

# Monitoring en Evaluatie Agenda Vitaal Platteland

Inventarisatie aanbod monitoringsystemen

H. Dijkstra

werkdocumenten

**wot**  
Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu



# **Monitoring en Evaluatie Agenda Vitaal Platteland**

Inventarisatie aanbod monitoringsystemen

H. Dijkstra

**Werkdocument 8**

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, september 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 8 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  
e-mail: [info@npb-wageningen.nl](mailto:info@npb-wageningen.nl); internet: [www.wotnatuurenmilieu.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.nl)

---

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](http://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](mailto:info@npb-wageningen.nl);  
Internet: [www.wotnatuurenmilieu.wur.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl)

# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>9</b>
1.1 Monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland	9
1.2 Deelproject Meetnetontwerp en indicatoren	10
1.3 Inventarisatie aanbod monitoringsystemen	11
<b>2 Werkwijze</b>	<b>13</b>
2.1 Begripsbepalingen en reikwijdte monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland	13
2.2 Keuze te beschrijven monitoringsystemen	17
2.3 Beschrijving volgens factsheet	20
2.4 Stappen in de beschrijving van monitoringsystemen	21
<b>3 Relaties tussen aanbod monitoringsystemen en vraag vanuit Agenda Vitaal Platteland</b>	<b>23</b>
3.1 Relatie met de people-, planet-, profit-benadering	23
3.2 Relatie met beleidsopgaven Agenda Vitaal Platteland	25
<b>4 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>33</b>
4.1 Conclusies	33
4.2 Aanbevelingen	34
<b>Literatuur</b>	<b>37</b>
Bijlage 1 Factsheets van de 47 monitoringsystemen	39
Bijlage 2 Eerste 'match' tussen de vraag naar indicatoren en de beschreven monitoringsystemen	327



## Samenvatting

Voor de Agenda Vitaal Platteland is een monitoring- en evaluatiesysteem in ontwikkeling. Vanuit het beleid zijn indicatoren geformuleerd. Om deze vraag naar indicatoren te kunnen invullen dient zoveel mogelijk te worden gebruik gemaakt van bestaande monitoringsystemen en databronnen. Voorliggend rapport geeft:

- Een beschrijving van het aanbod van 47 monitoringsystemen (bijlage 1);
- Een eerste 'match' tussen de vraag naar indicatoren en de beschreven monitoring-systemen.

Uit het rapport komt naar voren dat voor de Agenda Vitaal Platteland 95 effectindicatoren zijn onderscheiden. De eerste match tussen vraag en aanbod van indicatoren laat zien dat vele ME-AVP-indicatoren niet zomaar één op één ingevuld kunnen worden via indicatoren en datasets van bestaande systemen. Er zijn dan verschillende mogelijkheden. Enerzijds zou de AVP-indicator kunnen worden geherformuleerd, zodanig dat wel invulling kan plaatsvinden via de beschreven systemen. Anderzijds kan het leiden tot aanpassing, aanvulling van bestaande systemen, of om een specifieke bewerking van beschikbare data.

Bij de 'matching' tussen vraag en aanbod van indicatoren valt het volgende op:

- De beleidsthema's landbouw en sociaal-economische vitalisering kunnen relatief goed worden ingevuld met bestaande monitoringsystemen en databanken.
- De verwachting bestaat dat ook het beleidsthema sociaal-culturele vitaliteit goed kan worden ingevuld via de methoden, indicatoren en databanken die het Sociaal-Cultureel Planbureau gebruikt. Echter dit vraagt wel om een herziening van de sociaal-culturele indicatoren die nu binnen de Agenda Vitaal Platteland zijn geformuleerd. Bovendien zal het naar verwachting moeite kosten om de datasets te verbijzonderen naar het platteland en verschillende plattelandsgebieden.
- De beleidsthema's landschap, milieu, natuur, water kunnen, als het gaat om landsdekkende monitoring en informatie, voor een belangrijk deel gebruik maken van bestaande systemen en meetnetten. Problematischer wordt het bij monitoring en evaluatie op het gebiedsniveau. Juist in de beleidsgebieden zullen de overheidsmaatregelen en budgetten worden geconcentreerd en zal moeten worden nagegaan wat de relaties zijn tussen input (maatregelen, geld) – output (prestaties en resultaten) – outcome (effecten).
- Het beleidsthema recreatie richt zich vooral op de verbetering en uitbreiding van grootschalig en regionaal groen om de stad, en van landelijke routenetwerken voor wandelen, fietsen en varen. De indicatoren zijn geformuleerd in termen van bezoekersaantallen, tevredenheid, gebruik, bekendheid en beleving. Dit vraagt om tellingen en enquêtes onder bevolkingsgroepen. Voor deze recreatie-indicatoren zijn momenteel geen monitoringsystemen beschikbaar. Dat geldt in het algemeen ook voor andere 'subjectieve' indicatoren zoals het gevoel van veiligheid, ervaren geluidshinder, ervaren stankhinder, beleving van natuur.





# 1 Inleiding

## 1.1 Monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland

In april 2004 zijn de Visie en Meerjarenprogramma 2004 'Agenda voor een Vitaal Platteland' (Ministerie van LNV, 2004) verschenen als de gezamenlijke beleidsvisie van de ministeries LNV, VROM en V&W om het platteland gereed te maken voor toekomstige veranderingen. Om de voortgang van het beleid te toetsen en de mate van realisatie van ingezet beleid te verklaren is monitoring en evaluatie noodzakelijk.

In het Meerjarenprogramma AVP wordt *monitoring* omschreven als het verzamelen van informatie over *prestaties* en daadwerkelijk optredende *effecten* van beleid. Met *evaluatie* wordt het beoordelen van de prestaties en effecten in relatie tot de beleidsopgave bedoeld. Om de effectiviteit en efficiëntie van het plattelandsbeleid te kunnen beoordelen zijn, volgens het MJP-AVP, gegevens nodig op het niveau van 'input' (doelen), 'output' (prestaties) en 'outcome' (effecten).

Beleidsuitgangspunt is dat de provincies rapporteren over de voortgang van de overeengekomen prestaties en het Rijk verantwoordelijk is voor het verkrijgen van inzicht in de effecten.

Het Ministerie van LNV is als coördinator van AVP primair verantwoordelijk voor de verantwoording aan de Tweede Kamer en het beschikbaar maken van benodigde monitoring informatie. Aan het Expertisecentrum LNV (EC-LNV) en het Natuurplanbureau-Wageningen (NPB-W; thans WOT Natuur & Milieu) als onderdeel van het Milieu en Natuurplanbureau (MNP), is eind 2002 de opdracht verleend voor het ontwikkelen van een monitoring- en evaluatiesysteem voor de Agenda Vitaal Platteland (ME-AVP). Deze opdracht is verleend door de directie Platteland van het ministerie van LNV. Voor de coördinatie is een projectgroep ingesteld met vertegenwoordigers van LNV directie Platteland, VROM, NPB-W en EC-LNV (per 1 maart 2005 Directie Kennis).

Het project ME-AVP is onderverdeeld in de volgende deelprojecten:

1. InterBEAT (Interactieve beleidsconstructie en ex ante toetsing): accent bij Directie Kennis.
2. Informatiebehoefte beleid: accent bij Directie Kennis.
3. Meetnetontwerp en indicatoren: accent bij NPB-W.
4. Informatiesysteem en gegevensvoorziening: accent bij NPB-W.
5. Gegevensopslag, gegevensbewerking en databeheer: accent NPB-W.
6. Organisatie, draagvlak en kosten van ME-AVP: accent bij Directie Kennis en NPB-W.
7. Eindrapportage en oplevering ME-systeem: accent projectgroep.

Het project neemt meerdere jaren in beslag en heeft het volgende doel:

De ontwikkeling van een monitoring- en evaluatiesysteem voor de Agenda Vitaal Platteland als voorbereiding op de uitvoering van langjarige monitoring van zowel prestaties als effecten om het gevoerde beleid te kunnen verantwoorden, ervan te leren en indien nodig bij te sturen.

Voorliggend werkdocument maakt onderdeel uit van deelproject 3: Meetnetontwerp en indicatoren.

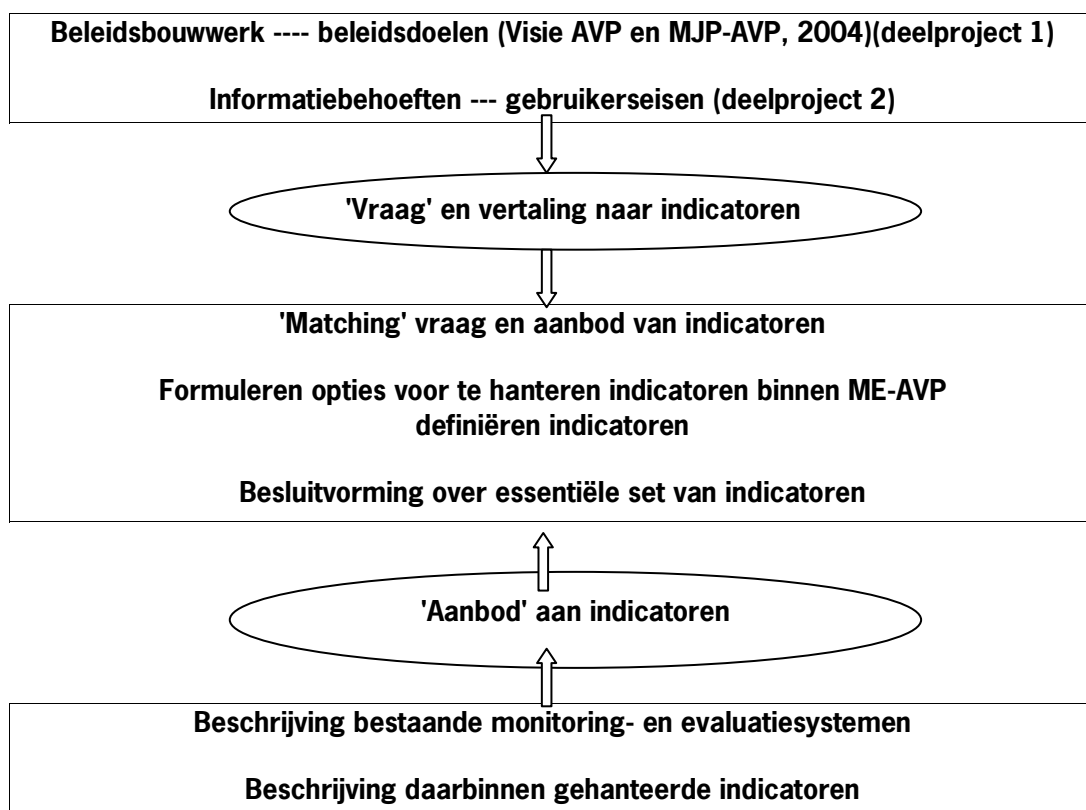
## 1.2 Deelproject Meetnetontwerp en indicatoren

Doel van het deelproject 3 Meetnetontwerp en indicatoren ME-AVP is:

- 1 Het ontwikkelen van een ontwerp voor het monitoring- en evaluatiesysteem;
- 2 Het formuleren en uitwerken van de prestatie- en effectindicatoren voor ME-AVP.

Hierbij wordt aangesloten op de doelenboom in het Meerjarenprogramma AVP en op deelprojecten 1 (InterBEAT) en 2 (Informatiebehoefte beleid). Uitgangspunt zijn de indicatoren zoals beschreven in de rapportage Dessing en Beers (2005) met focus op uitwerking van effect indicatoren.

De activiteiten richten zich op het ontwikkelen van een set aan essentiële effect-indicatoren. Deze komt tot stand door vergelijking of 'matching' van de vraag naar indicatoren en het aanbod aan indicatoren. Schematisch is dat als volgt weer te geven.



*Figuur 1 Afstemming van vraag naar en aanbod van indicatoren*

De werkzaamheden in 2005 richten zich op:

### **Eerste helft 2005**

- Beschrijving van het ontwerp voor het monitoringsysteem, inclusief een beschrijving van het begrippenkader;
- Beschrijving van indicatoren in factsheets;
- Afronding en rapportage van aanbod van meetnetten, monitoringsystemen en van aanbod aan indicatoren hierbinnen;

- Matching van de vraag naar indicatoren met het aanbod, en op grond hiervan opstellen van verschillende opties voor indicatoren sets;
- Inzicht geven in mogelijkheden voor aansluiting bij monitoring Nota Ruimte en POP.

### ***Tweede helft 2005***

- Uitwerken en aanpassen ME-AVP op grond van ontwikkelingen in beleid en de herziening van het Meerjarenprogramma AVP;
- Keuze/vaststelling van indicatorset per beleidsthema door beleid mede op grond van de uitwerking en aanpassing van de beleidsdoelen in het Meerjarenprogramma 2 (MJP2-AVP).

Voorliggend werkdocument betreft de rapportage van het aanbod aan monitoringsystemen en van de indicatoren daarbinnen.

## **1.3 Inventarisatie aanbod monitoringsystemen**

Doel van het beschrijven van bestaande monitoringsystemen is:

- in algemene zin om een makkelijk toegankelijk overzicht te hebben van het aanbod aan systemen, indicatoren en meetgegevens;
- het aanbod aan indicatoren te kunnen 'matchen' met de vraag naar indicatoren;
- te leren van de manier waarop elders monitoring en evaluatie plaatsvindt. In dit verband is het bijvoorbeeld van belang kennis te nemen van de monitoring en evaluatie in het stedelijk gebied (Grotestedenbeleid) als tegenhanger van de monitoring en evaluatie in het landelijk gebied.

Bij het inventariseren en beschrijven van monitoringsystemen doemen verschillende vragen op. Allereerst doet zich de vraag voor wat onder monitoringsystemen worden verstaan, en welke monitoringsystemen worden beschreven en waarom. Op dit punt wordt nader ingegaan in hoofdstuk 2, paragraaf 2.1. Een tweede vraag is hoe de beschrijving plaatsvindt. Er is voor gekozen om de beschrijving uit te voeren in een factsheet. Een factsheet is een stramen van rubrieken en items, die het mogelijk maakt de beschrijving op systematische en min of meer vergelijkbare wijze uit te voeren. Hoofdstuk 2, paragraaf 2.2 geeft nadere informatie over dit factsheet. Een derde vraag is welke stappen zijn te onderkennen bij de beschrijving van monitoringsystemen in factsheets. Belangrijke punten daarbij zijn ondermeer de verzameling van informatie over de monitoringsystemen, de beschrijving zelf en de terugkoppeling met contactpersonen. Paragraaf 2.3 gaat hier nader op in.

Bijlage 1 geeft in hard-copy of op CD-ROM de beschrijving van de afzonderlijke monitoringssystemen. Op grond van deze beschrijvingen geeft hoofdstuk 3 een overzicht van de resultaten en van relaties tussen het aanbod van en de vraag naar indicatoren. Paragraaf 3.1 geeft relaties met de Agenda Vitaal Platteland vanuit het oogpunt van de economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten (het profit – planet – people concept), Vervolgens gaat paragraaf 3.2 in op relaties tussen het aanbod van monitoringsystemen en de beleidsthema's in de Agenda Vitaal Platteland. Er wordt in bijlage 2 een tabel gepresenteerd waarin een eerste 'matching' plaatsvindt tussen de vraag naar en aanbod van indicatoren.

