatie tussen volksgezondheid en groen in de leefomgeving*. Mens en Maatschappij, 75 (4) 320-339.
- Vries, S. de (2001). *Nature and Health; the importance of green space in the urban living environment. Proceedings of the symposium "Open space functions under urban pressure"*, 19-21 September 2001, Ghent.
- Vries, S. de, R.A. Verheij, P.P. Groenewegen & P. Spreeuwenberg, P. (2003). *Natural environments – healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health*. Environment and Planning A, vol. 35, pp. 1717-1731.
- Vries, S. de & J. van Zoest (2004). The impact of recreational shortages on urban liveability. Proceedings of the international conference on inclusive outdoor environments, "Open Space, People Space". 27-29 October 2004, Edinburgh (UK). Edinburgh: Open Space (CD-rom).

6 Betekenis van de EHS (thema 5)

6.1 Kader, probleem

Het natuurbeleid heeft een groot deel van zijn inspanning geconcentreerd op het realiseren van een samenhangende Ecologische Hoofdstructuur in Nederland, aangevuld met vnl. soortbescherming in het overige gebied. Dit om de doelstelling van het behoud van natuurlijkheid en biodiversiteit in Nederland te verwezenlijken. In het politieke debat wordt op dit moment de vraag gesteld of de EHS niet te klein is voor die natuurdoelstelling of wellicht te groot; of wellicht volstaan kan worden met de VHR-gebieden omdat dit de harde eis is vanuit de EU.

Het landschapsbeleid (identiteit, beleving en recreatie) is vooral actief in het landelijk gebied o.a. in Nationale Landschappen, vnl. buiten de EHS. Toch zijn er ook voor het landschapbeleid belangrijke waarden in de EHS. Het is op dit moment niet helder in welke mate de EHS voldoet aan de verwachtingen en beleidsdoelstellingen voor natuur en die van landschap. Gezien grootte van de EHS zijn maatschappelijke consequenties en de kosten en baten potentieel aanzienlijk.

Naast deze betekenisbepaling, is er grote behoefte om de resultaten van de inspanningen voor de EHS (verwerving, inrichting, beheer en planologische bescherming) te kunnen monitoren. Dit gebeurt absoluut onvoldoende.

6.2 Benodigde kennis

Kennis van de betekenis van de EHS is van belang voor de Natuurverkenning³ en de Plattelandsverkenning. Vraag 1 raakt de existentiële vraag voor de EHS, o.a. waarom een EHS in Nederland wel of niet nodig is. Vraag 2 is specifiek gericht op het VHR en KRW-deel in de NVK³. Vraag 3 en 4 zijn ook van belang voor het Programma Beheer en voor de uitvoering van het ILG en tevens voor de Natuurbalans 2007, NMcompendium 2007 en latere jaren om regelmatig de kwaliteitsontwikkeling inde EHS te kunnen rapporteren.

In eerste instantie is ecologische en landschapskundige en sociaal maatschappelijk kennis nodig om de vragen op te lossen; in tweede instantie ook economische. Voor het vierde probleem, de monitoring is voornamelijk ecologische kennis noodzakelijk.

6.3 Stand van kennisontwikkeling

- Kennis over betekenis van natuur(o.a. Keulartz, Jacobs, Steg *et al.*, Filius *et al.*), cultuurhistorie (Berg & Casimir), landschap (Roos *et al.*).
- Eerste schatting of de EHS ruimtelijk te groot / te klein is (bij geschikte milieukwaliteit; Lammers *et al.* 2005, Vereijken 2005).
- Monitoring doelrealisatie EHS (Reijnen, Hinsberg *et al.*).

6.4 Kennisontwikkeling 2006; onderzoeksvragen

vraag 5.1

- Hoe verhouden de vastgestelde beleidsdoelstellingen voor biodiversiteit landschapsidentiteit, beleving en recreatie in de EHS 2020 zich t.o.v. die in de rest van Nederland in 2020? In hoeverre worden de investeringen in de EHS hierdoor gelegitimeerd? [afstemmen met vraag 3-3 naar economisch rendement (als vestigingsfactor voor bedrijven) van investeringen in EHS]

vraag 5.2

- In welke mate stemmen de biodiversiteitsdoelen van VHR, KRW en EHS overeen en in hoeverre stemmen de instrumenten overeen? In hoeverre hebben provincies eigen (afwijkende) biodiversiteitsdoelen en hoe verhouden die zich tot die van de Europese en nationale VHR, KRW en EHS-doelen?

vraag 5.3

- Wat zijn gegeven de beleidsdoelstellingen respectievelijk gegeven het begrootte budget de vereiste condities en grootte van de EHS mede gelet op de (actuele) milieu- en ruimtecondities en wat zijn -bij benadering- de financiële consequenties voor verwerving inrichting en beheer? Geef de bandbreedte aan: minimale en maximale uitleg van de beleidsdoelstelling. Geef een schatting van de varianten voor 2018, naast die voor de huidige situatie. Gebruik in principe de globale methoden zoals ontwikkeld voor Optimalisatie EHS. Stem in principe methoden en resultaten uit vraag 4 en 3 onderling af.

vraag 5.4

- Operationaliseer een monitoring EHS-doelrealisatie, voer een (nul/2000)meting uit en toets de resultaten bij terreinbeheer en provincie. Gebruik in principe hiervoor de methode met neergeschaalde natuurdoeltypen en de drie globale kwaliteitsklassen op basis van soorten zoals in momenteel ontwikkeling (Hinsberg, Reijnen).

6.5 Literatuur

- Berg, A.E. van den ; Casimir, T. 2002. *Landschapsbeleving en cultuurhistorie : een theoretische en empirische verkenning van de invloed van cultuurhistorie op de beleving van het landschap* Wageningen, Alterra, Alterra-rapport. 77 p
- Boers & Luijt 2005. *Kosten koerswijziging*
- Lammers, W, A. van Hinsberg *et al.* 2005. *Optimalisatie EHS*. MNP rapport
- Filius, P. ; Buijs, A.E. ; Goossen, C.M. 2000. *Natuurbeleving door doelgroepen : waarden en wensen van jagers, sportvissers, vogelwerkgroepleden en vrijwilligers in het landschapsbeheer* Wageningen : Alterra, 63 p .
- Jacobs, M.H. 2002. *Landschap 3: het ware, juiste en waarachtige landschap* Wageningen UR. 68 p
- Keulartz, J. ; Swart, S. ; Windt, H.J. van der, 2000. *Natuurbeelden en natuurbeleid: theoretische en empirische verkenningen* NWO Ethiek & Beleid, Den Haag . 133 p
- Ligthart, Van Rheenen *et al.* 2005. *Onderzoek kosteneffectiviteit*. Rapport MNP
- Reijnen *et al in prep.* *Graadmeter doelrealisatie EHS* MNP-rapport
- Roos-Klein Lankhorst, J. ; Vries, S. de ; Buijs, A.E. ; Berg, A.E. van den ; Bloemmen, M.H.I. ; Schuiling, C. 2005. *BelevingsGIS versie 2 : waardering van het Nederlandse landschap door de bevolking op kaart* Alterra-rapport. Wageningen : Alterra 102 p
- Steg, L., Buijs, A.E. & Boekhorst, D. te 2005. *Psychologie en duurzame ontwikkeling : de psychologie van milieugedrag en natuurbeleving*. Rijksuniversiteit Groningen 85p.

7 Ontwikkeling in de landbouw (thema 6)

7.1 Kader

Natuurdoelstellingen worden in belangrijke mate gerealiseerd op terreinen met hoofdfunctie bos en natuur (ongeveer 0,5 miljoen ha) en op een deel van de 2 miljoen hectare landbouwgrond. Ontwikkelingen in de landbouw kunnen van grote invloed zijn voor de realisatie van natuurdoelstellingen. Op minder dan 10% van het totale landbouwareaal vinden naast activiteiten voor landbouw ook activiteiten voor natuur en landschap plaats (daarbij geen rekening gehouden met hectares waarbij vrijwilligerswerk voor nestbescherming, etc). De resterende 1,8 tot 1,9 miljoen hectare landbouwgrond dreigt landschappelijk sterk te verrommelen. Factoren die daarop van invloed (kunnen) zijn: het EU-landbouwbeleid en het ruimtelijke beleid (Nota Ruimte). De overige cultuurgrond is dus vanuit de natuur geredeneerd van zeer groot belang als het gaat om het behoud van groen.

Ontwikkelingen in de landbouw gaan snel. Veranderingen in de vraag naar agrarische producten, de voortgaande hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) (met de tweede pijler van het GLB ter versterking van plattelandsontwikkeling, ontkoppeling van productsteun door daling van de prijzen en invoering van een stelsel van bedrijfstoelagen) en afspraken over liberalisering van de wereldhandel (in het kader van de WTO) zijn maar enkele van de factoren die aanpassingen in de productie nodig maken. Deze veranderingen kunnen zeer uiteenlopende ontwikkelingen in gang zetten. Verschillende ontwikkelingen kunnen gelijktijdig optreden. Zo blijkt schaalvergroting, concentratie (uitbreiding van de productiecapaciteit, kostprijsverlaging en daling van het aantal bedrijven) en verbreding (diversificatie van de productie) te worden waargenomen.

7.2 Benodigde kennis

Kennis zal verder ontwikkeld moeten worden om de gevolgen van veranderingen in de landbouw voor natuur en landschap beter in beeld te kunnen krijgen. Betekent realisatie van natuurdoelen gelijktijdig dat landschapskwaliteit in stand wordt gehouden? Wat is de invloed van veranderingen in het GLB voor natuur en landschap? Welke ontwikkelingen (ruimtelijke ordening, Europees beleid) bemoeilijken uitvoering van het natuurbeleid en wat zijn de belangrijkste knelpunten voor landschapskwaliteit? Wat zijn de belangrijkste maatschappelijke kosten en baten? Waar liggen mogelijkheden voor sturing? Wat is de rol van ruilgronden daarbij (orde van grootte van 19000 ha)? Een gebiedsgerichte benadering van natuurdoelen en milieueisen. Welke verbetering (in termen van ruimtelijke en milieuoedities) zou bereikt moeten worden om natuurdoelen te realiseren? Wat betekent dit voor activiteiten als landbouw, ook in economische zin? Hoe zou je landbouw- en natuurbeleid zodanig kunnen integreren dat groen naast landbouw ook als hoofdproduct kan worden gezien op het bedrijf. Hoe werken verhandelbare productierechten door in de regionale verdeling? Mogelijke verschuiving van varkensproductie van Drenthe naar Brabant en wat betekent dit voor gebieden die vallen onder de Vogel- en Habitatrichtlijn?

7.3 Stand van zaken kennisontwikkeling

Resultaten uit het onderbouwend onderzoek:

- E4: Kosten agrarisch natuurbeheer in de praktijk. Het project beoogt enkele veronderstellingen die aan de vergoedingen binnen Programma Beheer ten grondslag liggen, aan de praktijk te toetsen.
- E5: Economische optimalisering natuurbeheer. In dit project wordt het bedrijfsmodel FIONA (Farm based Integrated Optimisation model of Nature and Agriculture) uitgebreid naar de opname van SN-pakketten, en toegepast op de vraag hoe en in hoeverre agrarische bedrijven door SAN- en SN-pakketten kunnen bijdragen aan de invulling van de EHS.
- E8: Groene initiatieven met rode ondersteuning (GIRO). Identificeren van kansrijke institutionele opties en financieringsbronnen voor groene diensten. Hierbij aandacht voor agrarisch en particulier natuurbeheer, de inzet van 'rood voor groen' en de mogelijkheden van private investeringen.