Hoofdstuk 4 ten slotte geeft een aantal conclusies en aanbevelingen.



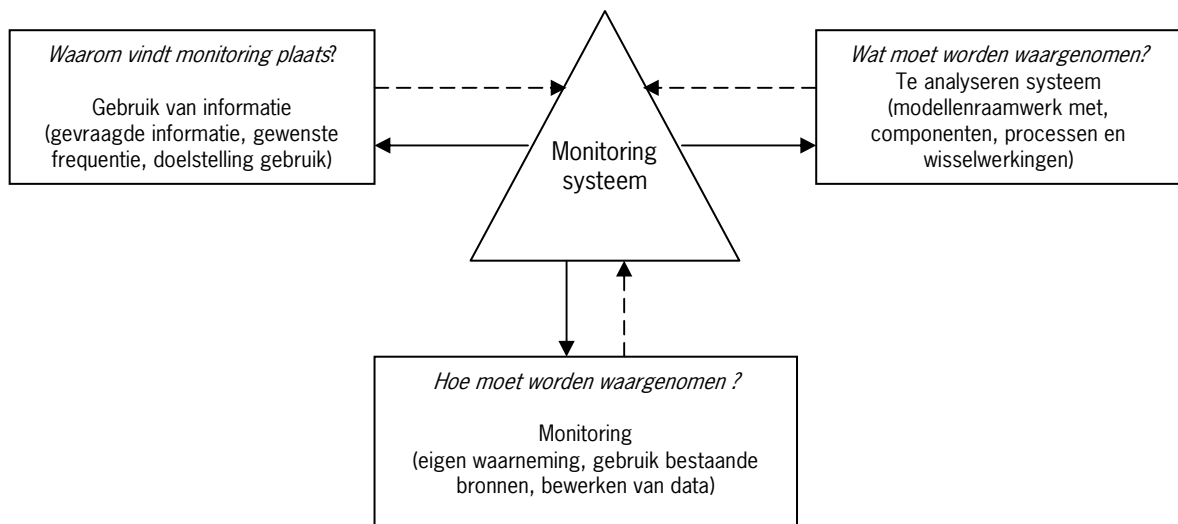
## 2 Werkwijze

### 2.1 Begripsbepalingen en reikwijdte monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland

#### **Monitoring**

Monitoring kan worden omschreven als het proces waarin informatie voor verschillende tijdstippen wordt bijeengebracht over toestandvariabelen van een systeem, met als doelen het bepalen van de toestand van het systeem, het trekken van conclusies over veranderingen in de toestand in de loop van de tijd en het evalueren van beleid. Het systeem waarmee wij te maken hebben is het complexe systeem platteland.

Voordat monitoring kan worden gestart, moet er duidelijkheid zijn over bijvoorbeeld de informatie die wordt gevraagd, de doelen waarvoor informatie wordt gebruikt, welke toestandvariabelen moeten worden geobserveerd en de verdeling van observaties over ruimte en tijd. Voor de beleidsevaluatie moeten de metingen worden vergeleken met de beleidsdoelen en de streefwaarden.



*Figuur 2 Vragen bij een monitoringsysteem*

De behoefte aan duidelijkheid is samen te vatten in drie vragen (figuur 2):

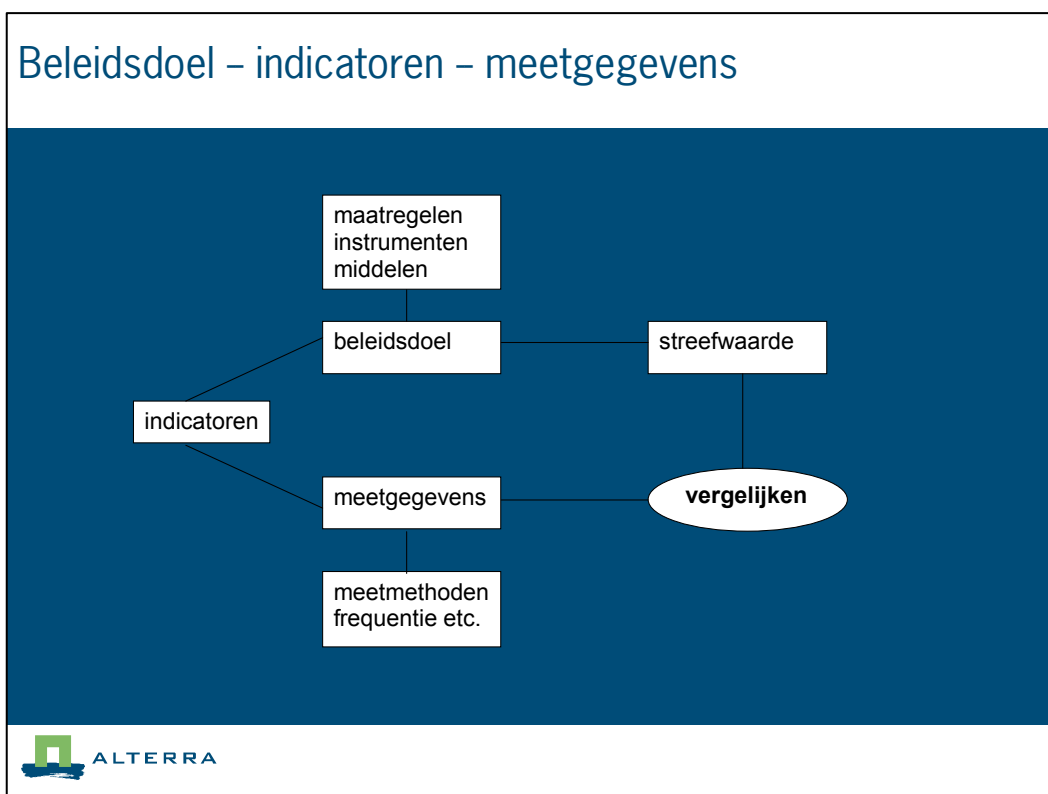
- **Waarom vindt monitoring plaats?**  
Monitoring vindt plaats, omdat er behoefte bestaat aan informatie over de toestand van een systeem en de veranderingen daarin. De informatie wordt gebruikt om bepaalde doelen te verwezenlijken. Dit kunnen wetenschappelijke doelen zijn. Monitoring is dan gericht op het leren begrijpen van veranderingen en/of op het toetsen van hypothesen ten behoeve van theorievorming. Vaker wordt monitoring gebruikt voor de ondersteuning van de voorbereiding, formulering, uitvoering en evaluatie van beleid en voor de beoordeling van de effecten, effectiviteit en efficiency van gevoerd beleid. Dit om te leren, te verantwoorden en/of te sturen van het beleid.

- Wat moet worden waargenomen ?  
De gevraagde informatie en de daarbij vereiste analyses bepalen welke data moeten worden waargenomen (verzameld). Bij de bepaling van wat moet worden verzameld, zijn drie dimensies relevant:
  - de inhoud, ofwel welke toestandsvariabelen moeten worden verzameld;
  - de ruimte, ofwel voor welke ruimtelijke eenheden moeten gegevens worden verzameld;
  - de tijd, ofwel voor welke tijdstippen moeten data worden verzameld.
- Hoe moet worden waargenomen?  
Hierbij is aan de orde op welke wijze de benodigde data worden verkregen. Dit betreft ondermeer de keuze uit zelf waarnemen (en hoe), gebruiken van bestaande bronnen en bewerken van data.

### **Beleidsevaluatie**

Beleidsevaluatie is te omschrijven als het beoordelen van de waargenomen inhoud, processen of effecten van een beleid aan de hand van bepaalde criteria of indicatoren. Wat betreft de effecten kunnen in de eerste plaats één of meer afzonderlijke beleidseffecten worden geëvalueerd. In de tweede plaats kan men trachten een omvattend beeld te krijgen van, zo mogelijk alle, positieve en negatieve beleidseffecten. Men evalueert dan niet alleen waargenomen afzonderlijke effecten, maar juist de verhouding tussen verscheidene positieve effecten (baten) en negatieve effecten (offers of kosten). Op deze wijze evalueert men de verhouding tussen kosten en baten, dat wil zeggen de efficiëntie (Bressers e.a., 1995).

Indicatoren zijn te beschouwen als het scharnierpunt tussen enerzijds de beleidsdoelen en anderzijds de meetvariabelen en (meet)gegevens (figuur 3).



*Figuur 3 Indicatoren tussen beleidsdoel en meetgegevens*

Binnen de monitoring en evaluatie AVP wordt een onderscheid gemaakt tussen verschillende typen indicatoren (Dessing en Beers, 2005):

- Effectindicatoren voor het meten van de feitelijke veranderingen op ruimtelijk (planet), sociaal-cultureel (people) en sociaal-economisch gebied (profit);
- Prestatie-indicatoren voor het meten van de prestaties van provincies en Rijk;
- Resultaatindicatoren voor het totaalresultaat van de prestaties, verkregen door het optellen van de prestaties;
- Procesindicatoren voor het meten van het procesverloop van provinciale en rijksacties.

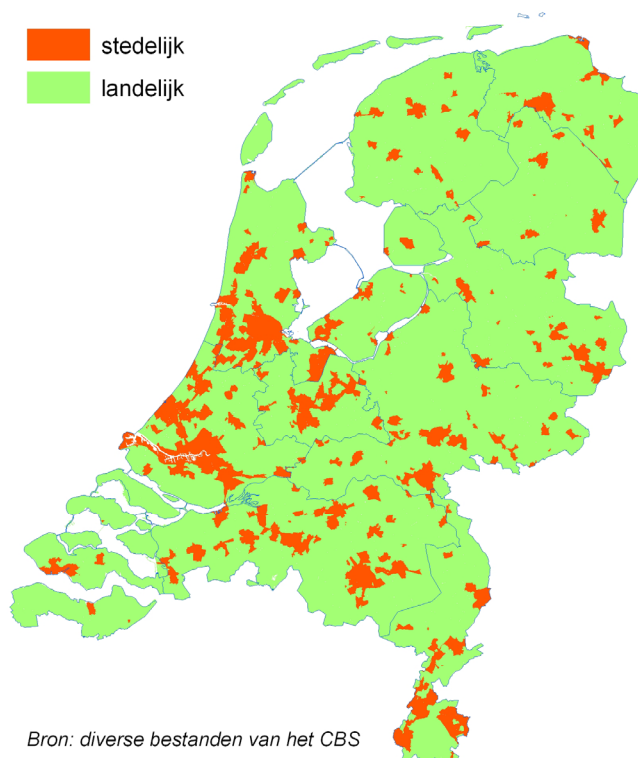
Deze typen indicatoren zijn verbonden met de input, output (prestatie-indicatoren), result (resultaatindicatoren), outcome (effectindicatoren) en throughput (procesindicatoren). De input is de start van het proces. Het gaat om de middelen die worden aangewend om te presteren. De output betreft de maatregelen, producten en prestaties van de organisatie (van Rijk en provincie, en anderen) voor het realiseren van de operationele doelen. De outcome gaat over de doorwerking van die producten en prestaties naar de beleidsopgaven ofwel maatschappelijke doelen. Naarmate we hoger in de hiërarchie van een doelenboom komen, spreken we eerder over outcome en naarmate we afdalen in de hiërarchie zijn eerder output en input aan de orde. Voor het bepalen van effectiviteit en efficiëntie zijn in het bijzonder de relaties input – output en output – outcome van belang.

Indicatoren zijn ook te beschouwen als de verbindende schakel tussen de behoefte aan informatie en het aanbod aan informatie. In hoofdstuk 3 zal een poging worden gedaan om een eerste ‘match’ te maken tussen enerzijds de indicatoren die nu vanuit de beleidsopgaven en operationele doelen zijn geformuleerd, en de (indicatoren in de) verschillende beschreven monitoringsystemen.

### **Reikwijdte**

Voor het selecteren van het aanbod aan monitoringsystemen is het van belang de reikwijdte ofwel het speelveld van platteland en plattelandsbeleid te kennen. Door het LEI zijn verschillende mogelijkheden voor het definiëren van ‘platteland’ naarvoren gebracht (Kuhlman en Venema, 2005). Aanbevolen wordt om platteland als die postcodegebieden te beschouwen waar de gemiddelde omgevingsadressendichtheid kleiner is dan 1000/km<sup>2</sup> en waarvan meer dan 25% van het totaal oppervlak bebouwd gebied wordt beschouwd als stedelijk, ook al ligt de adressendichtheid beneden de hierboven aangegeven grenswaarde. Als bebouwd gebied worden hier beschouwd a) alle gebieden die in de Bodemstatistiek van het CBS als zodanig zijn aangegeven, b) wegen, spoorwegen en vliegvelden, c) bouwterreinen. In deze definitie vallen de grote wateren en de grote bebouwde gebieden buiten de definitie van platteland. Platteland is dan geheel Nederland minus de grote wateren en de grote bebouwde gebieden. Dit is op kaart weer te geven (figuur 4).

Dan de scope van het plattelandsbeleid volgens de Agenda Vitaal Platteland. Deze scope is zeer breed. Volgens de Visie AVP staat “het Rijk voor publieke waarden, zoals een aantrekkelijk buitengebied, vitale natuur en florerende bedrijvigheid op het platteland. Deze waarden de drie dimensies van duurzame ontwikkeling *people*, *planet* en *profit*, zijn gelijkwaardig en dienen evenwichtig tot ontwikkeling te komen “ ... (pagina 13, LNV, 2004). In de praktische uitwerking en volgens de operationele doelen en prestatie-indicatoren in het Meerjarenprogramma AVP is het beduidend smaller. Het accent ligt dan sterk op de planetkant en op de profitkant van recreatie en landbouw. De people-kant binnen AVP is nog weinig ontwikkeld. Het Sociaal-cultureel Planbureau (SCP) werkt momenteel in opdracht van het ministerie van LNV de sociaal-culturele aspecten uit: de sociaal-culturele stand van het platteland.



*Figuur 4 Het platteland in postcodegebieden (Kuhlman en Venema, 2005)*

De scope is eveneens zeer breed als het gaat om de beleidsthema's die in de Agenda Vitaaal Platteland naartoren komen:

- Landbouw
- Landschap
- Milieu
- Natuur
- Recreatie
- Water
- Sociaal-culturele vitaliteit
- Sociaal-economische vitalisering
- Reconstructie

Wat betreft de ruimtelijke eenheid zijn er minstens drie schaalniveaus te onderkennen:

- Niveau van geheel Nederland
- Niveau van de provincies
- Niveau van regio's of beleidsgebieden, zoals de reconstructiegebieden, de landbouwontwikkelingsgebieden, de EHS, VHR- en NB-gebieden, de Nationale Landschappen.

Dit vraagt ook om monitoring op de verschillende ruimtelijke schaalniveau's.

De conclusie hieruit is dat de selectie van te beschrijven monitoringsystemen ook breed moet zijn.