Vervolgens zal bij de uitwerking van projecten rekening gehouden worden met de volgende projecten:

- Strategische verkenningen duurzame landbouw, die uitgevoerd worden in WOT-04-385.
- Project 'Perspectieven grondgebonden landbouw' (onderdeel van het project Ruimte, WRO en Grond. (deelprojectleider is Judith Bosboom, MNP).
- Werkprogramma van het team LDL (MNP)
- BO-onderzoek (Cluster Vitaal Landelijk Gebied, thema platteland; Cluster Economisch Perspectiefvolle Agroketens).

7.4 Kennisontwikkeling 2006

7.4.1 Schaalvergroting en verbreding in de landbouw

Schaalvergroting en verbreding in de landbouw: wat zijn de voor natuur en landschap belangrijke ontwikkelingen in de landbouw?

Aandacht voor regionale verschillen, doorwerking GLB in natuur en grondmarkt en ruilgrond. Welke veranderingen in het GLB mogen we in de periode na 2013 verwachten?

Welke veranderingen mogen we de komende tien jaar in de landbouw verwachten? Wat zijn voor de komende budgetperiode (2007-2013) de voor het natuur- en landschapsbeleid de belangrijkste beleidsdossiers in het GLB? Uitwerken voor zuivelbeleid. Wat betekenen deze veranderingen voor de bedrijfsstructuur, en zijn er wellicht ook regionale verschillen? Verbreding en schaalvergroting zijn belangrijke processen waarbij agrariërs inspelen op veranderingen in de samenleving. De vraag is ook hoe dit beeld er voor de verschillende regio's uitziet. Op basis hiervan is een centrale vraag hoe deze veranderingen in de landbouw doorwerken in het realiseren van natuurdoelstellingen en wat de gevolgen voor landschapskwaliteit zijn. Kan de landbouw op termijn zijn functie als drager van het cultuurlandschap behouden? Om de vraag te kunnen beantwoorden is van belang hoe het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) doorwerkt naar natuur (bijvoorbeeld via plattelandsontwikkelingsprogramma's). Welke veranderingen mogen we na 2013 verwachten? Welke stimulansen komen voort uit het GLB, Agenda Vitaal Platteland, het natuurbeleid (waar verschillen en waar vullen deze elkaar aan)? Hoe kunnen ontwikkelingen in grondmarkt en ruilgronden dienen als voorspellers voor ruimtelijke ontwikkelingen (verstedelijking,

verrommeling, marginalisering)? Wat is het effect van deze ontwikkelingen voor het optreden van 'verrommeling'? Wat zijn opties voor het beleid om eventuele negatieve ontwikkelingen bij te sturen? (Input vanuit economie, natuur, landschap en bestuur)

vraag 6.1

- Welke veranderingen mogen we de komende tien jaar in de landbouw verwachten, hoe zullen deze veranderingen in de landbouw doorwerken in het realiseren van natuurdoelstellingen en wat de gevolgen voor landschapskwaliteit.

7.4.2 Verschuivingen in economische dragers van het platteland

De economische basis voor het platteland verandert. Welke veranderingen in grondgebruik treden op in de groene ruimte? Wat is daarvan gerelateerd aan landbouw en wat niet en hoe zullen deze ontwikkelingen in de toekomst verder gaan? De rol van de landbouw als economische drager van het platteland is aan het veranderen. Naast recreatie ook de dienstensector. Wat zijn de belangrijkste economische dragers van het platteland, welke verschuivingen vinden plaats en wat is het belang daarvoor voor natuur en landschap? Is er enig zicht op het belang van natuur en landschap voor de economische activiteiten in het platteland? Wat gebeurt er in het landelijke gebied met landbouw en stoppende bedrijven? Wat komt er eventueel in de plaats van landbouw? Wat betekent dit dan voor landschap en biodiversiteit? Hoe kan het economische belang voor een regio van natuur en landschap operationeel worden gemaakt? (Input vanuit economie)

vraag 6.2

- De economische basis voor het platteland verandert. Kernvragen voor het project zijn. Wat betekent dit voor natuur en landschap? Is natuur en landschap een economische drager van het platteland?

7.4.3 Groen blauwe diensten als instrument

In welke mate kunnen groene diensten een bijdrage leveren aan de rol die wordt toebedacht aan de landbouw als drager van de landschapskwaliteit in Nationale Landschappen? Wat is de betekenis van dit instrument bij uiteenlopende ontwikkelingstrajecten voor de landbouw? Zijn groene diensten als beleids optie geschikt om ongewenste ontwikkelingen (bijvoorbeeld marginalisering van de landbouw in Nationale Landschappen) te stoppen? Hoe kan dit instrument worden vormgegeven binnen de regels van het nationale en Europese beleid? Wat doen andere landen en wat is mogelijk binnen de spelregels van de EU om het concept van groene diensten daadwerkelijk van de grond te laten komen? Wat is de bereidheid van private actoren om financieel bij te dragen aan groenblauwe diensten? Wat is de relatie met transactiekosten en juridische inkadering? Wat zijn de belangrijkste juridische knelpunten bij het Programma Beheer (bijvoorbeeld vragen over de staatssteuntoets in relatie tot groene diensten)? Hoe lossen andere landen eventuele juridische knelpunten op? Welke prikkels/sturing zorgt ervoor dat het juiste beheerspakket op de juiste plaats komt? Hoe organiseer je dit (bijvoorbeeld via een vereniging van grondeigenaren, een natuurschap, een ANV) en wat zijn de belangrijkste voor- en nadelen hiervan?

Aansluiten bij de resultaten uit de twee hierboven genoemde projecten. (Input vanuit alle thema's)

vraag 6.3

- In welke mate kunnen groene diensten een bijdrage leveren aan rol die wordt toebedacht aan de landbouw als drager van de landschapskwaliteit in Nationale Landschappen? Wat is betekenis van dit instrument bij uiteenlopende ontwikkelingstrajecten voor de landbouw?

7.4.4 Koerswijziging: hoe kan beheer EHS kosteneffectief worden gerealiseerd?

Hoe kan de afstemming van het beheer van verschillende partijen op elkaar worden gestimuleerd? Wanneer is scheiding/verweving gewenst? Hoe je het (agraris) natuurbeheer daar krijgt waar de grootste natuurwinst is te behalen en tevens het meest kosteneffectief. In praktijk blijkt een lappendeken van beheersvormen te ontstaan. Positie van agrarisch en andere vormen van particulier natuurbeheer in relatie tot aankoop van gronden. De vraag is of beheer via collectieve contracten (met boeren of SBB) een alternatief voor de bestaande situatie kan zijn. Ontstaat er sturing op optimale locatie en beheer door kennisvergroting en schaalvergroting bij samenwerkingsvormen van particulieren en eventueel ook TBO's. Welke prikkels zorgen ervoor dat het juiste beheerspakket op de juiste plaats komt? (Input vanuit economie en biodiversiteit)

vraag 6.4

- Koerswijziging: hoe kan beheer EHS kosteneffectief worden gerealiseerd?

7.4.5 Biodiversiteit en kleine landschapselementen in de biologische landbouw

In de beleidsdiscussie komt regelmatig de rol van de biologische landbouw naar voren als een richting in de landbouw die een bijdrage kan leveren aan het realiseren van biodiversiteitsdoelstellingen en het instandhouden van kleine landschapselementen. Het landbouwmilieubeleid heeft in verschillende landen een stimulans gegeven aan de omschakeling naar biologische landbouw. Enkele lidstaten (Duitsland, Denemarken, Nederland) hebben doelstellingen geformuleerd en maatregelen genomen om de groei van de biologische landbouw te stimuleren. Nog onduidelijk is wat dit voor natuur en landschap betekent.

Opstellen van een up-to-date literatuuroverzicht (onder andere op basis van Europees onderzoek) met de stand van kennis over de gevolgen van biologische landbouw voor biodiversiteit en kleine landschapselementen. Gebruikmaken van actuele inzichten over landschap en biologische landbouw (dissertaties van Derk-Jan Stobbelaar en Karina Hendriks) en onderzoek PPO over biodiversiteit en biologische landbouw. Wat zijn de belangrijkste factoren voor omschakeling? Wat zijn kritische succesfactoren om bij de omschakeling gelijktijdig ook rekening te houden met natuur en landschap. Wat betekent de beleidsdoelstelling voor biologische landbouw voor biodiversiteit en kleine landschappen? (Kennis van Europees beleid, raakvlak biodiversiteit en beleid)

vraag 6.5

- Biodiversiteit en kleine landschappen in de biologische landbouw Opstellen van een up-to-date literatuuroverzicht (onder andere op basis van Europees onderzoek) met de stand van kennis over de gevolgen van biologische landbouw voor biodiversiteit en kleine landschapselementen. Wat zijn de belangrijkste factoren voor omschakeling? Wat zijn kritische succesfactoren om bij de omschakeling gelijktijdig ook rekening te houden met natuur en landschap.

7.5 Literatuur

- Leneman, H., M. van der Heide en M. van der Elst (2005). *'De kost gaat voor de baat' 'Boeren voor Natuur' en Rijks gelden*. Essay opgesteld in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- Leneman, H., J. Vader, E. Bos en M. van Bavel (2005). *Groene initiatieven met rode ondersteuning*. Rapport uitgevoerd in het kader van het onderbouwend onderzoek.
- Luijt, J. en M. Voskuilen (2005) *Landbouw als drager van Nationale Landschappen*. De Landeigenaar, Nr. 4, pp. 7-8.
- Melman, Th.C.P., M.E. Sanders en C.J. Grashof (2005). *Effectiviteit van graslandpakketten van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer en de Subsidieregeling Natuurbeheer*. Planbureaurapporten 27.
- Terluin, I.J., L.H.G. Slangen, E.S. van Leeuwen, A.J. Oskam en A. Gaaff (2004). *De plattelandseconomie van Nederland; Een verkenning van definities, indicatoren, instituties en beleid*. LEI, Den Haag, Rapport 4.05.04.

8 Waterbeleid (Thema 7)

Eisen aan de waterhuishouding (opp. en grondwater) van de VHR-natuurgebieden in Nederland, zowel ter plaatse van de gebieden als aan de omgeving via waterstromen

8.1 Kader, probleem

De invoering van het de Europese Kader Richtlijn Water heeft grote invloed op het waterbeleid in de komende jaren. Uit ex ante studies voor de KRW (o.a. SQUAREIN, Kragt e.a.) is duidelijk geworden dat de ambities die voortkomen uit bestaand beleid en die een nieuwe, meer dwingende impuls krijgen door de KRW, kunnen leiden tot aanzienlijke veranderingen in het (landbouwkundig) grondgebruik. Daaraan zijn aanzienlijke financiële en planologische consequenties verbonden.

In Nederland wordt momenteel ook de Europese Vogel en Habitat Richtlijn ingevoerd. Ook daarbij geldt dat de bestaande ambities van het (natuur)beleid voor die gebieden een meer dwingende impuls krijgen, die consequenties heeft voor het grondgebruik en bestemming van het omliggend gebied (vgl doelanalyse bij vraag 5-2). De VHR gebieden zijn binnen de KRW aangemerkt als bijzondere gebieden, waarvoor een resultaatverplichting geldt in 2015 voor de meest strenge eis die op grond van de richtlijnen aan de waterhuishouding wordt gesteld.