## 2.2 Keuze te beschrijven monitoringsystemen

Criteria voor de keuze van te beschrijven monitoringsystemen waren de volgende:

- De beschrijving beperkt zich tot systemen in Nederland. Monitoring en evaluatie vinden ook in het buitenland en op het niveau van de EU plaats. Daarbij valt te denken aan monitoring en evaluatie volgens het concept 'duurzaamheid'. Op dit terrein zijn er internationaal diverse ontwikkelingen gaande, en trachten bijvoorbeeld de EU en OESO te komen tot een internationale set van duurzaamheidscriteria. Het zou aanbeveling verdienen om de monitoring en evaluatie voor de Agenda Vitaal Platteland meer af te stemmen op de internationale duurzaamheidscriteria. Ook in het kader van het Plattelandsontwikkelings-programma (POP), het EU-natuurbeleid, Landbouw- en mestbeleid en bij grensoverschrijdende projecten speelt de internationale afstemming een belangrijke rol. Daarbij komt dat de vraag naar Europese datasets, niet alleen voor monitoring en evaluatie, maar ook voor andere doeleinden steeds belangrijker wordt. Verwezen wordt hier naar het rapport van Willems en Kooistra (2004), die een overzicht geven van Europese ruimtelijke datasets, gebaseerd op de voorstellen die zijn gedaan door het INSPIRE (INfrastructure for Spatial InfoRmation in Europe) initiatief.
- De beschrijving richt zich vooral op landelijke systemen, omdat het plattelandsbeleid volgens de Agenda Vitaal Platteland een landelijk rijksbeleid is. Dit neemt niet weg dat verschillende overheidsmaatregelen zich concentreren in gebieden, zoals de reconstructiegebieden, EHS, VHR en NB-wet gebieden, Nationale Landschappen. In de uitvoering van het rijksbeleid spelen provincies een belangrijke rol en dat geldt zeker voor de maatregelen in de genoemde beleidsgebieden. Provincies voeren diverse monitoringactiviteiten uit en beschikken over belangrijke datasets. In het project "Naar een (kosten)Effectieve Monitoring" worden voorstellen gedaan voor een effectievere en efficiëntere monitoring en rapportage op het gebied van milieu, water en natuur. Daartoe is/wordt een inventarisatie uitgevoerd van provinciale monitoringsactiviteiten en rapportageverplichtingen voor de volgende thema's: afval, bodem- en grondwaterkwaliteit, bodemverontreiniging en bodemsanering, externe veiligheid, geluid, industrie-emissies, klimaatverandering en broeikasgassen, luchtmissies, luchtkwaliteit, milieu en duurzame ontwikkeling algemeen, natuur en water. Van deze inventarisatie is een database gemaakt die via de website [www.kefm.nl](http://www.kefm.nl) is te raadplegen. Veel van de provinciale thema's komen overeen met de thema's in de Agenda Vitaal Platteland. Het is daarom noodzakelijk om de rijksmonitoring af te stemmen op de provinciale monitoring, en bij de rijksmonitoring mede gebruik te maken van provinciale datasets.
- De keuze van te beschrijven monitoringsystemen dient aan te sluiten op het brede karakter van de Agenda Vitaal Platteland. Dat geldt zowel voor de people, planet, profit benadering als voor de beleidsthema's (zie vorige paragraaf).
- Hoewel de keuze van te beschrijven monitoringsystemen zich richt op het landelijke gebied, is het om verschillende redenen van belang ook informatie op te nemen over de monitoring in stedelijke gebieden en evaluatie van het Grotestedenbeleid. Monitoring van het Grotestedenbeleid is al een aantal jaren aan de gang. Methodisch gezien valt hier het nodige van te leren voor de monitoring in het landelijk gebied. Bovendien wordt in het Grotestedenbeleid uitgegaan van het people-planet-profit-concept, en de daaruit voortvloeiende sociale, fysieke en economische Brede Doeluitkeringen (BDU's). Daarbij komt dat de monitoring en evaluatie van stedelijke en landelijke gebieden elkaar raken en overlappen. Een voorbeeld hiervan is het beleid ten aanzien van het 'Groen in en om de stad' (GLOS). Statistische gegevens en andere databronnen, waarop de monitoring wordt gebaseerd, trekken zich over het algemeen ook weinig aan van de grenzen tussen stedelijke en landelijke gebieden.
- Het moet om monitoringsystemen gaan volgens de eerder gegeven definitie.

Een en ander heeft geleid tot een keuze en beschrijving van 47 monitoringsystemen (tabel 1).

*Tabel 1 Overzicht beschreven monitoringsystemen*

<b>Code</b>	<b>Titel monitoringsysteem of meetnet</b>	<b>Afkorting</b>
01	Basisregistratie Percelen - LNV	BRP
02	Registratiesysteem DR Programma Beheer	R-DR PB
03	Digitaal Topografisch bestand 1:10.000	TOP10
04	CBS-Bestand Bodemgebruik	CBS-Bodem
05	Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland	LGN
06	Historisch Grondgebruik Nederland	HGN
07	CBS-Landbouwelling	CBS-Landbouw
08	Geografische Informatie Agrarische Bedrijven	GIAB
09	Vegetatie van Nederland/Synbiosys	Synbiosys
10	Monitor Kleine Landschapselementen	M-KLE
11	Meetnet Functievervulling Bos	MFV-bos
12	Meetnet Bosvitaliteit	M-Bosvit
13	Monitoring Bosreservaten	M-Bosres
14	Monitoring OBN	M-OBN
15	Landelijk Meetnet Flora – Milieu & Natuurkwaliteit	LMF-M&N
16	Monitor Natuurmonumenten	M-NM
17	Monitor Staatsbosbeheer	M-SBB
18	Nationaal Meetnet Verdroging	NMV
19	Bedrijven Informatie Net en Agrimonitor	BIN
20	EKO-monitor Platform Biologica	Eko-monitor
21	Netwerk Ecologische Monitoring	NEM
22	Meetnet Landschap	ML
23	Monitoring Lucht	M-lucht
24	Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte	MKGR
25	Beleidsondersteunend Ruimtelijk Informatiesysteem	BORIS
26	Monitoring Toerisme en Recreatie	M-TenR
27	Ruimtemonitor van het Ruimtelijk Planbureau	M-ruimte
28	Monitor TELOS	M-Telos
29	Bedrijfslocatiemonitor	BLM
30	Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen	DURP
31	Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie	KICH
32	Graadmeterstelsel van het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP)	G-MNP
33	Graadmeterstelsel volgens het Centraal Planbureau	G-CPB
34	Graadmeterstelsel volgens het Sociaal-Cultureel Planbureau	G-SCP
35	Monitor Grotestedenbeleid II	M-GSB II
36	Monitor Grotestedenbeleid III	M-GSB III
37	Monitor Stedelijke Vernieuwing	M-SV
38	Monitor Sociale Pijler Grotestedenbeleid	M-SP/GSB
39	Monitor Vijno	M-VijNo
40	Monitoring en evaluatie Nota Ruimte	M-Nota Ruimte
41	Beleidsmonitor water	M-water
42	Monitor Sturingsmodel gebiedsgericht beleid	M-SGB
43	Monitor Plattelandsontwikkelingsprogramma	M-POP
44	IPO monitoringrapportage milieu, water, landbouw en natuur	IPO-MWLN
45	Monitoring en evaluatie Belvederebeleid	M-Bel
46	Monitoring en evaluatie mestbeleid	M-mest
47	Monitoring Bodemsanering	Monibosa

Het overzicht in tabel 1 laat een bonte verscheidenheid van systemen zien. Om enige orde in dit geheel te brengen zijn 6 groepen onderscheiden:

1. (basis)registraties (01 - 03)  
Het gaat hier om de Basisregistratie Percelen van LNV, de registratie van het Programma Beheer door de Dienst Regelingen en de TOP10-vector. De TOP10-vector is één van de zes authentieke basisregistraties die door het Kabinet voor Nederland in een samenhangend stelsel zijn ondergebracht.
2. basisdatabronnen (04 - 09)  
Het betreft statistieken en bestanden over bodemgebruik (04, 05, 06), landbouw (07, 08) en vegetatie (09).
3. meetnetten, waarin gegevensverzameling plaatsvindt (10 - 20)  
Het gaat om dataverzameling op het gebied van landschap (10), bos (11, 12, 13, 14), natuur (14, 15, 16, 17), verdroging (18) en landbouw (19, 20).
4. monitoringsystemen, die zelf geen of in geringe mate eigen data verzamelen (21 - 31)  
Het zijn over het algemeen informatiesystemen waarbinnen kennis uit verschillende bronnen bijeen wordt gebracht. Zo wordt binnen het NEM (21) kennis bijeen gebracht over een 15-tal achterliggende natuurmeetnetten. Het Meetnet Landschap (22) is een conglomeraat van negen meetdoelen op het gebied van het landschap. De Monitoring van Lucht (23) wordt vooral gevoed door de Emissieregistratie en het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML). MKGR (24), BORIS (25) en de Ruimtemonitor van het RPB (27) brengen veel ruimtelijke data bij elkaar. De Monitoring van Toerisme en Recreatie (26) bestaat uit rapportage en gegevens van vier instellingen. De Monitor TELOS (28) geeft invulling aan 'duurzaamheid' en brengt gegevens bijeen over de provincie Noord-Brabant. De Bedrijfslocatiemonitor wordt in de praktijk gevoed door onder meer gegevens via IBIS. DURP (30) is vooral een beleidsactie en systeem voor het stimuleren van maken, gebruiken en uitwisselen van digitale bestemmingsplannen, streekplannen en PKB's. Het KICH (31) is een kennisinfrastructuur op het gebied van de cultuurhistorie.
5. graadmeterstelsels van drie planbureau's (32 - 34)  
Hier gaat het om kerngraadmeters en indicatoren van het Milieu- en Natuurplanbureau, het Centraal Planbureau en het Sociaal-Cultureel Planbureau. In de factsheet 32 wordt verwezen naar milieu-indicatoren volgens het Milieuplanbureau.
6. monitoring en evaluatie gekoppeld aan een specifiek beleid (32 - 47).  
Een bepaald beleidsveld is hier uitgangspunt: grote-stedenbeleid (35, 36, 37, 38), ruimtelijk beleid (39, 40), waterbeleid (41), gebiedsgericht beleid (42), plattelandsbeleid (43), beleid van provincies op het gebied van milieu, water, landbouw en natuur (44), het Belvederebeleid (45), mestbeleid (46) en bodemsaneringsbeleid (47).

De begrenzing tussen de groepen is overigens niet echt scherp te trekken. Er zijn binnen en tussen groepen diverse relaties. De lijst van 47 systemen moet gezien worden als dynamisch. In de toekomst kunnen er systemen afvallen of aan worden toegevoegd.

Uit het overzicht blijkt dat tevens de keuze is gemaakt om niet de achterliggende afzonderlijke milieu-, water- en natuurmeetnetten te beschrijven. Voor milieu is nr. 23 Monitor Lucht opgenomen, waarin ondermeer wordt verwezen naar de emissieregistratie en luchtkwaliteitsmeetnetten. Voor water is nr. 41 Beleidsmonitor water beschreven, waarin verwezen wordt naar achterliggende watermeetnetten. Voor natuur geeft nr. 21 Netwerk Ecologische Monitoring een verwijzing naar de natuurmeetnetten voor de afzonderlijke soortengroepen.

## 2.3 Beschrijving volgens factsheet

De systemen worden beschreven volgens een factsheet (tabel 2).

*Tabel 2 Factsheet voor beschrijving monitoringsystemen*

<b>Titel van monitoringsysteem of meetnet</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
<i>Identificatie</i>		
1	Code	Volgnummer waarop het factsheet wordt opgeslagen
2	Verkorte titel/afkorting	Verkorte titel of afkorting van het monitoringsysteem of meetnet
<i>Overzicht</i>		
3	Samenvatting	Korte karakterisering van het monitoringsysteem of meetnet
4	Ontwikkelingsfase	Beschrijving van ontwikkelingsfase: conceptuele fase, ontwerpfase, uitvoeringsfase, afbouwfase, aangeven hoe lang het systeem bestaat.
5	(Meet)doel	Doel waarvoor het monitoringsysteem/meetnet is ontwikkeld; aangeven van relatie met beleid, beleidsnota's, regelingen; inzicht geven 'waarom' er wordt gemeten
6	Doelgroepen	Overheden en organisaties waarvoor het meetnet is ontwikkeld, of die het meetnet gebruiken
7	Graadmeters en indicatoren	Beschrijving van graadmeters en indicatoren die in het meetnet worden gehanteerd; inzicht geven in 'wat' er wordt gemeten
8	Gegevensverwerking	Beschrijving van de manier waarop de (basis)gegevens worden bewerkt en verwerkt.
9	Output van het systeem	Beschrijving van de uitvoer van het systeem, en de vorm waarin de output wordt gepresenteerd (kaartjes, tabellen etc.)
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Beschrijving van de basisgegevens en databronnen die worden gebruikt als invoer voor het monitoringsysteem of meetnet
11	Manier van meten	Bij eigen dataverzameling aangeven op welke wijze wordt gemeten (meetmethode) en of dat verloopt via een steekproef of vlakdekkend.
12	Ruimtelijke dekking	Naam van het gebied waarop het monitoringsysteem/meetnet betrekking heeft; tevens het percentage aangeven van het gebied dat door het systeem wordt bedekt.
13	Meetfrequentie	Beschrijving van hoe vaak de metingen plaatsvinden (jaarlijks, vierlijks e.d.)
14	Dataverzameling	Aangeven door wie (personen/organisaties) de dataverzameling wordt uitgevoerd, wie de bronhouders zijn.
15	Beschikbaarheid	Aanduiding van de verkrijgbaarheid en beschikbaarheid van de gegevens, eventueel ook de kosten voor het verkrijgen van gegevens
16	Referenties	Verwijzing naar literatuur, website e.d. waar nadere informatie over monitoringsysteem of meetnet is te vinden
<i>Kwaliteitsaspecten</i>		
17	Algemeen	Aangeven of en hoe aspecten van kwaliteitsborging zijn verbonden met het meetnet en van de mate waarin het meetnet is geaccepteerd.
18	Specifiek	Beschrijving geven van specifieke kwaliteitsaspecten als volledigheid, betrouwbaarheid of nauwkeurigheid van (de uitkomsten van) het meetnet
<i>Contactpersoon</i>		
19	Contactpersoon en organisatie	Naam van contactpersoon en organisatie waar de contactpersoon werkzaam is
20	Telefoonnummer	Telefoonnummer van organisatie en/of contactpersoon
21	E-mail	E-mail van de contactpersoon
22	Adres	Adres van contactpersoon/organisatie
<i>Beheer</i>		
23	Beheerder	Persoon en organisatie die het beheer uitvoert van het monitoringsysteem
24	Telefoonnummer	Telefoonnummer van de beheerder of beheerorganisatie
25	E-mail	E-mail van de beheerder of beheerorganisatie
26	Adres	Adres van de beheerder of beheerorganisatie
<i>Metadata referentie</i>		
27	Invoerdatum	Datum waarop de gegevens van het factsheet zijn ingevoerd.
28	Wijzigingen	Versienummer en data waarop de factsheet is gewijzigd.
29	Naam invuller	Naam van degene die het factsheet heeft ingevuld.
30	Organisatie	Organisatie waarbinnen het factsheet wordt beheerd.

In de factsheet zijn 30 items onderscheiden, gegroepeerd onder

- Identificatie (1 – 2)
- Overzicht (3 – 16)
- Kwaliteitsaspecten (17 – 18)
- Contactpersonen (19 – 22)
- Beheer (23 – 26)
- Metada referentie (27 – 30).