De centrale vraag voor dit thema is hoe de KRW kan bijdragen aan de natuur en landschapdoelstellingen van de VHR: inkadering tot de VHR-gebieden is reeds een eerste stap in de gewenste prioritering en kostenindicaties. De studie heeft het karakter van een quick scan.

Het probleem is hoe de VHR en de KRW zodanig toegepast kunnen worden dat enerzijds de natuurwaarden maximaal zijn en anderzijds de kosten redelijk. Dit kan gebeuren vanuit het perspectief van verschillende waarden-oriëntaties (zie DV 2004). Het gros van de VHR gebieden liggen binnen de (droge en natte) EHS. De terrestrische EHS bestaat voor 80% uit grote eenheden dan wel dicht bij elkaar liggende kleinere eenheden die grotendeels binnen nationale landschappen vallen (Lammers *et al.*, 2005). Dit biedt mogelijk kansen om de waterhuishoudkundige situatie binnen grotere gebieden te optimaliseren, waarvan zowel de VHR gebieden als de overige EHS profiteren.

Het doel van dit projectcluster is om een nationale prioritering(smethode) te maken voor het budget voor waterhuishoudkundige maatregelpakketten en ruimtelijke ingrepen in de meest kansrijke VHR-gebieden. Veronderstelling is dat maatregelen duur zijn en dat niet iedere lokale beheerder/overheid dit kan financieren en dat daarmee op nationaal niveau betaald en gefinancierd moet worden (prioriteren i.h.k.v. ILG?).

Deze themabeschrijving is voor 2006 gefocussed op het onderwerp KRW in combinatie met VHR om optimaal toe te kunnen leveren aan de NVK3. Voor 2007 kan het thema breder toegelicht worden (m.n. biodiversiteit in kleine regionale wateren) en zal ook aandacht gegeven worden aan de positie ten opzichte van zoutwater milieus.

8.2 Benodigde kennis

Dit project betreft een ex ante verkenning van de hydrologische problematiek rond de VHR gebieden. De kennis en ervaring uit dit project (eerste selectie VHR-terreinen en kostenindicatie, stelsel vuistregels, prioriteringsmethode) kan gebruikt worden in de NB2007 en mogelijk (deels) ook in het assessment KRW i.h.k.v. de NVK3 (als de deadline hiervoor opschuift naar 2007). De methodologische aspecten, kaarten en databases zouden ook in latere ex antes studies van nut kunnen zijn. Bijvoorbeeld in andere West-Europese landen (afstemming binnen EU-kader) of bij meer gebiedsgerichte studies i.h.k.v. ILG uit te voeren door anderen dan het MNP.

8.3 Stand van kennisontwikkeling

Beleidsmatige en bestuurlijke aspecten worden onderzocht in de thematische verkenning van de KRW binnen voor de NVK3. (Witmer); beleidsmatige en ecologische kennis voor de VHR wordt bijeengebracht in de thematische NVK3 verkenning van de VHR (vVeen/ Bouma).

De KRW omvat een doelformulering op basis van ecologische kwaliteit, bijpassende monitoring en maatregelenpakketten per (deel)stroomgebied (zie b.v. Beugelink e.a. 2005). Voor de ca 200 aangewezen VHR-gebieden wordt momenteel aangegeven wat de ecologische kwaliteit is (habitattypen en soorten) en wat de eisen voor instandhouding zijn. In het project Optimalisatie EHS (Hinsberg in Lammers et al 2005) is een methodiek aangereikt waarmee op grond van ruimtelijke ligging een prioritering gegeven kan worden waar de meest kansrijke gebieden liggen om met relatief lage investeringen veel natuur- en landschapswinst te boeken.

- Algemene hydrologische ruimtelijke relaties zie o.a. Eemstudie en stroombanen/afwenteling Van Gaal/ Kragt, hydrologische neerschaling Runhaar/Pastors, hydrologische studie Drenthe (SBB),
- Vuistregels grootte en ligging hydrologische beïnvloedingsgebieden (RIZA Peerenboom), zie ook
- Bufferzone onderzoek (oud werk: Kemmers/Jansen, TAUW bufferzones rond PHS onderzoek voor provincie N-Brabant in ca. 1992)
- Het KIWA beschrijft de standplaatskenmerken van de VHR-gebieden .Van der Gaast (2006) rapporteert over het meetnet verdroging (002004).
- Vuistregels zijn deels o.a. verzameld in de Verdrogingsstudie.
- DGW en regionale waterbeheerders ontwikkelen database met waterhuishoudkundige maatregelen en hun kosten voor kosten-baten analyse KRW.
- RIZA (Rob van der Veeren) is voor de KRW een MKBA aan het voorbereiden, die in nauw overleg met CPB tot stand komt. Overigens wordt overwogen voor de Noordzee een KRW-achtige aanpak te volgen voor de mariene strategie.
- In dit nieuwe projectcluster zal de nadruk liggen op de omvang en ligging van de beïnvloedingsgebieden via grond- en oppervlaktewaterstroming van de VHR-gebieden (zowel droog als nat), en de waterhuishoudkundige eisen die aan de beïnvloedingsgebieden gesteld worden.

8.4 Kennisontwikkeling 2006; onderzoeksvragen

vraag 7.1

- Beschrijf en toets ecologische aspecten op basis van beschikbaar materiaal. Ligging van de (waterafhankelijke) VHR- en overige natuurgebieden + database met de beschrijving van de Habitattypen en soorten, en hun eisen aan de waterhuishouding (zie werk van o.a. KIWA, Schaminee). Ruimtelijk beeld van de beïnvloedingsgebieden via grond- en oppervlaktewaterstromen (voor die gebieden). Ruimtelijk beeld van de qua milieu en ruimtelijke samenhang meest kansrijke EHS-gebieden (beschikbaar: Hinsbergen *et al.*).

vraag 7.2

- Verzamel of ontwikkel van vuistregels tav hydrologie. Vuistregels voor beïnvloedingsafstand van belangrijkste grondgebruikstypen/ ingrepen/ maatregelen, in grondwater (grotendeels uit literatuur te halen; kaartbeelden van stromingsrelaties grondwater in b.v. werk van LGM, NAGROM) of oppervlaktewater (deels vuistregels deels direct interpreteren van (kaart)beelden van stroming en omvang van oppervlaktewater).

vraag 7.3

- Verzamel vuistregels tav financiële kosten. Vuistregels voor orde van grootte van kosten voor maatregelen. DGW en de regionale waterbeheerders zijn bezig met een database opzetten van waterhuishoudkundige maatregelen en hun kosten, t.b.v. de KRW MKBA..

vraag 7.4

- Integratie, en prioritering. Ruimtelijk beeld van grootte van het beïnvloedingsgebied en benodigde maatregelen voor halen VHR-doelen. Hiervan een kostenindicatie. Prioritering(smethode), gegeven een bepaald budget voor twee of drie varianten voor combinaties van maatregelpakketten en gebiedenclusters (landelijk). De twee of drie varianten dienen verbonden te worden met een waarden-oriëntatie (vgl Duurzaamheidsverkenning MNP 2004). Een (nationale) schetskaart van de geprioriteerde gebieden met de beïnvloedingsgebieden, met per gebied een schatting van natuurwinst (zowel binnen als buiten de VHR-gebieden) en kosten. Voeg een beschouwing toe over mogelijke afwenteling op de regio's buiten de VHR-terreinen+beïnvloedingsgebieden.

Eventueel kan tijdens het verzamelen van de landelijke datasets al een eerste, snelle verkennende case voor een gebied uitgewerkt worden. Er dient echter voor gewaakt te worden dat dit leidt tot een te gedegen en te detaillistische aanpak.

9 Internationale aspecten van natuurbeleid (thema 8)

9.1 Kader, probleem

Het MNP richt zich op het beleid van de Nederlandse overheid in Europa en de mondiale kaders. De betrokkenheid van MNP met het mondiaal natuurbeleid is reeds sterk belegd met o.a. projecten rond IMAGE en GLOBIO, waarbij extra financiering gegeven wordt door o.a. DGIS. De betrokkenheid bij het Europese natuur en landschapbeleid is minder sterk en loopt via het aspect luchtverontreiniging en recent ook via VHR. De aandacht voor VHR geldt dan echter vooral het Nederlands grondgebied. Daarom wordt in dit thema de aandacht gericht op Europa. Het onderzoek kan tevens aansluiten op het thematisch assessment UE-target 2010 in het kader van de NVK3.

In de EU25 treden grote veranderingen op door de toenemende verstedelijking, veranderingen in de landbouw (in- en extensivering) en mogelijk door klimaat. Vooral landbouw en klimaat kunnen grote effecten veroorzaken. Het beleid heeft op deze ontwikkelingen gereageerd door emissiebeperkingen (m.n. N, H+, en CO₂) en door ruimtelijke maatregelen (reservaten en parken). In het klimaatbeleid is relatief nog weinig aandacht geweest voor ruimtelijke maatregelen.

9.2 Benodigde kennis

Een belangrijke vraag is in hoeverre natuur en landschap kwetsbaar zijn of zich kunnen aanpassen aan verschuivende klimaatzones, welke essentiële belangen zijn in het geding, kan het beleid hierin nog wat doen en wat is daar extra voor nodig? Zijn er meetnetten, kengetallen/graadmeters die helpen bij dergelijke kosteneffectiviteitsafwegingen?

Fauna is redelijk mobiel, kwetsbaarder zijn vegetaties. Landschappen zullen mogelijk ook veranderen, maar verschuiving van landschapstypen lijkt minder voor de hand te liggen. Wel is aannemelijk dat indirect grote veranderingen in het landschap kunnen optreden omdat klimaatverandering wijzigingen in het grondgebruik afdwingt dan wel door aanpassingen in het landschap om effecten van klimaatverandering op bijvoorbeeld de waterhuishouding op te vangen. Daarom dient de aandacht zich te concentreren op vegetaties. MNP moet ook meer inzicht verwerven in de gevolgen van klimaatsverandering voor landschapsidentiteit. Gelet op de beschikbaarheid van data is het verstandig de aandacht te beperken tot Noordwest Europa.

9.3 Stand van kennisontwikkeling

Allereerst zou duidelijk moeten worden voor welke plantensoorten en landschappen Nederland in Noordwest Europees verband een bijzondere verantwoordelijkheid heeft. Dit sluit aan op het rapport over de internationale betekenis van de Nederlandse landschappen (Farjon *et al.*, 2001) en onderzoek wat indertijd gedaan is voor het handboek Natuurdoeltypen naar de ITZ-status van soorten en recent werk voor de NB2005. Bij eerder onderzoek zijn keuzes gemaakt ten aanzien van bijv. ondersoorten, waardoor een herziening gewenst is.

Ook zou duidelijk moeten worden waar al veranderingen optreden. Dit sluit aan op analyses van trendreeksen van diverse Europese PGO's (zie b.v. De Heer *et al.* 2005.; werk voor de NB2005) en analyses naar specifieke trendveranderingen samenhangend met klimaat (o.a. Tamis *et al. in prep.*).

Meer beleidsgericht onderzoek over de dispersie van planten is recentelijk geïntensiveerd in het kader van het Stimuleringsprogramma Biodiversiteit (RUG en KUN/RUU) in samenwerking met het MNP-onderbouwend onderzoek (Wamelink / Schaminee). Relevante kenmerken per soort zijn verzameld in databases als IRIS (NL) en LEDA (Nw-EU); in 2005 komt een prototype gereed, waarmee de dispersiesnelheid van vegetaties beschreven wordt in afhankelijkheid van de ligging van natuurgebieden. Dit zou dan aansluiten op de uitkomsten van b.v. EUROMOVE, dat de correlatie tussen klimaat en voorkomen van plantensoorten beschrijft (zie ook het recente Nature artikel van Michel Bakkenes e.a. en het werk aan de Europese GLOBIO).

Afhankelijk van de bestuurlijke/financiële consequenties zouden beleidsopties gescreend kunnen worden: bijvoorbeeld internationaal afgestemde aanpassingen van de NATURA2000 gebieden, of OBN-achtige maatregelen in de vorm van zaaian/uitplanten.

Farjon *et al.* (2001) hebben Nederlandse landschappen beoordeeld op onder andere hun internationale betekenis. Daarvoor is de internationale kenmerkendheid en de tyelokaliteit als grondslag gehanteerd. Internationaal kenmerkend is het als het in Nederland meer voorkomt dan daarbuiten. Een landschapstype is een tyelokaliteit indien verschijnselen ervan in Nederland voor het eerst zijn beschreven, of indien er bepaalde innovaties die het landschapsbeeld bepalen, zijn ontstaan en zich van daaruit over Europa hebben verspreid.

9.4 Kennisontwikkeling 2006; onderzoeksvragen

Dit leidt tot de volgende samenhangende onderzoeksvragen:

vraag 8.1

- Voor welke ecosysteemtalen en soorten (primair planten, eventueel ook andere soortgroepen) heeft Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid? Is voor deze typen en soorten ook al elders voldoende geregeld (beschouwd binnen NW-europese laagvlakte of in EU-verband). Is de beschermingsdoelstelling elders in die gebieden even goed maar goedkoper te realiseren? Zo ja met welke instrumenten is dit te bereiken?

vraag 8.2

- Wat zijn de veranderingen in de trendreeksen van plantensoorten in Noordwest Europa op grond van beschikbare monitoringsgegevens? Tot welke kengetallen leidt dit? Wat is de betekenis van klimaat en dispersie hierbij? Hoe verhouden die trendreeksen voor Nederland zich met die van EU?

vraag 8.3

- Wat zullen de veranderingen zijn voor een aantal relevante soorten(groepen) door verschuivende klimaatzones en wat zijn beleidsopties (bestuurlijk en financieel) om hierop in te spelen?

vraag 8.4

- Welke veranderingen zijn vermoedelijk te verwachten in de internationaal belangrijke Nederlandse landschappen onder (indirecte) invloed van klimaat; zoals Ruimte voor Rivieren, ingrepen in de kustzone, vernatting veengebied? Welke veranderingen vinden plaats in de overige landschappen in Nederland?

Farjon, J.M.J., G.H.P. Dirx, A.J.M. Koomen, J.A.J. Vervloet & G.W. Lammers, 2001. *Nederlandschap Internationaal. Bouwstenen voor een selectie van gebieden landschapsbehoud*. Wageningen. Alterra-rapport 358.

10 Kosten en baten van natuur (Thema 9)

10.1 Achtergrond

Het MNP bereidt zich voor op de Natuurverkenning/Natuurbalans 2006. Bij de discussie over de thema's die hierin aan de orde zouden moeten komen, is kosteneffectiviteit (KE) als kader naar voren gebracht waarbinnen verschillende verkenningen worden geplaatst. De vraag is welke resultaten in het bijzonder van het onderwerp kosteneffectiviteit natuurbeleid verwacht mogen worden om in de Natuurverkenning/Natuurbalans een substantiële rol te spelen, zowel wat betreft eigen inhoud als in de kaderstelling voor (thematische) verkenningen. De vraag naar kosteneffectiviteit van het natuurbeleid is niet nieuw, noch vanuit het beleid, noch voor het MNP. Reeds vanaf de eerste Natuurverkenning (1997) heeft het onderwerp aandacht gekregen (Hekhuis, 1997). Vervolgonderzoek is onder meer uitgevoerd naar aanleiding van uitspraken van de Tweede Kamer (Lammers, 2002), waarna op verzoek van de Ministeries van LNV en Financiën een methodiekontwikkeling Kosteneffectiviteit is gestart (Ligthart *et al.*, 2004). Vervolgonderzoek hierop door het MNP loopt nog. In september/oktober 2005 wordt een evaluatie uitgevoerd, waarbij voortgang, leereffecten en knelpunten aan de orde te komen.

10.2 Kennisvragen 2006

10.2.1 Uitwerking methodiek naar alle natuurdoelen

vraag 9.1

- In 2005 is een methodiek voor kosteneffectiviteit ontwikkeld waarbij geprioriteerd wordt naar kosteneffectieve gebieden voor natte heide. Opschaling naar alle natuurdoelen.

Een schatting wordt nog gemaakt van de benodigde inzet om dit te realiseren.

10.2.2 Vervolg modelontwikkeling voor kosteneffectiviteit

In 2005 wordt een begin gemaakt met de ontwikkeling van een reken-/optimalisatiemodel voor kosteneffectiviteit. In dit model worden alle natuurgebieden in de uitgangssituatie en in optimale situatie opgenomen. Bij de gestelde randvoorwaarden ten aanzien van bijvoorbeeld overheidsbudget, milieucondities en kwaliteit natuur, geeft het model een basis om tot prioritering van gebieden te komen.

Het rekenmodel is vrij simpel, waarbij maatregelen als pakket zijn opgenomen. Uitbouwen om een grotere flexibiliteit te bieden, zodat de maatregelen ook afzonderlijk in het model zijn opgenomen, is mogelijk. Voordeel van deze aanpak is dat je dan niet alleen gebieden en pakketten optimaliseert, maar ook echt de mix van maatregelen.

vraag 9.2

- In 2005 wordt een begin gemaakt met de ontwikkeling van een reken/optimalisatie model voor kosteneffectiviteit. Het rekenmodel is vrij simpel, waarbij maatregelen als pakket zijn opgenomen. Uitbouwen om een grotere flexibiliteit te bieden, zodat de maatregelen ook afzonderlijk in het model zijn opgenomen.

Dit project draagt bij aan een economische optimalisatie van de EHS. Een ruimtelijke verdeling kan worden opgesteld waar natuur vanuit de optiek van kosteneffectiviteit zou moeten komen, rekening houdend met mogelijke andere doelstellingen zoals maximale kwaliteit. Alternatieven zullen worden onderzocht, omdat de maximale kwaliteit niet overal bereikt kan worden door aanwijzing van te kleine gebieden. Ontwikkelen van een relatie tussen kwaliteit en kosten, maar waarbij de milieucondities optimaal zijn verondersteld.

10.2.3 Uitwerking kosteneffectiviteit naar ontwikkelingspaden

Het beschikbaar modelinstrumentarium onderscheidt in een gebied slechts een uitgangssituatie en de optimale situatie. Ook tussenliggende situaties zijn van belang. Dit is moeilijker, omdat de kennis hierover slechts impliciet aanwezig is. Conjoint analysis lijkt een geschikte methode om dit uit te werken. In 2006 zal dit voor een natuurdoeltype worden uitgewerkt. Deze methode maakt het mogelijk om natuurkwaliteit af te zetten tegen de kosten om het betreffende natuurdoel te realiseren. Een dergelijke analyse laat zien dat de marginale kosten voor een extra eenheid 'natuurkwaliteit' toeneemt. Realisatie van de laatste eenheid van natuurkwaliteit zal het duurste zijn. (Niet opnemen in werkprogramma 2006.)

vraag 9.3

- Uitwerking kosteneffectiviteit naar ontwikkelingspaden.

10.2.4 Koppeling criteria thema's met kosteneffectiviteit

Inbouwen of meenemen van de criteria die afkomstig zijn uit de 4 thema's die zouden moeten bijdragen aan de NVK. Voor het thema VHR zou dat zijn dat je bekijkt wat de kosten zijn van realisatie VHR-gebieden (in belangrijke mate overlappen deze met de EHS, zodat dit uitvoerbaar lijkt). Gevoeligheid van de effecten voor uiteenlopende budgetten. Voor thema biodiversiteit lijken verschillende reeds aanwezige criteria in het model goed bruikbaar. Eventueel extra criteria kunnen waarschijnlijk vrij eenvoudig worden meegenomen. Voor KRW en omslag natuurbeleid is de link minder goed duidelijk (voor deze twee thema's is FIONA meer geschikt om relatie tussen eisen en kosten in beeld te brengen).

vraag 9.4

- Koppeling van criteria uit de NVK thema's VHR en Biodiversiteit met kosteneffectiviteit.

10.2.5 Gebruikswaarde van natuur

vraag 9.5

- Hoe maak je de gebruikswaarde van natuur operationeel? Dit project zal zicht moeten bieden op de 'waarde' van verschillende natuurtypen. Onderscheid tussen Hoge Veluwe en het Haagse Zuiderpark.

11 Wetenschappelijke Infrastructuur

11.1 Kader

Voor het thema Infrastructuur zijn de strategische doelstellingen van het MNP (MNP, 2005) en de visie voor het onderbouwend ecologisch onderzoek van het MNP, kortweg de β -visie (Wiertz *et al.* 2004) in belangrijke mate richtinggevend. Deze doelstellingen en visie vormen, samen met de briefing door directeur MNP van Egmond (7mrt05), relevante ontwikkelingen, samenwerkingsverbanden en randvoorwaarden, het kader voor thema 10.

Strategie MNP

Strategische doelstellingen van het MNP zijn modernisering van het modelinstrumentarium en verbreding en verdieping van de netwerkstructuur.

Modernisering modelinstrumentarium

In de opbouw naar een informatie-infrastructuur is voor de modellen gekozen voor een drie-lagen-systeem; duurzaamheids-scanners, themamodellen en detailmodellen. Dit systeem geeft verdere invulling aan het werken met een aantal onderling samenhangende "abstractielagen" van modellen.

- Laag 1; een sterk vereenvoudigde modelmatige weergave van de werkelijkheid, waarin de drie dimensies van duurzaamheid (economie, ecologie, sociale verdeling) dynamisch in hoofdlijnen met elkaar in verband worden gebracht. Aan de ontwikkeling van deze duurzaamheids-scanners, die met name van betekenis zijn is strategische fase van de beleidscyclus wordt prioriteit gegeven.
- Laag 2, een meer gedetailleerde, ruimtelijke, thematische en sectorale uitwerking van laag1. Hiertoe worden door het MNP integrale modelketens, beslissingsondersteunende systemen en andere koppelingen van instrumenten (modellen en data) gerealiseerd.
- Laag 3, de zowel technisch als inhoudelijk op elkaar af te stemmen, landsdekkende aspectmodellen (voor milieucompartimenten en doelgroepen). Deze basislaag wordt gereduceerd tot een kernset van gedetailleerde modellen en bijbehorende gegevensbestanden die voor het planbureau absoluut vereist zijn.

Opereren in een netwerkstructuur

Het modelinstrumentarium wordt primair ontwikkeld als hulpmiddel bij het maken van projecties in de ex-ante evaluaties van het MNP. Modellen zijn daarnaast een middel om kennis te structureren en te codificeren. Modellen zijn daardoor van bijzondere betekenis voor kennisuitwisseling binnen de door het MNP beoogde netwerkstructuur bij de uitvoering van projecties.