Bij de beschrijving is overwegend gebruik gemaakt van gemakkelijk te verkrijgen informatie via literatuur en websites. Dit brengt een zekere onevenwichtigheid met zich mee. Soms is bijvoorbeeld veel informatie beschikbaar over de kwaliteitsaspecten van systemen. In andere gevallen is dat veel minder en zal de beschrijving onder items 17 en 18 ook summierder zijn. Er is getracht vooral item 7 (Graadmeters en indicatoren) zo compleet mogelijk in te vullen, omdat deze 'het aanbod aan indicatoren' weergeeft, die mogelijk invulling kunnen geven aan de vraag naar indicatoren voor ME-AVP. In de factsheet wordt voor meer informatie verwezen naar literatuur, websites en contactpersonen. Voor een eerste kennismaking is in item 3 een samenvatting opgenomen.

De ontwikkelingsfase wordt beschreven in item 4. Sommige systemen zijn volop actief en uitgekristalliseerd, andere systemen zijn nog in ontwikkeling of niet meer operationeel. Systemen die niet of niet meer actief zijn, zijn 12, 18, 24, 38, 39 en 44. Voor het Meetnet Bosvitaliteit (12) is recent besloten dit niet voort te zetten (Dirkse e.a., 2004). Het Nationaal Meetnet Verdroging (18) geeft een goed beeld van de verdrogingsproblematiek, ook al wordt het momenteel niet uitgevoerd. Het Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte (24) kan als voorloper worden beschouwd van het monitoring- en evaluatiesysteem AVP (ME-AVP). Het ME-AVP dient volgens de opdrachtgever LNV zoveel mogelijk gebruik te maken van MKGR. De Monitor Sociale Pijler GSB (38) is opgenomen omdat dit één van de weinige voorstellen is voor een integrale sociale monitoring. De Monitor Vijfde Nota RO (39) moet beschouwd worden als een voorloper van de Monitoring en evaluatie van de Nota Ruimte (40). De Doelbereikingsmonitor Nota Ruimte is momenteel (2005) in ontwikkeling en zal naar verwachting mede gebruik maken van de indicatoren en nulmeting volgens de Vijfde Nota RO. De IPO monitoringrapportage MWLN (44) tot slot geeft een beeld van de monitoring door provincies. De rapportages zijn geëindigd in 2004. Er wordt gezocht naar een efficiëntere voortzetting van de IPO-MWLN-rapportage.

## **2.4 Stappen in de beschrijving van monitoringsystemen**

De beschrijving van de systemen heeft in een aantal stappen plaatsgevonden:

- Stap 1: het ontwikkelen van een lijst van te beschrijven systemen met diverse uitbreidingen en herzieningen;
- Stap 2: het verzamelen van gegevens over de systemen, via literatuur, websites en contactpersonen;
- Stap 3: het beschrijven van het systeem volgens de factsheet (versie 1);
- Stap 4: het opsporen van een externe contactpersoon per systeem en vragen aan de contactpersoon om commentaar;
- Stap 5: het geven van commentaar door de contactpersoon;
- Stap 6: het verwerken van het commentaar tot versie 2 (of 3).

Voor de systemen 07, 26, 35, 36, 42 en 44 is niet tijdig een contactpersoon gevonden of commentaar verkregen.



## **3 Relaties tussen aanbod monitoringsystemen en vraag vanuit Agenda Vitaal Platteland**

### **3.1 Relatie met de people-, planet-, profit-benadering**

Volgens de Visie AVP (Ministerie van LNV, 2004) luidt de opgave voor het platteland: het op samenhangende wijze combineren van een duurzame en concurrerende landbouw, een vitale natuur, een mooi landschap, een vertrouwd platteland en een duurzaam beheer en gebruik van water en bodem met de wensen van de burger op het gebied van wonen, werken en vrije tijd. De verschillende functies moeten in samenhang gerealiseerd worden; het gaat om een evenwichtige benadering van economische, ecologische en sociaal-culturele belangen. Dit moet op 'duurzame' wijze worden bereikt dan wel in stand gehouden. Bij die duurzaamheid worden dan drie aspecten onderscheiden: sociaal-culturele, fysiek/ecologische en economische aspecten, ofwel de bekende trits van People, Planet en Profit. In tabel 3 is aangegeven welke aspecten in de monitoringsystemen relatief sterk, zwak en niet/nauwelijks voorkomen.

Tabel 3 overziende dan kan worden vastgesteld dat verreweg de meeste systemen ruimtelijk/fysiek/ecologisch van aard zijn. Hieronder vallen ook de milieu-aspecten. Vrijwel uitsluitend economisch is 33, het graadmeterstelsel van het CPB, sociaal-cultureel het graadmeterstelsel van het SCP (34). De CBS-landbouwtelling (07), het GIAB (08) en het BIN van het LEI (19) gaan over de landbouw vanuit een breed perspectief. Dominant hierin zijn de ruimtelijke/fysieke en economische aspecten. Sociaal-culturele aspecten worden minder belicht. Een brede insteek hebben ook MKGR (24), de ruimtemonitor (27), de Telos-monitor (28), de monitoring van het Grotestedenbeleid (35 en 36), en de POP-monitor (43). In MKGR zijn de economisch en sociaal-culturele aspecten overigens sterk beperkt van karakter. Sociaal-cultureel daarin zijn indicatoren voor beleving van het landschap. Dat geldt trouwens ook voor het Meetnet Landschap (22).

Bij de monitoring volgens Telos en het Grotestedenbeleid wordt expliciet uitgegaan van het begrip duurzaamheid, en de drie p's die daarmee zijn verbonden. Telos is methodisch daarin het verst gevorderd. De Telos-methode is in eerste instantie ontwikkeld voor de provincie Noord-Brabant. Op een evenwichtige manier zijn indicatoren voor het ecologisch, sociaal-cultureel en economisch kapitaal geformuleerd en geoperationaliseerd. Bijzonder aan de methode is dat ook een afweging wordt gegeven tussen de drie kapitalen en achterliggende voorraden en indicatoren. In de zgn. Telos-duurzaamheidsdriehoek wordt aangegeven of er sprake is van verbetering of van verslechtering. Voorlopig lijkt het opschalen van de Telos-methode tot het landelijk niveau een wensdroom.

In de periode 2001-2003 is er binnen het Ministerie van LNV een discussie geweest over duurzame ontwikkeling (Ministerie van LNV, 2001) en over een kernset van duurzaamheids-indicatoren voor LNV. Deze discussie werd ondermeer gevoed door de Nationale Strategie voor Duurzame Ontwikkeling (NSDO) en door internationale duurzaamheidsindicatoren. De discussie heeft echter niet geleid tot een integraal duurzaamheidsbeleid in de Agenda Vitaal Platteland. Duurzaamheid wordt daar eigenlijk beperkt tot 'duurzame en vitale landbouw'. Er zijn door het LEI studies uitgevoerd om 'duurzame landbouw' te operationaliseren (Brouwer e.a., 2004; Kuhlman en Venema, 2005).

Tabel 3 Relaties tussen monitoringsystemen en aspecten (X=relatief sterk, x=relatief zwak, niet ingevuld=geen of nauwelijks relatie)

Monitoringsystemen en aspecten				
Code	Afkorting	Sociaal-cultureel	Fysiek/ecologisch	Economisch
01	BRP		X	
02	R-DR PB		X	x
03	TOP10		X	
04	CBS-Bodem		X	
05	LGN		X	
06	HGN		X	
07	CBS-Landbouw	x	X	X
08	GIAB	x	X	x
09	Synbiosys		X	
10	M-KLE		X	
11	MFV-bos		X	x
12	M-Bosvit		X	
13	M-Bosres		X	
14	M-OBN		X	
15	LMF-M&N		X	
16	M-NM		X	
17	M-SBB	x	X	
18	NMV		X	
19	BIN	x	X	X
20	Eko-monitor		X	X
21	NEM		X	
22	ML	X	X	
23	M-lucht		X	
24	MKGR	X	X	X
25	BORIS		X	
26	M-TenR	X	x	X
27	M-ruimte	X	X	x
28	M-Telos	X	X	X
29	BLM		X	
30	DURP		X	
31	KICH	X	X	
32	G-MNP		X	
33	G-CPB			X
34	G-SCP	X		
35	M-GSB II	X	X	X
36	M-GSB III	X	X	X
37	M-SV		X	
38	M-SP/GSB	X		
39	M-Vijno		X	
40	M-Nota Ruimte		X	
41	M-water		X	x
42	M-SGB		X	
43	M-POP	X	X	X
44	IPO-MWLN		X	
45	M-Bel	X	X	
46	M-mest		X	
47	Monibosa		X	x



## 3.2 Relatie met beleidsopgaven Agenda Vitaal Platteland

In bijlage 2 is een eerste 'match' uitgevoerd tussen de vraag naar indicatoren en de beschreven monitoringsystemen. Aan de vraagkant gaat het om 95 effectindicatoren verdeeld over 9 beleidsthema's. Aangegeven is per indicator of er een verband is met één van de beschreven systemen of dat de indicator nieuw is en niet goed kan worden ingevuld met de systemen. Er zijn ook tussensituaties denkbaar van deels bestaand, deels nieuw. Dat betekent dat er wel een relatie is met een systeem maar dat de vraag naar informatie niet voldoende gedekt wordt door het aanbod. Er is dan aanvullende dataverzameling nodig en/of verdere bewerking van bestaande data. Bijlage 2 heeft geleid tot de overzichtstabel 4, waarin relaties (relatief sterk, relatief zwak, geen of nauwelijks relatie) worden gegeven tussen de 47 systemen en de 9 beleidsopgaven. Relatief sterk wil zeggen dat bepaalde systemen data en informatie kunnen leveren voor indicatoren voor een beleidsthema, of dat sommige indicatoren in de beschreven systemen sterk overeenstemmen met ME-AVP indicatoren onder een beleidsthema. Een relatief zwakke relatie betekent dat er wel een relatie is maar dat het beschreven systeem niet direct de benodigde informatie levert of kan leveren.

Hierna wordt per beleidsthema een korte beschrijving gegeven van het gebruik van bepaalde systemen voor invulling van de indicatoren onder de AVP-beleidsthema's.

### ***Landbouw***

In bijlage 2 zijn 30 indicatoren benoemd onder het beleidsthema Landbouw. Deze indicatoren zijn een uitwerking van de beleidsopgave 'vitale en duurzame landbouw'. Vitaliteit en duurzaamheid zijn verbonden met het duurzaam gebruik van hulpbronnen, behoud en ontwikkeling van landschappen, maatschappelijke waardering van de landbouw, economische kracht van de landbouw, marktaandeel hoogwaardige landbouwproducten, toegankelijkheid landschap, marktpositie van de landbouw en voedselkwaliteit.

Uit de analyse blijkt dat veel indicatoren ingevuld kunnen worden via de CBS-Landbouw telling (07) in combinatie met het GIAB (08), het BIN (19) en de Eko-monitor (19). Via GIAB vindt een ruimtelijke vertaling plaats van gegevens uit de CBS-Landbouw telling. Over de omvang van landbouw als bodemgebruiksvorm geeft LGN (05) en de CBS-bestand bodemgebruik (04) informatie. Deze informatie is beperkt omdat er weinig verschillende vormen van landbouw worden onderscheiden. Speciaal voor inzicht in een gedetailleerd beeld van de gewassen is de Basisregistratie Percelen (01) van belang. Voor een beeld van het agrarisch natuurbeheer geeft het BIN (19) en vooral het Registratiesysteem Programma Beheer (02) van de Dienst Regelingen informatie. Voor een beeld van de ammoniakemissie is de M-lucht (23) van belang. Speciaal voor het mestbeleid en de EU-Nitraatrichtlijn vindt al een afzonderlijke monitoring en beleidsevaluatie plaats (46). In de CBS Monitor Mineralen en Mestwetgeving worden jaarlijks talloze cijfers gegeven voor de evaluatie van het mestbeleid.

Indicatoren waarvoor momenteel nog weinig monitoringdata ter beschikking staan zijn: 'waardering landbouw door burger' en 'wandelpaden op agrarische bedrijven'. Deze laatste zou mogelijk in eerste aanleg ingevuld kunnen worden met de Top10vector (03).

Voor invulling van de beide indicatoren onder voedselkwaliteit zijn er wel bestaande systemen, maar deze zijn niet in de 47-lijst opgenomen.

Voor het beleidsthema Landbouw zou het aanbeveling verdienen om het aantal van 30 indicatoren te beperken tot een kleinere set van kernindicatoren die veelzeggend zijn voor de vitaliteit en duurzaamheid van de landbouw.

Tabel 4 Relaties tussen monitoringsystemen en beleidsopgaven AVP (X=relatief sterk, x=relatief zwak, niet ingevuld=geen of nauwelijks relatie)

Monitoringsystemen en beleidsopgaven										
Code	Afkorting	landbouw	landschap	milieu	natuur	recreatie	water	sociaal-culturele vitaliteit	sociaal-economische vitaliteit	reconstructie
01	BRP	X					x			X
02	R-DR PB	X	X		X					X
03	TOP10	x	X		X	x				X
04	CBS-Bodem	X			x	x				
05	LGN	x	X		X					
06	HGN		x		x					
07	CBS-Landbouw	X		X				x	X	X
08	GIAB	X		X				x		X
09	Synbiosys				X					
10	M-KLE		X				x			x
11	MFV-bos				x	x				
12	M-Bosvit				x					
13	M-Bosres				x					
14	M-OBN			x	x					
15	LMF-M&N			x	X		x			
16	M-NM				X					
17	M-SBB				X					
18	NMV			x	x		x			
19	BIN	X		x				x		s
20	Eko-monitor	X						x	X	
21	NEM				X					X
22	ML		X							x
23	M-lucht	X		X						X
24	MKGR	x	X	X	x	x				
25	BORIS				x	X			x	X
26	M-TenR					x		x	X	
27	M-ruimte	x	x		x	x		X	x	x
28	M-Telos	x		x	x	x				x
29	BLM								X	
30	DURP									
31	KICH		X							X
32	G-MNP		X	X	X		X			
33	G-CPB					x			X	
34	G-SCP					x		X	X	
35	M-GSB II							x	x	
36	M-GSB III					x		x	x	
37	M-SV					x				
38	M-SP/GSB							x		
39	M-Vijno	x	x				x			x
40	M-Nota Ruimte	x	X		x	x	x			x
41	M-water				x		X			X
42	M-SGB	X	X	X	X					X
43	M-POP	X	x	x	x	x			X	X
44	IPO-MWLN	X		X	X		X			X
45	M-Bel		x							
46	M-mest	X		X			x			X
47	Monibosa			X			X			

## **Landschap**

Bij de prestatie monitoring is het registratiesysteem van de Dienst Regelingen (02) van belang, omdat daarin inzicht wordt gegeven in aanleg en beheer van landschapselementen volgens de landschapspakketten van het Programma Beheer.