Visie op de ontwikkeling van graadmeters, modellen en meetnetten

Bij de presentatie van informatie over Biodiversiteit en Landschap gebruikt het MNP een raamwerk van graadmeters. Deze graadmeters worden gevoed met informatie uit modellen of met informatie uit meetnetten. Routinematige dataverzameling (monitoring) is geen taak van het ondersteunend onderzoek. Het ontwerpen van graadmeters, meetnetten en dataverzamelingplannen zijn wel onderdeel van het ondersteunend onderzoek. Wiertz *et al.* formuleren 10 functionele eisen waaraan MNP-instrumenten moeten voldoen.

Briefing

In de briefing door de directeur van het MNP Van Egmond (7mrt05) zijn voor de wetenschappelijke infrastructuur drie onderwerpen expliciet genoemd;

- Digitale plannen; Wat is er dit jaar (en de afgelopen jaren) besloten aan bestemmingsplanwijzigingen, zijn die plannen voor MNP digitaal beschikbaar voor analyse
- Remote Sensing; gebruik voor ruimtelijke monitoring;
- 3D beelden; gebruik t.b.v. indringende presentatie van boodschappen

Ontwikkelingen en trends

Het MNP geeft prioriteit aan vernieuwing en ontwikkeling (nieuwe doelen) van instrumenten in laag 1 die met name van betekenis zijn is strategische fase van de beleidscyclus.

Het MNP richt zich m.b.t. modellen en bestanden in laag 2 en 3 vooral op het verbeteren en consolideren van het bestaande modelinstrumentarium (verbeteren efficiency).

Naast consolidatie is ook "aansluiting houden" bij de modelontwikkeling bij de co-actoren noodzakelijk, i.h.b. waar het MNP streeft naar

- a. Verbreding opdrachtgeverschap door andere departementen dan VROM en LNV, bijvoorbeeld het ministerie van Verkeer en Waterstaat, Economische Zaken en Buitenlandse Zaken/Ontwikkelingssamenwerking en
- b. Verbreding naar internationale beleidsprocessen omdat grote delen van de beleidsontwikkeling steeds meer in een internationale context plaatsvinden.

Randvoorwaarden en (potentiële) knelpunten

Financieel

- De financiële middelen zijn beperkt; prioriteiten (wat wel, wat niet), fasen (wat moet eerst, wat kan later) en werkverdeling (wie doet wat) is noodzakelijk,

Technologie

- MNP en WUR gebruiken niet dezelfde raamwerk technologie (infrastructuur)
- Weinig interesse voor onzekerheid in modeluitspraken, weinig aandacht voor modelcalibratie.

Organisatie

- Uitblijven van besluitvorming omtrent werkverdeling (wie (MNP, WUR) doet wat (welke modellen ontwikkelen en/of beheren)
- Ontkoppeling van kennisontwikkeling/modelontwikkeling (bij WUR) en kennisoepassing (bij MNP) is risicofactor

Samenwerking en afstemming

In het project KwaliteitsSlag wordt de kwaliteit van de modellen en bestanden waarvan WUR beheerder/bronhouder is en die relevant zijn voor het MNP verbeterd. Voor vernieuwing en ontwikkeling biedt het KB- en BO-onderzoek bij WUR synergiemogelijkheden. Deze eerste beschrijving van thema 10 (voor 2006) zal verder ingevuld worden voor 2007 e.v. waarbij ook de afstemming en samenwerking met andere programma's verder uitgewerkt wordt.

11.2 Benodigde kennis

Als we het over infrastructuur hebben vatten we "kennis" ruim op. Aan de realisatie van de strategische MNP-doelstellingen en daaraan gerelateerde β -visie kan/moet het ondersteunend onderzoek bijdragen met

- Ontwikkelen (voor zover nog nodig) en uitvoeren van de beheer-, verbeter- en ontwikkelingsplannen voor de modellen en bestanden waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze modellen relevant zijn voor het MNP (tabel 11.1),
- Ontwikkelen (voor zover nog nodig) en uitvoeren van de beheer-, verbeter- en ontwikkelingsplannen voor de modellen waarvoor MNP bronhouder is, voor zover deze modellen uitgeplaatst worden van MNP naar WUR (tabel 11.2)
- Ontwikkeling van nieuwe modellen (i.s.m. derden) waarvoor het MNP belanghebbende is (tabel 11.3)
- Ontwerpen van meetnetten, data-verzamelingplannen en nieuwe methoden voor data-acquisitie (tabel 11.4)

Tabel 11.1a Modellen en bestanden waarvoor WUR beheerder/bronhouder is en relevant zijn voor het MNP (NLB of RIM). Modellen en bestanden die ihb relevant zijn voor het MNP/LDL zijn hier niet vermeld

Model	Beheerder	Brief KvE 27mei05	Toepassing van model voor MNP (verleden, toekomst)	Opm.
BIN (tegenwoordig CEI)	Koen Boone	LDL		Niet NLB?
SMART2 v3	Hans Kros	NLB	Serie van NB's, MB's, MV5, NVK2, verzuringstudie, handboek natuurdoeltypen	
SUMO2 v2	Wieger Wamelink	NLB	idem	
SMART studio terugreken	Kros / Reinds			
Begroeiingstypenkaart	Rogier Pouwels	NLB	Invoerkaart Larch	
GIS Basiskaart terr. natuur	Henk Kramer	NLB	Invoerkaart van o.a. Natuurplanner	
GIS Basiskaart aqua natuur				
LARCH	Rogier Pouwels	NLB	NVK1, NVK2, diverse NB's	
Bodem en GT-kaart	Folkert de Vries	MNP		
Staringreeks	Henk Wosten	NLB		
LGN	Gerard Hazeu (2005)	RIM		
SWAP	Joop Kroes	LDL		Niet NLB?
KELK	Janneke Roos			
AKIS		RIM	Al dan niet geïntegreerd in KELK; Diverse Natuurbalansen, Evaluatie Nota Ruimte	
HISLAND		RIM	Al dan niet geïntegreerd in KELK; Diverse Natuurbalansen, Evaluatie Nota Ruimte	
VIRIS		RIM	Al dan niet geïntegreerd in KELK; Diverse Natuurbalansen, Evaluatie Nota Ruimte	
FIONA		NLB		

Model	Beheerder	Brief KvE 27mei05	Toepassing van model voor MNP (verleden, toekomst)	Opm.
BelevingsGIS		-	Al dan niet geïntegreerd in KELK; Diverse Natuurbalansen, Evaluatie Nota Ruimte	
Synbiosys	Stefan Hennekens	-	Diverse NB's	
SOMMA				
EMIGMA				
Hot Spots kaarten vogels en vlinders	Reijnen			
Hot Spots kaarten	Runhaar/ Clement			

Tabel 11.1b. Modellen waarvoor MNP bronhouder is en die mogelijk uitgeplaatst worden van MNP naar WUR

Model	Toepassing van model voor MNP (verleden, toekomst)	Opmerking
MOVE	Zie SMART	
VlinderMove		
Move-aquatisch	NVK2	
Ellenberg	Zie SMART	
LGM ("runnen" van landsdekkende toepassingen)	Diverse NB's en MB's	geen uitplaatsing naar WUR
BIODIV		
PCDitch		
PCLake		
Aquacid		
LakeBiodiv		
Natuurplanner keten in Arisflow		

Tabel 11.1c Nieuwe modellen (i.s.m. derden) waarvoor het MNP belanghebbende is

Model	Toepassing van model voor MNP (verleden, toekomst)	Opmerking
Zoute modellen (8.3.1)		
Dispersiemodule planten voor Natuurplanner		financiering in 2006 t.l.v. T8
Modelontwikkeling voor Kosten-effectiviteit (vervolg)		financiering in 2006 t.l.v. T9

Tabel 11.2 Ontwerpen van meetnetten, data-verzamelingplannen en nieuwe methoden voor data-acquisitie

Instrument	Toepassing van model voor MNP (verleden, toekomst)	Opmerking
Meetnet kleine regionale wateren (7.5.1)		
Economische Informatie CEI		
Optie EU Remote sensing van arealen van vegetatiestructuur en biomassa ter monitoring van areaalverandering van natuur(doel)typen; extra kaart-layer op basiskaart natuur NI+EU		<ul style="list-style-type: none"> •Cofinanciering project van Lammert Koostra in Bsik •Budget kE 50 gedurende 2 jaar [check]
Digitale plannen		•de vraag is of dit OO is, zo niet wie dan wel ?
Bodemmetingen ter ondersteuning van Landelijk Meetnet Flora en Natuurplanner		•Voortzetting 2005/B10
Coördinatie meetnet zoute wateren		

Tabel 11.3 Beheer/ontsluiten bestanden (van derden) waarvoor het MNP belanghebbende is

Natuurdoel(typ)enkaart		
Gebiedsplankaarten natuur landschap		
Beheerkaart (PB-krt DLG)		
Beleidskaart EHS, VHR,		

Tabel 11.4 Instrumenten die naar voren gekomen zijn bij inventarisatie

Instrument	Toepassing van model voor MNP (verleden, toekomst)	Opmerking
Verbeteren laag 1 model ruimte milieu water beheer (zie optim. EHS);		
Afstemming/Integratie databases voor quick scan modellen		
Technieken/hulpmiddelen voor indringende presentatie (bijv. 3D)		

11.3 Stand van zaken Kennisontwikkeling

Voor de in hoofdstuk 2 genoemde componenten is hieronder kort aangegeven wat de stand van zaken is, in het algemeen door een verwijzing naar een rapportage van een project dat gericht is op kwaliteitsborging of modelontwikkeling

Tabel 11.5 Stand van zaken kennisontwikkeling

Model	Stand van zaken
BIN (tegenwoordig CEI)	<ul style="list-style-type: none"> • zie Notitie van Brouwer/DeKoeijer/Hinssen (?) • KwaliteitsSlag; realisatie status A
SMART2 v3	<ul style="list-style-type: none"> • zie Mol-Dijkstra, J.P., G.W.W. Wamelink, J. Kros en G.J. Reinds. (2005) Toekomst en beheer SMART2-SUMO, beheersplan
SUMO2 v2	<ul style="list-style-type: none"> • zie SMART
SMART studio terugreken	
Begroeiingstypenkaart	<ul style="list-style-type: none"> • zie Pouwels (2005) Realisatie aanbevelingen TFM m.b.t. kwaliteit Begroeiingstypenkaart LARCH (is deze rapportage er al ?)
GIS Basiskaart terr. natuur	<ul style="list-style-type: none"> • Kramer; GIS Bestaande Natuur; Kwaliteitsborging 1990, Pilot 200x. • Kramer; GIS Bestaande Natuur 200x; opschaling
GIS Basiskaart aqua. natuur	
LARCH	<ul style="list-style-type: none"> • Verboom-Vasiljev, J., R. Pouwels, J. Wiertz en M. Vonk (2005). Strategisch Plan LARCH; Van strategische visie naar plan van aanpak. MNP rapport xxx, MNP, Bilthoven. • KwaliteitsSlag; realisatie status A / Vd Greft
Bodem en GT-kaart	<ul style="list-style-type: none"> • Brus; Invloed van onzekerheid in ruimtelijke bodeminformatie op de betrouwbaarheid van uitkomsten van NPB-studies • KwaliteitsSlag; realisatie status A /
Staringreeks	<ul style="list-style-type: none"> • KwaliteitsSlag; realisatie status A /
LGN	<ul style="list-style-type: none"> • KwaliteitsSlag; realisatie status A /
SWAP	<ul style="list-style-type: none"> • KwaliteitsSlag; realisatie status A / Kroes
KELK	
AKIS	<ul style="list-style-type: none"> • Koomen A.J.M. & G.J. Maas: Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) : achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Wageningen, Alterra-rapport 1039
HISLAND	Bestand mist analyse gaafheid jonge heide-ontginningen. Rapportage ontbreekt nog
VIRIS	Naast versie 2000, is nu ook een versie "2004" (gebaseerd op Top-10-vector bladen rond 2004). Voor versie 2000: Zie Dijkstra, H. & J. van Lith-Kranendonk, 2000. Schaalkenmerken van het landschap in Nederland: monitoring kwaliteit groene ruimte (MKGR). Wageningen Alterra-rapport 40.
FIONA	Status A in voorbereiding
BelevingsGIS	<ul style="list-style-type: none"> • Roos-Klein Lankhorst, J., S. de Vries, A.E. Buijs, A.E. van den Berg, M.H.I. Bloemen, C. Schuiling, 2005. BelevingsGIS versie 2: waardering van het Nederlandse landschap door de bevolking op kaart. Wageningen. Alterra-rapport 1138. • Nieuwenhuizen, W., et al. (2004). Beheers- en Ontwikkelingsplan 2004 MNP-modellen: Kennismodel Effecten landschap Kwaliteit Monitoring Schaal BelevingsGIS. Werkdocument 2004/15 • Ottens H.F.L. & H.J.A.M. Staats (2005). BelevingsGIS (versie 2), Audit verslag. Werkdocument 9, WOT Natuur & Milieu <p>AKIS, HISTLAND, VIRIS zijn (geografische)databestanden. Deze zijn, met beslisregels en samen met het BelGIS (dat data uit VIRIS gebruikt) geïntegreerd in KELK (Kennismodel Effecten landschap Kwaliteit, zie Nieuwenhuizen et al. hierboven). Kelk is het model dat op basis van de databestanden en de gehanteerde beslisregels uitspaken doet over landschapskwaliteit. In relatie tot modelinstrumentarium is het beter om over KELK te spreken.</p>
Synbiosys	?
SOMMA	
EMIGMA	