Het belangrijkste systeem voor effectenmonitoring van het landschap op het landelijke niveau is het Meetnet Landschap (22) met als achterliggende bron de TOP10-vector (03) en het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland (05). Daarbij moet bedacht worden dat landschap en landschappelijke kwaliteit opgesplitst worden naar verschillende aspecten: aardkundige aspecten, cultuurhistorische aspecten, visuele aspecten en speciaal de schaalkenmerken/openheid van het landschap, belevingsaspecten. In MKGR (24) en in het Natuurcompendium (32) zijn landelijke kaarten van deze aspecten te vinden. KICH (31) en M-Belvedere (45) zijn vooral van belang voor cultuurhistorische informatie. De conclusie is dat op landelijk niveau de beschikbare systemen al een redelijke invulling kunnen geven aan het criterium 'verlies van waarden en kernkwaliteiten'. Maar de bestaande systemen dekken niet goed alle kernkwaliteiten die volgens de Nota Ruimte onder de basiskwaliteit van het landschap worden genoemd. Deze kernkwaliteiten van het landschap hebben betrekking op (pagina 124 Nota Ruimte):

- Natuurlijke kwaliteit: bodem, water, reliëf, aardkunde, flora en fauna;
- Culturele kwaliteit: cultuurhistorie, culturele vernieuwing en architectonische vormgeving;
- Gebruikskwaliteit: (recreatieve) toegankelijkheid, bereikbaarheid en meervoudig ruimtegebruik, aanwezigheid toeristische-recreatieve voorzieningen;
- Belevingskwaliteit: ruimtelijke afwisseling, informatiewaarde, contrast met de stedelijke omgeving, groen karakter, rust, ruimte, stilte en donkerte.

Het verdient aanbeveling hierop aan te sluiten door de basiskwaliteiten verder te operationaliseren en met de vereiste data in te vullen.

Het Rijksbeleid voor landschap volgens de Nota Ruimte en Agenda Vitaal Platteland concentreert zich in de Nationale Landschappen. Er is dus niet alleen op het landelijk niveau maar ook op gebiedsniveau of regionaal niveau monitoring en evaluatie nodig. Het gebiedsniveau vraagt om gedetailleerdere informatie mede op basis van veldwaarnemingen. Belangrijke informatie kan ook hier worden gehaald uit het Meetnet Landschap (22) en de achterliggende informatiesystemen, methoden en databestanden. Belangrijk systeem om veranderingen in landschapselementen te kunnen traceren is de Monitor Kleine Landschapselementen. Deze is nog volop in ontwikkeling. Het doel is om de landsdekkende inventarisatie in eerste instantie te richten op de Nationale Landschappen. Dit zal een behoorlijke investering vergen.

De belangrijkste aanbevelingen voor monitoring en evaluatie van het beleidsthema Landschap zijn:

- Voer de monitoring en evaluatie uit voor twee schaalniveau's, het landelijk niveau en het regionale niveau van de Nationale Landschappen;
- Operationaliseer de kernkwaliteiten (volgens de basiskwaliteit) verder die in de Nota Ruimte worden onderscheiden;
- Baseer de monitoring en evaluatie in de Nationale Landschappen op concrete landschapsdata, die enerzijds een goed beeld geven van de landschapskwaliteiten van de onderscheiden landschapstypen, en anderzijds gevoelig zijn voor maatregelen die voor het landschap worden getroffen.
- Zet het monitoring- en evaluatiesysteem voor de Nationale Landschappen zo op dat uitspraken mogelijk zijn over effecten, effectiviteit en efficiëntie van het beleid. Dat betekent dat er ook voor landschap inzicht moet bestaan in de kosten en baten van het gevoerde beleid.

## **Milieu**

Binnen de Agenda Vitaal Platteland zijn drie groepen indicatoren te onderscheiden: 1) milieuecondities voor EHS/VHR/NB-wet, 2) verstoring of hinder door geluid, stank en licht, en 3) (water)bodemkwaliteit.

Wat de milieuecondities voor EHS/VHR/NB-wet betreft is er op landelijk niveau zeer veel informatie beschikbaar. Een overzicht van milieu-indicatoren en achterliggende bronnen geeft het Milieucompendium 2004 (G-MNP, 32). Over emissie naar lucht en luchtkwaliteit is veel materiaal te vinden in M-Lucht (23) en IPO-MWLN (44). Informatie over het milieuthema vermessing is vooral te vinden in de M-mest (46) en achterliggende CBS-gegevens, over verdroging in het NMV (18). Het is echter de vraag of deze landelijke informatie wel voldoende betrouwbaar is voor het regionale niveau van milieuecondities voor EHS/VHR/NB-wet. Daartoe dienen eerst de gebieden te worden begrensd waar milieuecondities de natuur beïnvloeden in de EHS/VHR/NB-wet (de beïnvloedingsgebieden). De verwachting is dat hiervoor meer regionale gegevens nodig zijn en een connectie moet worden gelegd tussen de beleidsmaatregelen – prestaties – milieuresultaten – effecten op de natuur. Van belang in dit verband is ook de modelmatige benadering volgens MING zoals dat beschreven is in M-GSB (42), en de meetnetten die relaties leggen tussen milieu en natuur, bijvoorbeeld M-OBN (14) en LMF-M&N (15). Al met al zal het nog een behoorlijke inspanning vergen om een goede monitoring en evaluatie uit te voeren voor de beïnvloedingsgebieden milieu – natuur in de EHS.

Wat de verstoring betreft gaat het om het aantal of percentage gehinderden, geluid, stank en licht. Modelmatig zijn er verschillende methoden om de geluid- en stankbelasting te berekenen. Maar de groep indicatoren vraagt eigenlijk om een enquête onder bevolkingsgroepen naar de ervaren hinder. Daarvoor zijn weinig systemen beschikbaar die periodiek metingen uitvoeren. Verwezen kan worden naar metingen van TNO en CBS. CBS voert het Permanente Onderzoek Leefsituatie (POLs) uit, waarin ondermeer wordt gevraagd naar de ervaren stank en lawaai. Dit is echter sterk gericht op de situatie in de woonomgeving van stedelijke gebieden, veel minder op de plattelandsgebieden. Het verdient aanbeveling om de POLs uit te breiden en geschikt te maken voor gebruik in plattelandsgebieden (zie ook G-SCP, 34). Voor lichthinder is de laatste tijd meer aandacht gekomen, maar dit heeft nog niet geleid tot een systematische monitoring.

De laatste groep milieu-indicatoren betreft de (water)bodemkwaliteit. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de indicator 'oppervlakte waar de (water)bodem volledig voldoet aan het gebruik van de (water)bodem', en 'de oppervlakte waar de (water)bodem volledig voldoet aan de kwaliteitseisen door sanering'. Voor de bodemsanering is een apart monitoring- en evaluatiesysteem beschikbaar Monibosa (47). Monibosa geeft informatie over het zgn. landsdekkend beeld van de bodemverontreiniging, van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie en van de inzet van instrumenten en middelen. Het is vooral een prestatie-monitoring.

Voor de relatie tussen (water)bodemkwaliteit en gebruikseisen moet de methodiek nog verder worden ontwikkeld. Daarvoor dienen de gebruikseisen te worden geformuleerd en moeten deze eisen ruimtelijk worden gelocaliseerd en geconfronteerd met de actuele (water)bodemkwaliteiten. In vroeger bodemgeschiktheidsonderzoek en in de landevaluatiemethoden is hier veel over te vinden, maar er is nog geen landelijk beeld beschikbaar van gebieden waar de (water)bodem wel/niet voldoet aan de gebruikseisen (actueel of potentieel). Daarbij komt dat volgens de Beleidsbrief Bodem bij de gebruikswaarde van de bodem een onderscheid wordt gemaakt tussen de economische, sociale en ecologische dimensie. Op korte termijn lijkt deze indicator moeilijk adequaat en landelijk in te vullen.

### ***Natuur (waaronder bos)***

Er zijn onder het beleidsthema natuur veel verbanden aangegeven. Belangrijk systeem voor de prestatie-monitoring is vooral O2, het registratiesysteem van de Dienst Regelingen over het Programma Beheer.

Binnen de effectindicatoren voor natuur in ME-AVP wordt een onderscheid gemaakt tussen het landelijke niveau en naar natuur in de EHS. Binnen het landelijke niveau is er een onderscheid in de indicator 'biodiversiteit in ecosystemen' en 'bijdrage natuur aan de kwaliteit van de leefomgeving', ofwel het welbevinden van mensen.

Op het landelijke niveau geven het CBS-Bestand Bodemgebruik (O4), LGN (O5) en HGN (O6) informatie over *het areaal* aan natuurgebieden. Deze informatie is echter gebrekkig in die zin dat een beperkt aantal typen natuurgebieden worden onderscheiden en voor bijvoorbeeld de oppervlakte heide, moeras, en natuurlijke graslanden zijn de data minder betrouwbaar. Betrouwbare actuele informatie van het areaal op het niveau van natuurtypen ontbreekt grotendeels. Informatie over *de natuurkwaliteit* vanuit de soorten en soortgroepen is vooral te vinden in Synbiosys (O9), de achterliggende meetnetten van het NEM (21), waaronder het Landelijk Meetnet Flora (15). Voor bos is met name het Meetnet Functievervulling Bos (11) van belang, ook als het gaat om bepaling van het areaal bos en bostypen, de hoeveelheid hout, en de rapportage over CO2 in het kader van het Kyoto-verdrag. De genoemde systemen geven overigens ook invulling aan de graadmeters en indicatoren volgens het Milieu- en Natuurplanbureau (G-MNP, 32). Veel natuurindicatoren zijn te vinden in het Natuurcompendium2003. Al met al kan met de bestaande gegevens en natuurmeetnetten een redelijk landelijk beeld worden verkregen van de ontwikkeling van de natuur in Nederland. Dit is veel minder of nagenoeg niet het geval als het gaat om de bijdrage van de natuur aan de kwaliteit van de leefomgeving. Hiervoor zijn geen geschikte databestanden voorhanden. Daarvoor is het nodig aan de hand van enquetes verschillende bevolkingsgroepen te bevragen over de betekenis die de natuur voor hen heeft (waarbij de definitie van natuur nog een moeilijke is).

Op het gebiedsniveau van de EHS is binnen de indicatoren een onderscheid gemaakt naar de ruimtelijke samenhang en de kwaliteit van natuurwaarden. Voor het bepalen van de ruimtelijke samenhang zijn verschillende methoden beschikbaar. Voor het bepalen van de kwaliteit in termen van doelsoorten zijn data uit Synbiosys (O9), natuurmeetnetten uit het NEM (21) van belang, met een mogelijke aanvulling en toetsing van gegevens van Staatsbosbeheer (17) en Natuurmonumenten (16). Het ontbreekt echter aan een goede natuurreferentie van de EHS op basis van vlakdekkende veldkennis van areaal natuur(doel)typen en doelsoorten. Het verdient aanbeveling om de inspanning en monitoring van de natuur met name te richten op de natuur in de EHS en op het leggen van expliciete relaties tussen maatregelen – prestaties – en natuureffecten.

### ***Recreatie***

Bij de prestatie-meting is het van belang een nulmeting te hebben van de omvang in het bijzonder van het grootschalig en regionaal groen om de stad, en van de landelijke routenetwerken voor wandelen, fietsen en varen. Het CBS-Bestand Bodemgebruik (O4) geeft informatie over de omvang van recreatiegebieden. Veel informatie over recreatie in fysieke zin is te vinden in BORIS (25). BORIS geeft ook kaartjes van de landelijke routenetwerken. Actualisering lijkt nodig door contact te zoeken met de monitoring van Groen in en om de Stad (GIOS) binnen het kader van het kader van het Grotestedenbeleid (36 en 37), en met de landelijke organisaties die zich bezighouden met de verschillende landelijke routenetwerken.

In het kader van het beleidsthema Recreatie van de Agenda Vitaal Platteland zijn de effectindicatoren vooral geformuleerd in termen van aantallen bezoekers, tevredenheid en bekendheid met recreatievoorzieningen. Hiervoor zijn geen systemen en datasets beschikbaar. Vrijwel alle ME-AVP recreatie-indicatoren vragen om tellingen en enquêtes voor de nulmeting en de effectmeting. Voor het uitvoeren van dergelijke metingen zijn verschillende mogelijkheden. Goossen en De Vries (2005) hebben dit nader uitgewerkt en komen ondermeer tot de volgende conclusies:

- Het blijkt dat er niet veel onderzoeken met betrekking tot de effectindicatoren zijn uitgevoerd. Er is geen datasysteem beschikbaar dat invulling kan geven aan de indicatoren.
- De effectindicatoren zijn meestal niet specifiek geformuleerd. Er zijn bijvoorbeeld geen voorstellen omtrent streefwaarden in het AVP geformuleerd. Dat betekent dat ook na een meting van de effectindicatoren nog onduidelijk is wanneer er sprake is van een voldoende effect van de beleidsprestatie.
- Een kostenbepaling is nog zeer moeilijk te geven omdat de effectindicatoren veel ruimte laten voor de invulling. De metingen zullen overwegend uitgevoerd moeten worden via tellingen en enquêtes. De totale kosten worden voorlopig geschat tussen de 300.000 en 700.000 euro om voor alle effectindicatoren voor recreatie een nulmeting uit te voeren.

De volgende aanbevelingen worden hier gegeven:

- Werk de effectindicatoren beleidsmatig verder uit. Wellicht is het nodig om duidelijke keuzes te maken en de indicatoren te herformuleren.
- Ontwikkel voor de nulmeting en effectmeting een inhoudelijk haalbaar en betaalbaar voorstel of opties.

### **Water**

De waterindicatoren binnen de Agenda Vitaal Platteland hebben enerzijds te maken met de regionale watersystemen en verdrogingsbestrijding van EHS/VHR, en anderzijds ook met de hoofdsystemen in verband met het waarborgen van de veiligheid en ecologische kwaliteit.

Volgens de eerste analyse in bijlage 2 zijn er veel indicatoren op het gebied van waterkwantiteit en waterkwaliteit, die kunnen worden ingevuld via de watermeetnetten van Rijkswaterstaat en de Waterschappen. Centrale bron van informatie is de voortgangsrapportage van het waterbeleid (M-water, 41), met de achterliggende watermeetnetten. Informatie over emissies naar water en over waterkwaliteit is ook te vinden in het Milieucompendium2004 en Natuurcompendium2003 (G-MNP, 32) en op het provinciale niveau in de IPO-MWLN rapportages (44). De monitoring van verdroging is onderwerp van het Nationaal Meetnet Verdroging (18). Dit meetnet is echter nog onvoldoende operationeel.

De indicatoren 'gevoel van veiligheid' en 'ruimtelijke kwaliteit rivierengebied, kustgebied en IJsselmeergebied' zijn betrekkelijk nieuw en nog onvoldoende geoperationaliseerd. Voor zover bekend bestaan hiervan nog geen data die gebruikt kunnen worden voor de nulmeting en effectmeting. Dat geldt mogelijk ook voor de indicator 'bodemdaling in veengebieden'.

Oppervlakkig gezien kan worden geconcludeerd dat binnen het waterbeleid al zeer veel informatie beschikbaar is. Beleidsrapportages water vragen naast de fysische, chemische en biologische informatie, ook om andere vormen van informatie. Deze andere vormen van informatie hebben vooral betrekking op 'geld, gevoel en beleidsprocessen'. Ovaa (2003) en Lighthart & Leenders (2003) hebben dit nader uitgewerkt.

Door het Milieu- en Natuurplanbureau is een analyse uitgevoerd van de informatievoorziening van de bestaande rapportages over het waterbeleid (MNP/RIVM, 2004). In bijlage 1 van dat

rapport is een overzicht te vinden van waterindicatoren en van de informatie (gewenst, beschikbaar, geschiktheid, actualiteit, bronhouders, kosten inwinning) per indicator.