Model	Stand van zaken
Hot Spots kaarten vogels en vlinders	Reijnen
Hot Spots kaarten	Runhaar/Clement
MOVE	<ul style="list-style-type: none"> • OO 2005 / Verbeteren en update MOVE
VlinderMove	
Move-aquatisch	
Ellenberg	
LGM ("runnen" van landsdekkende toepassingen)	
BIODIV	
PCDitch	
PCLake	
Aquacid	
LakeBiodiv	
Natuurplanner keten in Arisflow	
Zoute modellen	<ul style="list-style-type: none"> • OO 2005 / Meesters project hapert
Dispersiemodule planten voor Natuurplanner	<ul style="list-style-type: none"> • OO 2005 / Wamelink
Modelontwikkeling voor Kosten-effectiviteit (vervolg)	
Meetnet kleine regionale wateren	Aquasense (Gerti Arts)
RS als tool voor monitoring. areaalverandering	
Digitale plannen	Er loopt actie om te onderzoeken hoe MNP dit moet regelen [Leon ?]
Bodemmetingen ter ondersteuning van Landelijk Meetnet Flora en Natuurplanner	
Laag 1 model ruimte milieu water beheer	
Databases voor quick scan modellen	
Technieken/hulpmiddelen voor indringende presentatie (bijv. 3D)	
Natuurdoel(typ)enkaart	
Gebiedsplan kaarten natuur landschap	
Beheerkaart (PB-krt DLG)	
Beleidskaart EHS, VHR,	
Coördinatie meetnet zoute wateren	

Rapporten/conceptrapporten

- Jansen, J.M.L., J.M. Halbertsma, J.A.P. Heesterbeek, H. Houweling, M.J.W. Jansen (2004). *Kwaliteitsborging databestanden en modellen*. Alterra-rapport 956, Alterra, Wageningen.
- Nieuwenhuizen, W., et al. (2004). Beheers- en Ontwikkelingsplan 2004 *MNP-modellen: Kennismodel Effecten landschap Kwaliteit Monitoring Schaal BelevingsGIS*. Reeks 'Planbureau-werk in uitvoering', Werkdocument 2004/15, Natuurplanbureau, Wageningen.
- Ottens H.F.L. & H.J.A.M. Staats (2005). *BelevingsGIS (versie 2), Audit verslag*. Werkdocument 9, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
- Verboom-Vasiljev, J., R. Pouwels, J. Wiertz en M. Vonk (2005). Strategisch Plan LARCH; Van strategische visie naar plan van aanpak. MNP rapport xxx, MNP, Bilthoven.
- Mol-Dijkstra, J.P., G.W.W. Wamelink, J. Kros en G.J. Reinds. (2005) Toekomst en beheer SMART2-SUMO, beheersplan. Werkdocument 6. WOT Natuur & Milieu, Wageningen.
- Wiertz, J., P.M. van Egmond, J.M.J. Farjon, H. Houweling, L. Kooistra & M.P. van Veen (2004). Visie onderbouwend ecologisch onderzoek Milieu- en Natuurplanbureau. Graadmeters, scenario's, modellen, meetnetten, data. Reeks 'Planbureau-werk in uitvoering', Werkdocument 2004/16, Natuurplanbureau, Wageningen.

Lopende projecten

- OO-2005; diverse projecten mbt tot modellen, meetnetten en graadmeters)
- Halbertsma; (KwaliteitsSlag)
- Brus; Invloed van onzekerheid in ruimtelijke bodeminformatie op de betrouwbaarheid van uitkomsten van NPB-studies
- Vd Hoek; Gevoeligheidsanalyse Natuurplanner
- Kramer; GIS Bestaande Natuur; Kwaliteitsborging 1990, Pilot 200x.
- Kramer; GIS Bestaande Natuur 200x; opschaling
- Van Dobben Bodemmetingen ter ondersteuning van Landelijk Meetnet Flora en Natuurplanner.

Haperende projecten

- Brus; Invloed van onzekerheid in ruimtelijke bodeminformatie op de betrouwbaarheid van uitkomsten van NPB-studies
- Meesters; 2005/B8 Voorspellingsmethoden biodiversiteit zout

Projecten in voorbereiding

- Vd Berg & Boesten Onzekerheidsanalyse Modellentrein GeoPearl (KwaliteitsSlag)
- Schouwenberg Onzekerheidsanalyse Modellentrein SMART (KwaliteitsSlag)
- Van Dobben e.a. (in prep) Remote sensing van arealen van vegetatiestructuur en biomassa ter monitoring van areaalverandering van natuur(doel)typen; extra kaart-layer op basiskaart natuur.

11.4 Kennisontwikkeling 2006 e.v.

Voor de verbetering, vernieuwing en ontwikkeling van modellen, meetnetten, dataverzamelingen en graadmeters worden voor 2006 e.v. de volgende projecten gedefinieerd.

11.4.1 Modellen

- Beheer van modellen en waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze modellen relevant zijn voor het MNP en van de modellen waarvoor MNP bronhouder is, voor zover deze modellen uitgeplaatst worden van MNP naar WUR (zie tabel 11.6).

- Ontwikkelen van 2 (?) componenten voor laag 1; verbeteren van simpel expert model LARCH, Model ruimte-milieu- water-beheer.
- Voortzetting van de ontwikkeling van de voorspellingsmethode biodiversiteit Zoutwater (pm) en dispersiemodule voor planten.
- Verbetering van de Landschap-modellen door uitvoeren beheers- en ontwikkelingsplan (Nieuwenhuizen et al., 2004).

Tabel 11.6 Modellen; beheers en ontwikkelingskosten t.l.v. het programmabudget. Budgetten voor 2007 zijn voorlopig en slechts ten dele ingevuld. Budgetten zijn indicatief.

		beheer		ontwikkelen	
		2006	2006	2007	
SMART2 v3	bijdrage in beheerskosten	2.5	5		
SUMO2 v2	bijdrage in beheerskosten	2.5	5		
SMART studio terugreken	bijdrage in beheerskosten	2.5			
LARCH	bijdrage in beheerskosten	2.5			
SWAP					
KELK (waarin BelevingsGIS, monitoring Schaal en bronbestanden VIRIS, AKIS, HISTLAND)	Uitvoeren van beheers- en ontwikkelingsplan Nieuwenhuizen et al 2004	7.2	52.4		50
AKIS	zie KELK				
HISLAND	zie KELK				
VIRIS	zie KELK				
FIONA = kosten optimalisatie?	beheer is in lopende projecten opgenomen; Investering om A-status te realiseren	0	40		
BelevingsGIS	zie KELK				
Zoute biodiversiteitmodellen (8.3.1)					
Dispersie planten Natuurplanner	zie ook vraag 8.3 voet budget 2006				50
Modelontwikkeling voor Kosten-effectiviteit (vervolg	Ontwikkelingskosten t.l.v. T9				
Temporal and spatial changes in vegetation due to climate change	bijdrage Henneens (5d) en Runhaar (10d)		15		
	totaal	17.2	117.4		100

Tabel 11.7 Modellen waarvan MNP bronhouder is; Indien besloten wordt tot uitplaatsing van deze modellen van MNP naar WUR zouden de beheerskosten t.l.v. het programma budget komen. Budgetten zijn p.m. en niet opgenomen in begroting 2006. Budgetten voor 2007 zijn voorlopig en slechts ten dele ingevuld. Budgetten zijn indicatief.

		Bronhouder	Alterra beheerder	beheer		ontwikkelen	
				2006	2006	2007	
LGM	MNP	TNO / Pastoors					
MOVE	MNP	Wamelink		7.5			
VlinderMove	MNP	Pouwels		5			
Move-aquatisch	MNP	Verdonschot		7.5			
Ellenberg	MNP	Wamelink		2.5			
BIODIV	MNP	Wamelink		5			
PCDitch	MNP	Schouwman		12.5			
PCLake	MNP	Schouwman		12.5			
Aquacid	MNP	Arts/Verdonschot?					
LakeBIODIV	MNP	Verdonschot		5			
Natuurplanner keten in Arisflow		Schouwenberg					
		totaal		57.5			

Tabel 11.8 Modellen waarvan WUR bronhouder is en waarvan de kwaliteit verbeterd en geborgd wordt in het project KwaliteitsSlag.

Model	Opmerking
SMART2 v3	De kosten van het project KwaliteitsSlag komen in 2006 voor een deel (kE 150) ten laste van het programmabudget. Zie ook tabel 11.11
SUMO2 v2	
LARCH	
SWAP	
Efiscen (voor MNP niet langer relevant)	

vraag 10.1

- Beheer van modellen en waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze modellen relevant zijn voor het MNP en van de modellen waarvoor MNP bronhouder is, voor zover deze modellen uitgeplaatst worden van MNP naar WUR
- Voortzetting van de ontwikkeling van de dispersiemodule voor planten in 2007 (zie ook 8.3 voor 2006)
- Verbetering van de Landschap-modellen door uitvoeren beheers- en ontwikkelingsplan
- Verbetering van ecologische modellen

11.4.2 Bestanden, meetnetten en andere methoden voor data-acquisitie

- Beheer van bestanden waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze bestanden relevant zijn voor het MNP (zie onderstaande tabel)
- Verbeterplan voor economische informatievoorziening (ism CEI), Bodem en Gt-kaart (onzekerheid), GIS bestaande Natuur (vergelijking 1900, 1990, 200x)
- Bijdrage aan de ontwikkeling van RS als tool voor de monitoring van areaalverandering
- Ontwerp van een meetnet voor kleine wateren

Tabel 11.9 Databestanden en methoden voor data-acquisitie; Beheers en ontwikkelingskosten t.l.v. het programmabudget. Budgetten voor 2007 zijn voorlopig en slechts ten dele ingevuld. Budgetten zijn indicatief.

		beheer			ontwikkelen		
		2006	2006	2007	2006	2006	2007
BIN (tegenwoordig CEI)	zie notitie Floor Brouwer et al.		50	50			
Begroeiingstypenkaart	bijdrage in beheerskosten	2.5					
GIS basiskaart ter. natuur	bijdrage in beheerskosten; ontwikkeling referentie 1990 op basis van top-10	2.5				30	
GIS basiskaart aquat. natuur			60				
Bodem en GT-kaart	Onzekerheid Bodemkaart		50				
Staringreeks							
LGN							
Synbiosys	bijdrage in beheerskosten	2.5					
SOMMA							
EMIGMA		2.5					
hot spots kaarten vogels en vlinders							
hot spots kaarten							
meetnet Remote sensing arealen					25	50	
	totaal	10	185	130			

Tabel 11.10 Databestanden waarvan MNP belanghebbende is. Budgetten voor 2007 zijn voorlopig en slechts ten dele ingevuld. Budgetten zijn indicatief.