Voor het beleidsthema Water binnen de Agenda Vitaal Platteland worden hier de volgende aanbevelingen geformuleerd:

- Het lijkt allereerst nodig nader te bepalen wat de reikwijdte is van het thema Water binnen de Agenda Vitaal Platteland. Eén van de mogelijkheden is om de monitoring en evaluatie specifiek te richten op de regionale watersystemen en niet op de hoofdsystemen.
- Maar ook als het alleen om de regionale watersystemen gaat dan is het nodig om de monitoring en evaluatie te plaatsen binnen de Kaderrichtlijn Water. Deze moet KRW-proof zijn.
- Net zoals bij bodem en bodemkwaliteit lijkt het nodig de waterkwantiteit en waterkwaliteit meer af te stemmen op de gebruiksfuncties, bijvoorbeeld ten aanzien van natuur, landbouw, drinkwaterwinning.
- Op basis van de gegeven kritiek op indicatoren en informatievoorziening bij het bestaande waterbeleid, lijkt het nodig na te gaan in hoeverre dit leidt tot een aanvulling of bijstelling van de indicatoren en aanvullende informatievoorziening.

### ***Sociaal-culturele vitaliteit***

Voor de sociaal-culturele vitaliteit zijn voorlopige indicatoren geformuleerd. Bij een eerste analyse volgens bijlage 2 blijkt dat deze indicatoren slecht matchen met de indicatoren zoals het SCP die hanteert (G-MNP, 34). Invulling van de sociaal-culturele dimensie van het platteland en plattelandsbeleid zou meer moeten aansluiten op de indicatoren volgens het SCP met de daarachter liggende gegevens van vooral het CBS en mogelijk ook met de indicatoren die geformuleerd zijn binnen Telos (28) en het Grotestedenbeleid (35, 36, 38).

In opdracht van LNV voert het SCP momenteel een studie uit naar de sociaal-culturele stand van het platteland. Het verdient aanbeveling om deze studie af te wachten. De eerste resultaten daarvan zullen in 2006 beschikbaar komen.

### ***Sociaal-economische vitalisering***

In de studie van het LEI (Kuhlman en Venema, 2005) zijn onder sociaal-economische vitalisering verschillende beleidsopgaven/doelen genoemd: recreatie, lokaal verzorgende bedrijvigheid, arbeid en economie:

- De recreatie-indicatoren binnen dit thema lijken op eenvoudige manier ingevuld te kunnen worden via BORIS (25) en Monitoring Toerisme en Recreatie (26) met de daarachterliggende CBS gegevens, en bestanden van LISA.
- De lokaal verzorgende bedrijvigheid zou ingevuld kunnen worden via de bedrijfslocatiemonitor (BLM, 29) en gegevens van CBS en LISA.
- Indicatoren onder 'arbeid' hangen samen met de graadmeterstelsels van CPB en SCP (33 en 34) en de achterliggende CBS gegevens.
- Dat geldt ook voor de indicatoren onder 'economie'.

Geconcludeerd kan worden dat met de gepresenteerde sociaal-economische indicatoren er relatief gemakkelijk invulling kan worden gegeven. De data lijken voldoende beschikbaar te zijn. Een vraag is hier, evenals overigens ook voor de andere beleidsthema's, in welke ruimtelijke eenheid de gegevens bij voorkeur voor het plattelandsbeleid volgens de Agenda Vitaal Platteland dienen te worden verzameld en gepresenteerd. Gaat het om Nederland als geheel, het platteland daarbinnen, of zijn juist eenheden gewenst zoals de gemeenten, COROP-gebieden, Landbouwgebieden? Het antwoord hangt uiteraard samen met de vraag in hoeverre in het plattelandsbeleid ruimtelijk gedifferentieerd wordt. Het zou van belang kunnen zijn om de

beleidsinspanningen met name te richten op die gebieden waar sprake is van sociaal-economische achterstanden.

Het verdient in dit verband aanbeveling om na te gaan of met de gepresenteerde indicatoren er werkelijk een goed beeld wordt gegeven van de sociaal-economische stand van het platteland, en na te gaan welke ruimtelijke eenheid het meest gewenst en haalbaar is.

### ***Reconstructie zandgebieden***

Binnen dit thema wordt op het niveau van beleidsopgave/doel een onderscheid gemaakt tussen 'een goede ruimtelijke structuur' en 'doelen vanuit andere beleidsthema's'.

Bij een goede ruimtelijke structuur gaat het om gerealiseerde plannen, gerealiseerde doelstellingen, en gerealiseerde ruimtelijke structuur. Dit zijn in feite prestatie-indicatoren. De dataverzameling hiervoor moet door de provincies gebeuren. Deze prestatie-indicatoren vragen wel om een nadere uitwerking van wat wordt verstaan onder 'een goede ruimtelijke structuur'. Ook is het nodig de plannen en doelen daarvoor te preciseren.

Als het gaat om 'doelen vanuit andere beleidsthema's' dan kan verwezen worden naar de andere thema's. Veel informatiesystemen over landbouw, landschap, milieu, natuur, recreatie, water kunnen ook benut worden voor de reconstructiegebieden. Speciaal van belang is echter de Monitor Sturingsmodel gebiedsgericht beleid (M-SGB, 42) in combinatie met het EU-plattelandsbeleid (M-POP, 43). Een belangrijke vraag hierbij is of de vaak landelijke informatie in de verschillende informatiesystemen adequaat is voor toepassing van de monitoring en beleidsevaluatie op het gebiedsniveau. Op het niveau van de reconstructiegebieden is eigenlijk gedetailleerdere informatie nodig. Wellicht is ook andere informatie nodig. Daarbij kan gedacht worden om op gebiedsniveau het accent meer te verleggen naar de beleving en ervaring van de lokale bevolking over de kwaliteiten en problemen in het gebied, en meningen over de (overheids)maatregelen die in de reconstructiegebieden worden getroffen.



## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Conclusies

De 47 beschreven systemen lijken het veld van monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland redelijk goed te dekken. Toch zijn er ook leemten. Voor de monitoring en evaluatie van geluid/geluidbeleid en van stank/stankbeleid zijn geen systemen beschreven. In het milieubeleid wordt hieraan wel degelijk periodiek 'gemeten'. Een onderscheid wordt daarbij gemaakt tussen 'objectieve metingen' gecombineerd met modelberekeningen, en 'subjectieve metingen' naar de ervaren hinder door bevolkingsgroepen. Een andere leemte is dat er geen systemen zijn beschreven die de voedselkwaliteit en dierziekten monitoren. Hiervoor bestaan registratie- en informatiesystemen, waarmee een vinger aan de pols kan worden gehouden.

De 47 systemen weerspiegelen ook de waarneming, dat de indicatoren volgens AVP overwegend ruimtelijk/ecologisch van karakter zijn. De planet-kant wordt benadrukt. Sociaal-economische en sociaal-culturele doelen en indicatoren zijn veel geringer in aantal en minder uitgewerkt.

De eerste match tussen vraag en aanbod van indicatoren laat zien dat vele ME-AVP-indicatoren niet zomaar één op één ingevuld kunnen worden via indicatoren en datasets van bestaande systemen. Er zijn dan verschillende mogelijkheden. Enerzijds zou de AVP-indicator kunnen worden geherformuleerd, zodanig dat wel invulling kan plaatsvinden via de beschreven systemen. Anderzijds kan het leiden tot aanpassing, aanvulling van bestaande systemen, of om een specifieke bewerking van beschikbare data.

Bij de 'matching' tussen vraag en aanbod van indicatoren valt het volgende op:

- De beleidsthema's landbouw en sociaal-economische vitalisering kunnen relatief goed worden ingevuld met bestaande monitoringsystemen en databanken.
- De verwachting bestaat dat ook het beleidsthema sociaal-culturele vitaliteit goed kan worden ingevuld via de methoden, indicatoren en databanken die het Sociaal-Cultureel Planbureau gebruikt. Echter dit vraagt wel om een herziening van de sociaal-culturele indicatoren die nu binnen de Agenda Vitaal Platteland zijn geformuleerd. Bovendien zal het naar verwachting moeite kosten om de datasets te verbijzonderen naar het platteland en verschillende plattelandsgebieden.
- De beleidsthema's landschap, milieu, natuur, water kunnen, als het gaat om landsdekkende monitoring en informatie, voor een belangrijk deel gebruik maken van bestaande systemen en meetnetten. Problematischer wordt het bij monitoring en evaluatie op het gebiedsniveau. Juist in de beleidsgebieden zullen de overheidsmaatregelen en budgetten worden geconcentreerd en zal moeten worden nagegaan wat de relaties zijn tussen input (maatregelen, geld) – output (prestaties en resultaten) – outcome (effecten).
- Het beleidsthema recreatie richt zich vooral op de verbetering en uitbreiding van grootschalig en regionaal groen om de stad, en van landelijke routenetwerken voor wandelen, fietsen en varen. De indicatoren zijn geformuleerd in termen van bezoekersaantallen, tevredenheid, gebruik, bekendheid en beleving. Dit vraagt om tellingen en enquêtes onder bevolkingsgroepen. Voor deze recreatie-indicatoren zijn momenteel geen monitoringsystemen beschikbaar. Dat geldt in het algemeen ook voor andere 'subjectieve' indicatoren zoals het gevoel van veiligheid, ervaren geluidshinder, ervaren stankhinder, beleving van natuur.

Eerder is gesteld dat bij monitoring, meten van variabelen en verzamelen van data inzicht moet bestaan in de inhoud (het wat), de ruimte (het waar), en de tijd (het wanneer). Als het gaat om 'de ruimte' (het waar) dan is een onderscheid nodig tussen monitoring voor geheel Nederland en monitoring voor provincies en gebieden. De gebieden-monitoring zou bij voorkeur moeten aansluiten op de gebieden zoals, EHS, VHR, NB-wet-gebieden, beïnvloedingsgebieden milieu – natuur, Nationale Landschappen, grootschalige en regionale groengebieden nabij de steden, landbouwontwikkelingsgebieden en reconstructiegebieden. Er is nog onvoldoende duidelijkheid wat op de verschillende schaalniveaus aan data gewenst is en welk niveau van detail deze data dienen te hebben. Het detailniveau van de gewenste data hangt mede af van het ruimtelijk schaalniveau en van de noodzaak bij beleidsevaluatie de effecten, effectiviteit en efficiëntie te bepalen.

Als het gaat om de tijd (het wanneer) dan is het nodig de monitoring en dataverzameling af te stemmen op de tijdstippen waarvoor prestatie-monitoring en effect-monitoring wordt uitgevoerd. Voor de *prestatie-monitoring* gaat het om vastlegging van de nulsituatie in 2006, de jaarlijkse voortgangsrapportage, de midterm-evaluatie (2009/2010), en de eindevaluatie na afloop van het Meerjarenprogramma 2 van AVP (2013/2014). Bij de *effect-monitoring* gaat het om een nulmeting voorafgaande aan het MJP2 (2006) en de eindevaluatie (2013/2014). De dataverzamelingen voor de verschillende bestaande monitoringsystemen hebben hun eigen planning en frequentie, en stemmen niet zonder meer overeen met de timing van de monitoring en evaluatie voor de Agenda Vitaal Platteland.

## 4.2 Aanbevelingen

Er zijn 95 effect-indicatoren onderscheiden (bijlage 2). Dit zijn er teveel. Er is nadere discussie nodig om het aantal te beperken en gespreid over de beleidsthema's te komen tot een evenwichtige set van indicatoren. Bovendien is een betere connectie nodig tussen beleidsdoelen en indicatoren. Het opstellen van het Meerjarenprogramma 2 AVP zou moeten leiden tot een betere connectie tussen beleidsdoelen en indicatoren, en tot een nadere keuze van te hanteren prestatie- en effectindicatoren.

Binnen het beleidsthema Landbouw zijn 30 indicatoren benoemd van de 95. Het verdient aanbeveling om het aantal van 30 indicatoren te beperken tot een kleinere set van effect-indicatoren die veelzeggend zijn voor de 'vitaliteit en duurzaamheid van de landbouw'.

De belangrijkste aanbevelingen voor monitoring en evaluatie van het beleidsthema Landschap zijn:

- Voer de monitoring en evaluatie uit voor twee schaalniveau's, het landelijk niveau en het regionale niveau van de Nationale Landschappen;
- Operationaliseer de kernkwaliteiten (volgens de basiskwaliteit) verder die in de Nota Ruimte worden onderscheiden;
- Baseer de monitoring en evaluatie in de Nationale Landschappen op concrete landschapsdata, die enerzijds een goed beeld geven van de landschapskwaliteiten van de onderscheiden landschapstypen, en anderzijds gevoelig zijn voor maatregelen die voor het landschap worden getroffen. Voer daartoe inventarisaties uit van de Nationale Landschappen volgens de Monitor Kleine Landschaps-elementen.
- Zet het monitoring- en evaluatiesysteem voor de Nationale Landschappen zo op dat uitspraken mogelijk zijn over effecten, effectiviteit en efficiëntie van het beleid. Dat betekent dat er ook voor landschap inzicht moet bestaan in de kosten en baten van het gevoerde beleid.

Voor het beleidsthema Milieu worden hier de volgende aanbevelingen geformuleerd:

- Voor de monitoring van de milieuocondities voor EHS/VHR/NB-wet is het nodig beïnvloedingsgebieden te begrenzen. Binnen deze gebieden zou de monitoring bij voorkeur moeten aansluiten op de Monitoring volgens het Sturingsmodel Gebiedsgericht Beleid (SGB) en op regionale en provinciale data.
- Voor het bepalen van de ervaren hinder van geluid, stank en licht verdient het aanbeveling om het Permanente Onderzoek Leefsituatie (POLS) van het CBS uit te breiden en geschikt te maken voor gebruik in plattelandsgebieden.
- De monitoring van de relatie tussen (water)bodemkwaliteit en gebruikseisen vergt naar verwachting veel inspanning zeker als het gaat om de economische, sociale en ecologische dimensie van gebruikswaarde. Het verdient aanbeveling om voor de monitoring van de AVP hier een keuze te maken tot één dimensie.

Voor het beleidsthema Natuur verdient het aanbeveling om de inspanning en monitoring van de natuur met name te richten op de natuur in de EHS en op het leggen van expliciete relaties tussen maatregelen – prestaties – resultaten – natuureffecten, gekoppeld ook aan de monitoring van de milieuocondities voor natuur in de EHS.

Voor het beleidsthema Recreatie is geconstateerd dat er geen systemen bestaan voor invulling van de geformuleerde indicatoren en dat de monitoring en evaluatie gebaseerd op de beleidsdoelen en geformuleerde indicatoren kostbaar is. De volgende aanbevelingen worden hier gegeven:

- Werk de beleidsdoelen en effectindicatoren verder uit. Het zal daarbij nodig zijn om duidelijke keuzes te maken en om de indicatoren te herformuleren.
- Ontwikkel voor de nulmeting en effectmeting een inhoudelijk haalbaar en betaalbaar voorstel of opties.