	Bronhouder	Alterra beheerder	ontwikkelen		
			beheer 2006	2006	2007
coördinatie meetnet kleine regionale wateren					
coördinatie meetnet zoute wateren					
natuurdoel(typ)enkaart		Clement/Hinsberg?	5		
gebiedsplankaarten natuur landschap		WOT?			
beheer-kaart (PB-krt DLG)		WOT?	5		
beleidskaart EHS, VHR,		WOT?	5		

Tabel 11.11 Bestanden waarvan WUR bronhouder is en waarvan de kwaliteit verbeterd en geborgd wordt in het project KwaliteitsSlag..

Bestand	Opmerking
BIN (tegenwoordig CEI)	De kosten van het project KwaliteitsSlag komen in 2006 voor een deel (kE 150) ten laste van het programmabudget. Zie ook tabel 11.8
Begroeiingstypenkaart	
GIS Basiskaart terr. natuur	
Bodem en GT-kaart	
Staringreeks	
LGN	

vraag 10.2

- Bestanden, meetnetten en andere methoden voor data-acquisitie
- Beheer van bestanden waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze bestanden relevant zijn voor het MNP
- Realisatie verbeterplan voor economische informatievoorziening (ism CEI), Bodem en Gt-kaart (onzekerheid), GIS bestaande Natuur (vergelijking 1900, 1990, 200x)
- Bijdrage aan de ontwikkeling van RS als tool voor de monitoring van areaalverandering

Bijlage 1 Onderzoeksvragen 2006 (versie 1nov05)

Onderbouwend Onderzoek voor de Natuurplanbureaufunctie van het MNP

Het totale pakket onderzoeksvragen voor 2006 is onderstaand tabel weergegeven. Genoemde budgetten zijn indicatief.

Opmerkingen:

In de eerste kolom staat het vraagnummer (= themanummer en volgnummer; 3.2 is dus vraag 2 van thema 3 (Landschapskwaliteit))

In kolom "beoogd projectleider" is aangegeven hoe de projectleider wordt geselecteerd:

A vragen lenen zich voor concurrerende ideeën. PCN zet pre-offerteverzoek breed uit binnen ESG, CSG

B er is een door PCN gewenste expertise, PCN doet een gericht offerteverzoek aan een beperkte groep onderzoekers

C er is een door PCN gewenst/beoogde projectleider (v/m)

H project is aangehouden, verdere uitwerking is enige weken opgeschort

V project is vervallen

Nr	vraag	titel (deel)project	IB ¹⁾ (kE)	beoogd project- leider	IB 2006 (kE)	IB 2007 (kE)	doel; mijlpalen/looptijd
1.1	Wat is de betekenis van het natuur- en landschapsbeleid geweest voor het bereiken van natuurdoelen, hoe is dit gerelateerd aan de verschillende rollen en hoedanigheden van de overheid en in welke mate kan het gevoerde beleid succesvol worden genoemd?; Welke lessen kunnen we leren voor de toekomst?	Betekenis van het natuur- en landschapsbeleid	100	A	70	30	NBxx; aftappen in Mei06; rest in 2006/2007
1.2	Op welke wijze kan bestuurlijke slagkracht worden gemonitord?; Wat is een voor het MNP bruikbaar raamwerk voor het beschrijven en analyseren van beleidsarrangement, dat zich bovendien goed laat communiceren?; Welke beleidsdossiers kunnen op bovenstaand bedoelde wijze reeds worden 'gekarteerd' op basis van bestaande onderzoeken?; Welke kennisleemtes bestaan er?	Monitoring bestuurlijke slagkracht	130	A	70	60	Lange termijn
1.3	Beleidsruimte in implementatie van EU-richtlijnen internationaal vergeleken. Op welke manier zoeken en benutten andere EU lidstaten beleidsruimte in de implementatie van EU natuur-, milieu- en waternrichtlijnen?; Wat zijn de overeenkomsten en verschillen met Nederland?; In hoeverre kan Nederland leren van buitenlandse ervaringen?; Wat heeft de wijze van beleidsruimte zoeken te maken met de (beleids)cultuur in de onderzochte landen?	Vergelijking van benutting beleidsruimte door EU lidstaten	100	B	70	30	NB06; aftappen Mei06 Rapp VHR; voorjaar 2007

Nr	vraag	titel (deel)project	IB ¹⁾ (kE)	beoogd project- leider	IB 2006 (kE)	IB 2007 (kE)	doel; mijlpalen/looptijd
1.4	Herijking bestuurlijke verhoudingen. Wat is de betekenis van veranderingen in de bestuurlijke organisatie van het (natuur- en landschaps)beleid voor de ruimte voor verschillende maatschappelijke belangen (machtsbalans) en wat zijn de gevolgen hiervan voor de borging van natuur- en landschapsbelangen?. Wat zijn de gevolgen van deze trends voor het voorkomen van beleidsarrangementen op het continuüm van government en governance, welke spanningen brengen deze trends met zich mee in relatie tot de verschillende beleidsdossiers?	Herijking bestuurlijke verhoudingen.	50	A	50		afronden in 2006
1.5	Wat is de betekenis van macro-economische ontwikkeling voor het realiseren van doelen m.b.t natuur en landschapskwaliteit	Betekenis van macro-economische ontwikkeling	75	A	75		NVK07 concept sep06
2.1	Op welke wijze en in welke mate draagt het bestaande scala aan instrumenten bij aan de effectiviteit van het natuurbeleid? Welke kansen en knelpunten leveren verschillende vormen van sturing op voor het succes van de realisatie van natuurdoelen? Casus sectoraal beleid Programma Beheer (ex post)	Bijdrage Pr. Beheer aan de effectiviteit van het natuurbeleid	100	C	100		Evaluatie Pr. Beheer Concept sep06; afronden in 2006
2.2	Op welke wijze en in welke mate draagt het bestaande instrument bij aan de effectiviteit van het natuurbeleid? Welke kansen en knelpunten leveren verschillende vormen van sturing op voor het succes van de realisatie van natuurdoelen? Casus integraal beleid SGB ex post en ILG ex ante	Bijdrage SGB en ILG aan de effectiviteit van het natuurbeleid	100	A	60	40	Nog niet direct gekoppeld aan MNP-product
3.1	Zet een operationeel monitoringsysteem op voor het monitoren van landschapsveranderingen dat gebaseerd is op het ontwerp voor 'KELK-monitoring' dat in 2005 wordt ontwikkeld	Monitoringsysteem landschapsveranderingen	60	B	60		infrastructuur; afronden in 2006
3.2	Wat is de rol van identiteit bij de beleving van landschappen en op welke wijze kan identiteit operationeel gemaakt worden voor een belevingsgraadmeter? Kunnen daarmee dan ook voorspellingen gedaan worden over de mate van binding met een landschap?	De rol van identiteit bij de beleving van landschappen	60	B	50	10	infrastructuur; afronden in 2006
3.3	Wat zijn de economische effecten en sociaal-culturele aspecten voor de samenleving van investeringen in landschap? In welke mate dragen die investeringen er toe bij dat Nederland in de toekomst een aantrekkelijke woon-, werk-, en daarmee ook vestigingsplaats blijft? En wat is daar dan de economische betekenis van?	Effecten van investeringen in landschap	80	A	80		NBxx conceptrapp. in sep06
3.4	ontwikkel een indicator of set van indicatoren waarmee een oordeel geveld kan worden over de landschappelijke kwaliteit van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen	Indicator: Ontwikkelen met Kwaliteit	40	A	40		infrastructuur; afronden in 2006
4.1	Wat zijn de effecten van verschillende soorten groen op het schaalniveau van Nederland op het welzijn voor verschillende groepen mensen? Welke ruimtelijke condities zijn daarvoor noodzakelijk?	Effecten van natuur op welzijn	60	B	60		NVK (niet dwingend)

Nr	vraag	titel (deel)project	IB ¹⁾ (kE)	beoogd project- leider	IB 2006 (kE)	IB 2007 (kE)	doel; mijlpalen/looptijd
4.2	Wat is de economische betekenis van het welzijnseffect van de natuur? (eventueel toespitsen op het gezondheidseffect)	Economische betekenis van het welzijnseffect van de natuur	60	B	60		NVK (niet dwingend)
4.3	Wat betekent het maatschappelijk draagvlak voor de natuur en het natuur- en landschapsbeleid, hoe kan het worden geoperationaliseerd en wat is het huidige draagvlak voor natuur en natuur- en landschapsbeleid in Nederland?	Betekenis maatschappelijk draagvlak	80	A	70	10	NB07 lange termijn
5.1	Hoe verhouden de vastgestelde beleidsdoelstellingen tav biodiversiteit, landschapidentiteit, beleving en recreatie in de EHS 2020 zich tov die in de rest van Nederland in 2020? In hoeverre worden de investeringen in de EHS hierdoor gelegitimeerd?	Beleidsdoelstellingen EHS vz rest van Nederland (202)	40	A	40		NVK07 concept sep06
5.2	In welke mate stemmen de biodiversiteitsdoelen van VHR, KRW en EHS overeen en in hoeverre stemmen de instrumenten overeen? In hoeverre hebben provincies eigen (afwijkende) biodiversiteitsdoelen en hoe verhouden die zich tot die van de Europese en nationale VHR, KRW en EHS-doelen?	Overeenkomst biodiversiteitsdoelen van VHR, KRW en EHS	40	A	40		NVK07 Pr. Beheer concept sep06
5.3	Wat zijn, gegeven de beleidsdoelstellingen respectievelijk gegeven het begrootte budget, de vereiste condities en grootte van de EHS, mede gelet op de (actuele) milieu- en ruimtecondities. Wat zijn -bij benadering- de financiële consequenties voor verwerving, inrichting en beheer? Geef de bandbreedte aan: minimale en maximale uitleg van de beleidsdoelstelling.	Conditie en grootte van de EHS	100	B	100		Evaluatie Pr. Beheer concept sep06
5.4	Operationaliseer een monitoring EHS-doelrealisatie, voer een (nul/2000)meting uit en toets de resultaten bij terreinbeheer en provincie. Gebruik in principe hiervoor de methode met neergeschaalde natuurdoeltypen en globale kwaliteitsklassen op basis van soorten, zoals momenteel in ontwikkeling (Hinsberg, Reijnen)	Operationaliser monitoring EHS-doelrealisatie,	100	C	40	60	Evaluatie Pr. Beheer concept (KE40) in apr06; rest 2007
6.1	Welke veranderingen mogen we de komende tien jaar in de landbouw verwachten, hoe zullen deze veranderingen in de landbouw doorwerken in het realiseren van natuurdoelstellingen en wat de gevolgen voor landschapskwaliteit.	Veranderingen in de landbouw	75	A	75		afronden in 2006
6.2	De economische basis voor het platteland verandert. Kernvragen voor het project zijn. Wat betekent dit voor natuur en landschap? Is natuur en landschap een economische drager van het platteland?	Betekenis Natuur en Landschap voor economische basis van het platteland	50	A	50		afronden in 2006
6.3	In welke mate kunnen groene diensten een bijdrage leveren aan de rol die wordt toebedacht aan de landbouw als drager van de landschapskwaliteit in Nationale Landschappen? Wat is de betekenis van dit instrument bij uiteenlopende ontwikkelingstrajecten voor de landbouw?	Groene diensten in Nationale Landschappen	40	A	40		afronden in 2006