Voor het beleidsthema Water binnen de Agenda Vitaal Platteland worden hier de volgende aanbevelingen geformuleerd:

- Het lijkt allereerst nodig nader te bepalen wat de reikwijdte is van het thema Water binnen de Agenda Vitaal Platteland. Eén van de mogelijkheden is om de monitoring en evaluatie specifiek te richten op de regionale watersystemen en niet op de hoofdsystemen.
- Maar ook als het alleen om de regionale watersystemen gaat dan is het nodig om de monitoring en evaluatie te plaatsen binnen de Kaderrichtlijn Water. Deze moet KRW-proof zijn.
- Net zoals bij bodem en bodemkwaliteit lijkt het nodig de waterkwantiteit en waterkwaliteit meer af te stemmen op de gebruiksfuncties, bijvoorbeeld ten aanzien van natuur, landbouw, drinkwaterwinning.
- Op basis van de gegeven kritiek op indicatoren en informatievoorziening bij het bestaande waterbeleid, lijkt het nodig na te gaan in hoeverre dit leidt tot een aanvulling of bijstelling van de indicatoren en aanvullende informatievoorziening.

Voor het beleidsthema Sociaal-culturele vitaliteit verdient het aanbeveling de AVP-indicatoren te herformuleren zodanig dat ze beter invulbaar zijn via de methodieken, indicatoren en data van het Sociaal-Cultureel Planbureau. Het verdient aanbeveling de resultaten van het SCP af te wachten over de studie 'de sociaal-culturele stand van het platteland'.

Voor het beleidsthema Sociaal-economische vitalisering verdient het aanbeveling om consensus te verkrijgen met het beleid over de gepresenteerde indicatoren, en na te gaan welke ruimtelijke eenheid het meest gewenst en haalbaar is.

Voor het beleidsthema Reconstructie zou meer aangesloten kunnen worden op de activiteiten voor monitoring en evaluatie die nu al door de verschillende Reconstructiecommissies worden voorgesteld. Wat betreft methodiek, indicatoren en dataverzameling verdient het aanbeveling een betere afstemming en meer uniformering te bewerkstelligen tussen de verschillende reconstructiegebieden.

In voorliggend rapport zijn 47 systemen beschreven volgens de stand van zaken zo rond midden 2005. Het verdient aanbeveling om:

- De beschreven systemen op te slaan in een informatiesysteem en goed toegankelijk te maken via de website van het Milieu- en Natuurplanbureau;
- Een duidelijk beheer te voeren op het bestand van de 47 systemen door ze regelmatig (bijvoorbeeld jaarlijks) te up-daten en aan te vullen.

## Literatuur

- Bressers, J.Th.A. en A. Hoogerwerf (red.), 1995. *Beleidsevaluatie*. Samson H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan den Rijn.
- Brouwer, F.M., C.J.A.M. de Bont, H. Leneman en H.A.B. van der Meulen, 2004. *Duurzame landbouw in beeld*. LEI, Den Haag.
- Dessing, E.G.M. & S. Beers, 2005. *Naar een systeem voor Monitoring en Evaluatie van de Agenda Vitaal Platteland*. Interactieve beleidsconstructie en essentiële indicatoren voor monitoring en evaluatie. Directie Kennis, Ede.
- Dirkse, G.M., G.T.M. Grimberg, W. de Vries, 2004. *Betekenis van de bosmeetnetten voor de beleidscyclus van LNV*. Rapport EC-LNV nr. 2004/314, Ede.
- Goossen, C.M. en S. de Vries, 2005. *Beschrijving recreatie-indicatoren ME-AVP*. Werkdocument 5. WOT Natuur & Milieu, Wageningen.
- Kooistra, L., H. Dijkstra, E.G.M. Dessing, S. Beers, 2004. *Monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland*. Tussenrapportage over activiteiten 2004. Werkdocument 2004/14, Natuurplanbureau, Wageningen.
- Kuhlman, T. en G. Venema, 2005. *Indicatoren voor de Agenda Vitaal Platteland*. De onderdelen Landbouw en Economische Vitaliteit. LEI, Den Haag.
- Ligthart, S.S.H. en T.P. Leenders, 2003. *Monitoring van beleidsprocessen*. Deel 2. Specificatie van de informatiebehoefte bij de watertoets en diffuse bronnen vanuit verschillende visies op beleid. Alterra-rapport 780-2, Wageningen.
- Ministerie van LNV, 2001. *LNV-discussienota over duurzame ontwikkeling 'Meer dan de som der delen'*. Den Haag
- Ministerie van LNV, 2004. *Agenda voor een Vitaal Platteland*. Visie en Meerjarenprogramma Vitaal Platteland 2004. Den Haag.
- Ovaa, B.P.S.A., 2003. *Naar monitoring van Geld, Gevoel en Beleidsprocessen voor het waterbeheer*. Deel 1. Definitiestudie en verkenning van de informatiebehoefte. Alterra-rapport 780-1, Wageningen.
- Willemsen, J.P.M. en L. Kooistra, 2004. *Metadata-catalogue of European spatial datasets*. Alterra-rapport 1062, CGI-report 04-006, Wageningen.



# Bijlage 1 Factsheets van de 47 monitoringssystemen

## Inhoud

	<b>Blz.</b>
Basis Registratie Percelen LNV	41
Registratiesysteem DR Programma Beheer	44
Digitale Topografische Bestanden 1 : 10 000	49
CBS-Bestand Bodemgebruik	56
Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland	60
Historisch Grondgebruik Nederland	64
CBS Landbouwtelling	67
Geografische Informatie Agrarische Bedrijven	74
Kennissysteem SymBioSys/Landelijke Vegetatie Databank	78
Monitor Kleine Landschapselementen	80
Meetnet Functievervulling Bos Natuur Landschap	86
Meetnet Bosvitaliteit	92
Monitoring Bosreservaten	96
Monitoring Overlevingsplan Bos en Natuur	101
Landelijk Meetnet Flora – Milieu & Natuurkwaliteit	109
Monitor Natuurmonumenten	114
Monitor Staatsbosbeheer	119
Nationaal Meetnet Verdroging	123
Bedrijven-Informatienet en Agrimonitor	129
EKO-monitor Platform Biologica	139
Netwerk Ecologische Monitoring	143
Meetnet Landschap	147
Monitoring Lucht	159
Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte	168
Beleidsondersteunend Ruimtelijk Informatiesysteem	172
Monitoring Toerisme en Recreatie	178
Ruimtemonitor van het Ruimtelijk Planbureau	183
Monitoring TELOS	189
Bedrijfslocatiemonitor	194
Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen	201
Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie	214
Graadmeterstelsel van het Milieu- en Natuurplanbureau	219
Graadmeterstelsel volgens het Centraal Planbureau	225

	<b>Blz.</b>
Graadmeterstelsel volgens het Social Cultureel Planbureau	230
Monitor Grotestedenbeleid II	237
Monitor Grotestedenbeleid III	242
Monitoring Stedelijke Vernieuwing	247
Monitor Sociale Pijler GroteStedenBeleid	255
Monitor Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening/Nota Ruimte	261
Monitor en evaluatie Nota Ruimte	267
Beleidsmonitor water	271
Monitor Sturingsmodel gebiedsgericht beleid	277
Monitoring Plattelandsontwikkelingsprogramma	284
Interprovinciale monitoringrapportage milieu, water, landbouw en natuur	296
Monitoring Belvedere	301
Monitoring en evaluatie mestbeleid	308
Monitoring Bodemsanering	317



Basis Registratie Percelen LNV		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>01</b>
2	Verkorte titel/afkorting	BRP-LNV
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Door het Kabinet zijn voor Nederland momenteel zes authentieke basisregistraties in een samenhangend stelsel ondergebracht (<a href="http://www.stroomlijningbasisgegevens.nl">www.stroomlijningbasisgegevens.nl</a>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gemeentelijke Basis Administratie voor Persoonsgegevens (GBA)</li> <li>2. Basis Bedrijven Register (BBR)</li> <li>3. Basis Gebouwen Register (BGR)</li> <li>4. Basisregistratie Kadaster</li> <li>5. Bestand Geografie (geografisch kernbestand TOP10vector)</li> <li>6. Basis Registratie Adressen (BRA)</li> </ol> <p>Inmiddels zijn drie nieuwe basisregistraties aangewezen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De kentekenregistratie van RDW</li> <li>• De polisadministratie door UWV</li> <li>• De inkomens- en vermogensregistratie bij de Belastingdienst</li> </ul> <p>Verder wordt van nog eens drie registraties nader onderzocht of zij ook basisregistratie kunnen worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De registratie van niet-ingezetenen</li> <li>• De Grootchalige Basiskaart Nederland (GBKN)</li> <li>• Data &amp; informatie Nederlandse ondergrond (DINO).</li> </ul> <p>Binnen het kader van monitoring en evaluatie Agenda Vitaal Platteland zijn ruimtelijk gezien vooral van belang: de Basisregistratie Kadaster, het Bestand Geografie, en de Grootchalige Basiskaart Nederland. Het Bestand Geografie (de TOP10vector) wordt beschreven in factsheet 03.</p> <p>Het Ministerie van LNV kent drie basisregistraties: percelen (grondgebruik), dieren en relaties. De Basisregistratie Percelen (BRP) is het LNV-registratiesysteem waarin gegevens over het feitelijk grondgebruik en gewassen worden vastgelegd. In het Identificatie&amp;Registratiesysteem (I&amp;R) zijn gegevens opgeslagen over dieren in Nederland, die in het kader van de veeteelt worden gehouden. Naast de Basisregistraties Percelen en Dieren houdt LNV ook een centrale registratie van haar relaties bij. Dit systeem, REBUS genaamd, is te beschouwen als de overkoepelende registratie van alle registratiesystemen die er op dit moment binnen LNV bestaan. Deze LNV-basisregistraties horen (nog) niet tot bovenstaande lijstje en status van authentieke basisregistraties.</p> <p>Voorliggende factsheet beperkt zich tot de BRP van LNV. De Basisregistratie Percelen (BRP-LNV) is een landelijke registratie van perceelsgegevens van zowel landbouwgronden als natuurterreinen. De BRP ondersteunt diverse wet- en regelgeving.</p> <p>De BRP-LNV wordt uitgevoerd door de Dienst Regelingen (DR) in Assen. DR ontwikkelt en beheert de basisregistratie percelen, een informatiesysteem waarin gegevens van alle ca. 800.000 percelen landbouwgrond en natuurterreinen in Nederland worden opgeslagen. De BRP gaat in 2006 als ondersteuning voor het nieuwe mestbeleid dienen. Daarnaast ondersteunt de BRP de controles op Europese subsidieregelingen.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>De BRP werd vanaf 2001 ontwikkeld en beheerd door de Dienst Basisregistraties (DBR). DBR is in 2004 opgegaan in een nieuwe Dienst. Samen met Bureau Heffingen, Laser en het LNV-Loket vormt zij de Dienst Regelingen. Dienst Regelingen is ingedeeld volgens het procesmodel Inwinnen – Registreren – Beoordelen – Beschikken – Effectueren. De eerste 2 processtappen vormen de Front Office waartoe ook het oude DBR behoort. Er wordt nu gesproken over Front Office (FO) Registreren. Binnen Dienst Regelingen lag de wens om één grondgebruikersregistratie op te zetten die de overige registratiesystemen zou vervangen. In 2004 is de uitspraak gedaan dat de BRP deze rol zou gaan vervullen.</p>
5	(Meet)doel	<p>Met Basisregistratie Percelen wil Dienst Regelingen een actueel bestand realiseren, met gegevens van alle percelen landbouwgrond en natuurterrein die bedrijven feitelijk in gebruik hebben. De gegevens uit Basisregistratie Percelen worden gebruikt voor verschillende regelingen en door diverse partijen, met de bedoeling om de administratieve lastendruk voor de agrarische sector te verminderen. Met Basisregistratie Percelen kan Nederland bovendien voldoen aan de eisen van de Europese Unie voor perceelsregistratie.</p>
6	Doelgroepen	<p>De BRP is oorspronkelijk in het leven geroepen om het mestbeleid te ondersteunen. De BRP was dan ook vooral gericht op het ter beschikking stellen van gegevens aan Bureau Heffingen.</p>

		Nu Front Office Registreren de rol van gegevensmakelaar binnen Dienst Regelingen vervult moet de BRP voldoen aan het speelveld van regelingen die DR uitvoert. De "doelgroepen" van 2005 zijn vooral het Nieuwe Mestbeleid en de plannen van Fischler (nieuw Gemeenschappelijk Landbouwbeleid). Daarnaast zijn ook bijvoorbeeld de Algemene Inspectiedienst, Waterschappen, LNV-Directie Landbouw afnemers van BRP.
7	Graadmeters en indicatoren	De BRP bevat per gewasperceel de volgende attributen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruiker</li> <li>• Gebruikstitel</li> <li>• Gewas</li> <li>• Grootte</li> <li>• Geometrie</li> <li>• Geldigheid.</li> </ul> Deze gegevens zijn afkomstig uit opgaven van de grondgebruikers.  Daarnaast bevat de BRP informatie uit bestaande bronnen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kadastragegevens</li> <li>• topografische kaart van Nederland</li> <li>• luchtfoto's</li> <li>• bodem- en grondwatertrappenkaart.</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De gegevens worden door FO Registreren gecontroleerd en opgeslagen in digitale databestanden. Alterra is behulpzaam bij het maken van de bedrijfskaarten.
9	Output van het systeem	Het systeem geeft per bedrijf en per gewasperceel informatie over oppervlakten van het feitelijk gebruik, gedifferentieerd naar gewassen.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Input is de nulmeting die in 2001 en 2002 is uitgevoerd op basis van de ingevulde standaardformulieren en bedrijvenkaarten. Dit is ieder jaar geactualiseerd door middel van de Gecombineerde Data-inwinning waarin boeren die een subsidie-aanvraag doen, hun grondgebruik opgeven. Daarnaast worden gedurende het jaar alle wijzigingen in grondgebruik gemeld met een wijzigingsformulier. Er wordt voor de toekomst gekeken naar nieuwe inwinvarianten, waarbij "eenmalig inwinnen, meervoudig gebruiken" voorop staat.  De gegevens worden opgeslagen in het zgn. Perceelsregister. Het perceelsregister is gemodelleerd rond de feittabel "perceel". De eigenschappen van de percelen zijn uitgenormaliseerd naar zgn. dimensies. Deze manier is gekozen om met analyse-tools (bijv. Oracle Discoverer) makkelijk en op een flexibele manier overzichten te genereren
11	Manier van meten	Het gaat om de opgave van de tot het bedrijf behorende oppervlakte grond, die in feitelijk gebruik is. Bij berekening van deze oppervlakte van de grond moet worden uitgegaan van de gemeten maat. Dat is de netto betaalde oppervlakte van een perceel. Bedrijfsgebouwen, water, erf, wegen, kavelpaden en teeltvrije zones mogen hierbij niet meegerekend worden. Ook akkerranden die niet beteeld worden, tellen niet mee voor de gemeten maat. Bij braakland moet worden uitgegaan van het gedeelte van het gewasperceel dat daadwerkelijk braak wordt gelegd. De oppervlakte moet worden berekend in hectares, met twee cijfers achter de komma.
12	Ruimtelijke dekking	Met ingang van 2005 geldt dat alle landbouwbedrijven in Nederland die steun aanvragen in het kader van oppervlaktegebonden steunregelingen één verzamelaanvraag per jaar indienen. Daarnaast geldt ook voor een aantal niet-oppervlaktegebonden steunregelingen (melkpremie, slachtpremie) een verzamelaanvraag als verplichting. In deze verzamelaanvraag geeft het bedrijf alle grond die het in gebruik heeft op.
13	Meetfrequentie	Een jaarlijkse inwinning voor bedrijven die in aanmerking willen komen voor de Regeling GLB inkomenssteun (hiervoor beschreven steunregelingen). Daarnaast (vooralsnog) de verplichting om wijzigingen in grondgebruik te melden middels een wijzigingsformulier.
14	Dataverzameling	Via de jaarlijkse Gecombineerde Data-inwinning. In deze opgave doen landbouwbedrijven opgave voor de landbouw telling (CBS), een aanvraag voor steunregelingen en opgave van hun grondgebruik. De Inwinning wordt verzorgd door Dienst Regelingen, Front Office Inwinnen.
15	Beschikbaarheid	De gegevens worden vooral door de backoffices van Dienst Regelingen gebruikt (processtappen Beoordelen, Beschikken en Effectueren).  Gegevens van de individuele grondgebruikers zijn niet vrij beschikbaar. Het gebruik van de gegevens uit de BRP is vastgelegd in een privacyreglement. Hierin is vastgelegd dat bepaalde LNV-diensten de opgeslagen persoonsgegevens kunnen gebruiken voor de uitvoering en handhaving van de aan hen opgedragen taken. Het gebruik van BRP zal uitgebreid worden voor andere LNV-regelingen en -diensten.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delden, F. van &amp; W. Hermsen, 2003. Beschrijving Perceelsregister. Documentatie Inhoud v1.06. Ministerie van LNV, Assen.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienst Basisregistraties, 2003. De kleine GIS-Atlas. GIS-producten opgeleverd door de Dienst Basisregistraties tot oktober 2003. Assen.</li> <li>• Ministerie van LNV, 2003. Informatiemap over LNV Basisregistraties: percelen, dieren en relaties. Den Haag</li> </ul> <p>Website:  <a href="http://www.stroomlijningbasisgegevens.nl">www.stroomlijningbasisgegevens.nl</a>  <a href="http://www.minlnv.nl/loket">www.minlnv.nl/loket</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>Kwaliteit heeft vooral te maken met de eenduidige invulling van de inwinnings- en wijzigingsformulieren en van de bedrijfskaart. Daartoe zijn de verschillende begrippen zoals gewasperceel, feitelijk gebruik, gemeten maat gedefinieerd, en zijn instructies gegeven voor de invulling van de formulieren. Voor nadere informatie is op werkdagen van 8.30-16.30 uur een gratis telefoonnummer beschikbaar (het LNV-loket: 0800 - 223 33 22).</p> <p>Dienst Regelingen beoordeelt de ingestuurde formulieren en bedrijfskaarten op onder andere de volgende aspecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de volledigheid van de gegevens;</li> <li>• overeenstemming tussen kaart en formulier;</li> <li>• dubbelclaims: is één gewasperceel of een deel daarvan opgegeven door meerdere ondernemers?</li> <li>• overclaims: controle op de oppervlakte van een topografisch perceel: is de totale geclaimde oppervlakte van het topografische perceel groter dan aangegeven op de kaart;</li> <li>• controle op het opgegeven gewas.</li> </ul>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Tineke Roorda (accountmanager), Dienst Regelingen, Registreren
20	Telefoonnummer	06-48132393
21	E-mail	t.s.roorda@minlnv.nl
22	Adres	Bezoekadres: Schepersmaat 4, 9405 TA Assen
Beheer		
23	Beheerder	Zie onder contactpersoon.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 21 juli 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 7 april 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