Nr	vraag	titel (deel)project	IB ¹⁾ (kE)	beoogd project- leider	IB 2006 (kE)	IB 2007 (kE)	doel; mijlpalen/looptijd
6.4	Koerswijziging: hoe kan beheer EHS kosteneffectief worden gerealiseerd?	Kosteneffectief beheer EHS	50	A	50		NVK/omslag; Pr. Beheer concept sept06
6.5	Biodiversiteit en kleine landschapselementen in de biologische landbouw Opstellen van een up-to-date literatuuroverzicht (onder andere op basis van Europees onderzoek) met de stand van kennis over de gevolgen van biologische landbouw voor biodiversiteit en kleine landschapselementen. Wat zijn de belangrijkste factoren voor omschakeling? Wat zijn kritische succesfactoren om bij de omschakeling gelijktijdig ook rekening te houden met natuur en landschap.	Biodiversiteit en kleine landschapselementen in de biologische landbouw	30	A	30		afronden in 2006
7.1	Beschrijf en toets ecologische aspecten op basis van beschikbaar materiaal. Ligging van de (waterafhankelijke) VHR- en overige natuurgebieden + database met de beschrijving van de Habitattypen en soorten, en hun eisen aan de waterhuishouding (zie werk van o.a. KIWA, Schaminee). Ruimtelijk beeld van de beïnvloedingsgebieden via grond- en oppervlaktewaterstromen (voor die gebieden). Ruimtelijk beeld van de qua milieu en ruimtelijke samenhang meest kansrijke EHS-gebieden (beschikbaar: Hinsbergen et al.).	KRW; ecologische aspecten	50	A	50		NVK/KRW concept sept06
7.2	Verzamel of ontwikkel van vuistregels tav hydrologie Vuistregels voor beïnvloedingsafstand van belangrijkste grondgebruikstypen/ ingrepen/ maatregelen, in grondwater (grotendeels uit literatuur te halen; kaartbeelden van stromingsrelaties grondwater in b.v. werk van LGM, NAGROM) of oppervlaktewater (deels vuistregels deels direct interpreteren van (kaart)beelden van stroming en omvang van oppervlaktewater.	KRW; vuistregels hydrologische aspecten	50	A	50		NVK/KRW concept sept06
7.3	Verzamel vuistregels tav financiële kosten Vuistregels voor orde van grootte van kosten voor maatregelen. DGW en de regionale waterbeheerders zijn bezig met een database opzetten van waterhuishoudkundige maatregelen en hun kosten, t.b.v. de KRW MKBA..	KRW; vuistregels financiële aspecten	50	A	50		NVK/KRW concept sept06
7.4	Integratie, en prioritering Ruimtelijk beeld van grootte van het beïnvloedingsgebied en benodigde maatregelen voor halen VHR-doelen. Hiervan een kostenindicatie. Prioritering(smethode), gegeven een bepaald budget voor twee of drie varianten voor combinaties van maatregelpakketten en gebiedenclusters (landelijk). De twee of drie varianten dienen verbonden te worden met een waarden-oriëntatie (vgl Duurzaamheidsverkenning MNP 2004). Een (nationale) schetskaart van de geprioriteerde gebieden met de beïnvloedingsgebieden,	KRW; integratie en prioritering	75	A	70		NVK/KRW concept sept06

Nr	vraag	titel (deel)project	IB ¹⁾ (kE)	beoogd project- leider	IB 2006 (kE)	IB 2007 (kE)	doel; mijlpalen/looptijd
	met per gebied een schatting van natuurwinst (zowel binnen als buiten de VHR-gebieden) en kosten. Voeg een beschouwing toe over mogelijke afwenteling op de regio's buiten de VHR-terreinen+beïnvloedingsgebieden.						
8.1	Voor welke ecosysteemtypen en soorten (primair planten, eventueel ook andere soortgroepen) heeft Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid? Is voor deze typen en soorten ook al elders voldoende geregeld (beschouwd binnen NW-europese laagvlakte of in EU-verband). Is de beschermingsdoelstelling elders in die gebieden even goed maar goedkoper te realiseren? Zo ja, met welke instrumenten is dit te bereiken?	Bijzondere verantwoordelijkheid Nederland voor ecosysteemtypen	75	A	70		NVK/ concept sept06
8.2	Wat zijn de veranderingen in de trendreeksen van plantensoorten in Noordwest Europa op grond van beschikbare monitoringsgegevens? Tot welke kentallen leidt dit? Wat is de betekenis van klimaat en dispersie hierbij? Hoe verhouden die trendreeksen voor Nederland zich met die van EU?	Veranderingen in de trendreeksen van plantensoorten in Noordwest Europa	40	A	40		NVK/ concept sept06
8.3	Wat zullen de veranderingen zijn voor een aantal relevante soorten(groepen) door verschuivende klimaatzones en wat zijn beleidsopties (bestuurlijk en financieel) om hierop in te spelen?	Veranderingen voor soorten(groepen) door verschuivende klimaatzones	150	B	70	80	Lange termijn; zie ook T10
8.4	Welke veranderingen zijn vermoedelijk te verwachten in de internationaal belangrijke Nederlandse landschappen onder (indirecte) invloed van klimaat; zoals Ruimte voor Rivieren, ingrepen in de kustzone, vernatting veengebied? Welke veranderingen vinden plaats in de overige landschappen in Nederland?	Veranderingen in de internationaal belangrijke Nederlandse landschappen	50	A	50		NVK/ concept sept06 (bij voorkeur)
9.1	In 2005 is een methodiek voor kosten-effectiviteit ontwikkeld, waarbij geprioriteerd wordt naar kosteneffectieve gebieden voor natte heide. Opschaling naar alle natuurdoelen.	Opschalen methodiek kosteneffectiviteit	100	H	100		afronden in 2006
9.2	In 2005 wordt een begin gemaakt met de ontwikkeling van een reken/optimalisatie model voor kosten-effectiviteit. Het rekenmodel is vrij simpel, waarbij maatregelen als pakket zijn opgenomen. Uitbouwen om een grotere flexibiliteit te bieden, zodat de maatregelen ook afzonderlijk in het model zijn opgenomen.	Optimalisatiemodel kosten-effectiviteit	75	H	75		afronden in 2006
9.3	Uitwerking kosten-effectiviteit naar ontwikkelingspaden.	Uitwerking KE naar ontwikkelingspaden	50	V			vervallen
9.4	Koppeling van criteria uit de NVK-thema's met kosten-effectiviteit	Koppeling criteria NVK-thema's met kosten-effectiviteit	25	H	25		afronden in 2006
9.5	Hoe maak je de gebruikswaarde van natuur operationeel? Dit project zal zicht moeten bieden op de 'waarde' van verschillende natuurtypen. Onderscheid tussen Hoge Veluwe en het Haagse Zuiderpark. zie ook 4.1 / 4.2	Operationaliseer gebruikswaarde van natuur	50	A	50		NB07 zie ook 4.1 / 4.2

Nr	vraag	titel (deel)project	IB ¹⁾ (kE)	beoogd project- leider	IB 2006 (kE)	IB 2007 (kE)	doel; mijlpalen/looptijd
10.1	Modellen <ul style="list-style-type: none"> • Beheer van modellen en waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze modellen relevant zijn voor het MNP en van de modellen waarvoor MNP bronhouder is, voor zover deze modellen uitgeplaatst worden van MNP naar WUR • Voortzetting van de ontwikkeling van de dispersiemodule voor planten in 2007 (zie ook 8.3 voor 2006) • Verbetering van de Landschap-modellen door uitvoeren beheers- en ontwikkelingsplan • Verbetering van ecologische modellen 	Modellen; beheer en ontwikkeling	235	C	135	100	2006/2007
10.2	Bestanden, meetnetten en andere methoden voor data-acquisitie <ul style="list-style-type: none"> • Beheer van bestanden waarvoor WUR beheerder/bronhouder is, voor zover deze bestanden relevant zijn voor het MNP • Realisatie verbeterplan voor economische informatievoorziening (ism CEI), Bodem en Gt-kaart (onzekerheid), GIS bestaande Natuur (vergelijking 1900, 1990, 200x) • Bijdrage aan de ontwikkeling van RS als tool voor de monitoring van areaalverandering 	Bestanden; beheer en methoden data-acquisitie	340	C	210	130	2006/2007

1) IB: Indicatief Budget is bedoeld om aan te geven welk budget gereserveerd is voor het beantwoorden van de vraag.

WOt-onderzoek

Verschenen documenten in de reeks Werkdocumenten van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu – vanaf mei 2005

Werkdocumenten zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (voorheen Natuurplanbureau), Lumengebouw, te Wageningen.

T 0317 – 47 78 45
F 0317 – 42 49 88
E info@npb-wageningen.nl

De werkdocumenten zijn ook te downloaden via de WOt-website www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

2005

- 1 *Eimers, J.W. (Samenstelling)*
Projectverslagen 2004.
- 2 *Hinssen, P.J.W.*
Strategisch Plan van de Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, 2005 – 2009.
- 3 *Sollart, K.M.*
Recreatie: Kennis- en datavoorziening voor MNP-producten. Discussienotitie.
- 4 *Jansen, M.J.W.*
Algorithms for Stochastic Sensitivity Analysis (ASSA). Manual for version 1.0.
- 5 *Goossen, C.M. & S. de Vries*
Beschrijving recreatie-indicatoren voor de Monitoring en Evaluatie Agenda Vitaal Platteland (ME AVP)
- 6 *Mol-Dijkstra, J.P.*
Ontwikkeling en beheer van SMART2-SUMO. Ontwikkelings- en beheersplan en versiebeheerprotocol.
- 7 *Oenema, O.*
How to manage changes in rural areas in desired directions?
- 8 *Dijkstra, H.*
Monitoring en Evaluatie Agenda Vitaal Platteland; inventarisatie aanbod monitoringsystemen.
- 9 *Ottens, H.F.L. & H.J.A.M. Staats*
BelevingsGIS (versie2). Auditverslag.
- 10 *Straalen, F.M. van.*
Lijnvormige beplanting Groene Woud. Een studie naar het verdwijnen van lanen en perceelsrandbegroeiing in de Meierij
- 11 *Programma Commissie Natuur*
Onderbouwend Onderzoek voor de Natuurplanbureau-functie van het MNP; Thema's en onderzoeksvragen 2006