## Registratiesysteem DR Programma Beheer

Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>02</b>
2	Verkorte titel/afkorting	R-DR PB
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Dienst Regelingen vestiging Roermond (DR) – een uitvoeringsdienst van het Ministerie van LNV - voert de Subsidieregeling natuurbeheer 2000 (SN) en de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN) uit. DR behandelt de aanvraag, geeft een subsidiebeschikking af en verzorgt de betaling van de subsidie. De Dienst Landelijk Gebied (DLG) adviseert DR hierbij en controleert met de Algemene Inspectie Dienst (AID) verschillende aspecten gedurende de looptijd van de aanvraag. SN en SAN zijn regelingen binnen het Programma Beheer. Informatie over de regelingen is te verkrijgen via het LNV loket (0800-2233322) of via internet (<a href="http://www.minlnv.nl/loket">www.minlnv.nl/loket</a>).</p> <p>Het registratie- of informatiesysteem PBD2SHAPE_export_datum is behulpzaam bij de uitvoering van de subsidieregelingen door DR. Het geeft een GIS-presentatie van die objecten (percelen en/of elementen) waarvoor een subsidie volgens SN en SAN is aangevraagd of verleend. Het systeem registreert per aanvrager voor welke beheers-, landschapspakketten subsidies zijn aangevraagd of verleend, en welke subsidies worden of zijn uitgekeerd. Het systeem kan worden gezien als een hulpmiddel bij de prestatie monitoring van het natuurbeheer en natuurbeleid. Door DR worden geen effectenmonitoring en effectenevaluatie uitgevoerd. Het registratiesysteem wordt in het vervolg ook wel aangeduid met het systeem DR PB.</p> <p>Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op een concept van het Achtergronddocument GIS-bestanden SAN-SN: PBD2SHAPE ACTUEEL (Daamen, ed., 2004) en de subsidieregelingen SN en SAN (DR, 2004).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>De SN en SAN zijn in 2000 van kracht geworden. Zij vervangen vroegere regelingen zoals de Regeling stimulering bosuitbreiding op landbouwgronden-SBL, de Regeling functiebeloning bossen en natuurterreinen-FBB, de Regeling subsidies particuliere terreinbeherende organisatie-TBO, de Regeling beheersovereenkomsten RBON en voorlopers daarvan.</p> <p>Begin 2003 heeft er een evaluatie plaatsgevonden van de regelingen. Dit heeft geleid tot wijzigingen, gepubliceerd in de Staatscourant. De belangrijkste wijzigingen zijn opgenomen in recente versies van de SN en SAN. Bij de SAN hebben ondertussen ruim 20 wijzigingen van de regeling plaatsgevonden en bij de SN 15.</p>
5	(Meet)doel	<p>Doelen van de SN zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het beschermen en uitbreiden van het areaal bos en natuurterreinen;</li> <li>• Het versterken van de landschapskwaliteit binnen en buiten de Ecologische Hoofdstructuur;</li> <li>• Het uitbouwen van de recreatiefunctie van terreinen;</li> <li>• Het subsidiëren van de inrichting voor bos- en natuurterreinen;</li> <li>• Het compenseren van de waardedaling die plaatsvindt bij omzetting van landbouwgrond naar natuur, en</li> <li>• Het stimuleren van de deelname van particuliere beheerders aan het beheer.</li> </ul> <p>SN2000 kent vijf subsidievormen:  1 beheerssubsidie (basispakketten en pluspakketten)  2 recreatiesubsidie  3 landschapssubsidie  4 inrichtingssubsidie  5 subsidie functieverandering</p> <p>De SAN is ontwikkeld om bij het instandhouden en ontwikkelen van de natuur de agrarische ondernemers actief te betrekken. Doelen van SAN zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het ontwikkelen en/of instandhouden van de planten en diersoorten die binnen een beheerseheid voorkomen;</li> <li>• Het instandhouden van landschapselementen;</li> <li>• Het inrichten van het terrein opdat het landschaps- of beheerspakket instand gehouden/ontwikkeld kan worden.</li> </ul>

		<p>De SAN-pakketten zijn ondergebracht in drie subsidievormen:  1 beheerssubsidie  2 landschapssubsidie  3 inrichtingssubsidie</p> <p>Het registratiesysteem DR PB fungeert als hulpmiddel bij de uitvoering van de regeling SN en SAN. Het geeft informatie over activiteiten (aangevraagd, in uitvoering, uitgevoerd) en subsidies (aangevraagd en besteed). Deze informatie dient primair het doel om de besteding van overheidsgeldmiddelen te verantwoorden. De informatie wordt door het Ministerie van LNV gebruikt binnen het natuurbeleid, in het kader van de VBTB en van de POP. Het geeft de provincies informatie over de voortgang van het natuurbeleid volgens SN en SAN zoals dat is neergelegd in de provinciale gebiedsplannen.</p>
6	Doelgroepen	<p>Doelgroepen voor SN zijn beheerders of een groep van beheerders van een natuurterrein. Hieronder vallen ook terreinbeherende organisaties, gemeenten en samenwerkingsverbanden. Doelgroepen voor SAN zijn beheerders of een groep beheerders van landbouwgronden. Subsidie via SAN kan alleen op landbouwgronden worden verleend. Uitgesloten van SAN-subsidie zijn Staatsbosbeheer, particulier terreinbeherende organisaties, publiek rechtelijke lichamen, landinrichtingscommissies.</p> <p>Belangrijkste doelgroep van het registratiesysteem DR PB is het Ministerie van LNV voor verantwoording van de bestede geldmiddelen aan de Tweede Kamer (VBTB) en aan de EU (POP). Doelgroepen zijn voorts de provincies en het provinciale beleid gericht op uitvoering van het natuurbeleid volgens SN en SAN.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het registratiesysteem DR PB kent de volgende attributen (Daamen, ed., 2004):</p> <p><i>Attributen (vooral de attributen van AKB)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intern id nr binnen de kaartlaag (het bestand kent 7 kaartlagen)</li> <li>• Relatienummer (=BRS-nummer=BedrijfsRegistratieSysteem nummer)</li> <li>• Aanvraagnummer</li> <li>• Hoofdaanvraagnummer</li> <li>• Aanvraag beschikkingsnummer</li> <li>• Status code</li> <li>• Beheerseheidnummer</li> <li>• Elementnummer</li> <li>• Pakketcode SAN natuurlandschappen <ul style="list-style-type: none"> <li>01 ontwikkeling kruidenrijk grasland</li> <li>02 instandhouding kruidenrijk grasland</li> <li>03 bont hooiland</li> <li>04 bonte hooiweide</li> <li>05 kruidenrijk weiland</li> <li>06 bont weiland</li> <li>07 bonte weiderand</li> <li>08 bonte hooirand</li> <li>09 kruidenrijke zomen</li> <li>10 landschappelijk waardevol grasland</li> <li>11,12,13,14 weidevogelgrasland met een rustperiode</li> <li>15 vluchtheuvel voor weidevogels</li> <li>16,17 plas-dras voor broedende vogels</li> <li>18 algemeen weidevogelgebied</li> <li>19 belangrijk algemeen weidevogelgebied</li> <li>20 soortenrijk vogelgebied kritische soorten</li> <li>21 zeer soortenrijk vogelgebied kritische soorten</li> <li>22,23,24,25 faunarand</li> <li>26 roulerend graandael</li> <li>27 chemie- en kunstmestvrij</li> <li>28 akkerfauna</li> <li>29 akkerflora vollevelds</li> <li>30 akkerflora randen</li> <li>31 snelgroeiend loofbos</li> <li>32 snelgroeiend naaldbos</li> <li>33 landbouw met natuurlijke handicaps</li> <li>34 hamsterpakket</li> </ul> </li> <li>• Pakketcode SAN en SN landschapspakketten <ul style="list-style-type: none"> <li>50 houtwal</li> <li>51 houtkade en landscheiding</li> <li>52 landweer</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>53 singel</li> <li>54 elzensingel</li> <li>55 geriefhoutbosje</li> <li>56 knip- en scheerheg</li> <li>57 struweelhaag</li> <li>58 knotbomen</li> <li>59 grubbe en holle weg</li> <li>60 hoogstamboomgaard</li> <li>61 eendenkooi</li> <li>62 poel</li> <li>63 rietzoom en klein rietperceel</li> <li>64 raster</li> <li>65 houtkade, houtwal, haag en singel</li> <li>• Pakketcode SN natuurlijkpakketten <ul style="list-style-type: none"> <li>01 plas en ven</li> <li>02 moeras</li> <li>03 rietcultuur</li> <li>04 (half)natuurlijk grasland</li> <li>05 heide</li> <li>06 struweel</li> <li>07 hoogveen</li> <li>08 akker</li> <li>09 bos</li> <li>10 natuurlijke eenheid</li> <li>11 soortenrijke plas</li> <li>12 soortenrijk ven</li> <li>13 beek en duinrel</li> <li>14 trilveen</li> <li>15 overjarig rietland</li> <li>16 veenmosrietland en moersheide</li> <li>17 nat soortenrijk grasland</li> <li>18 droog soortenrijk grasland</li> <li>19 soortenrijk stuifzand</li> <li>20 soortenrijke heide</li> <li>21 natte heide</li> <li>22 levend hoogveen</li> <li>23 soortenrijk weidevogelgrasland</li> <li>24 zeer soortenrijk weidevogelgrasland</li> <li>25 winterweidegasten</li> <li>26 bos met verhoogde natuurwaarde (omvorming)</li> <li>27 bos met verhoogde natuurwaarde</li> <li>28 natuurbos</li> <li>29 hakhout en griend (80% zomereik+wintereik)</li> <li>30 middenbos</li> </ul> </li> <li>• Pakketcode recreatiepakket <ul style="list-style-type: none"> <li>4850 recreatiepakket (maar 4800 en 4900 staan ook nog vermeld; a.g.v. wijziging regelingstekst voortaan de voorwaarden van 4850)</li> </ul> </li> <li>• Hoeveelheid element (ha, m. of stuks)</li> <li>• GIS oppervlakte (ha)</li> <li>• GIS lengte (m)</li> <li>• Administratieve toets</li> <li>• Sanctie code</li> <li>• Sanctie einddatum</li> <li>• Verplichting startdatum</li> <li>• Verplichting einddatum</li> <li>• Regelingsnummer</li> <li>• AKB besluitdatum</li> <li>• Kopieerdatum</li> <li>• Beschikkingsdatum administratie</li> <li>• Beschikking_einddatum</li> <li>• Beschikking_verzenddatum</li> <li>• Element_id</li> <li>• Inhoudelijke toets</li> <li>• Openstelling recreatie nr</li> <li>• Openstelling_code</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inrichtingseenheid_nummer</li> <li>• Oppervlakte functieverandering</li> <li>• Geometrie_</li> <li>• Geometrie0</li> <li>• SE_SDO_ROW</li> </ul> <p>Voor een beschrijving van de attributen wordt verwezen naar Daamen (ed.)(2004).</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De procedure binnen DR onderscheidt de volgende stappen: aanvraag – beoordeling – besluit – betaling - mutaties. Bij de verwerking wordt een uitgebreid beoordingsformulier gebruikt.</p> <p>De gegevensverwerking wordt uitgevoerd en bewaakt in een drietal databases:  <i>RABBIT</i> – een database met administratieve gegevens van de aanvrager. Het proces van de relatie met de aanvrager) van de overeenkomst wordt in deze database vastgelegd en bewaakt.  <i>AKB - AanvraagKaartBehandelingssysteem</i>. Hierin worden de GIS gegevens van de in behandeling genomen aanvragen, per aanvraag, geregistreerd.  <i>PB-Oracle database</i>. De gegevens van AKB worden overgenomen in deze database. Het voorziet in een eenvoudig te raadplegen, landsdekkend beeld van de geografische gegevens van de aanvragen van het Programma Beheer.</p> <p>Tussen aanvraag en toekenning vindt een administratieve en inhoudelijke beoordeling plaats. De subsidieaanvragen worden inhoudelijk getoetst aan de provinciale gebiedsplannen. In deze plannen wordt aangegeven waar binnen de provincie SAN en SN van toepassing zijn en welke pakketten daarbinnen kunnen worden afgesloten. Om de subsidieaanvragen te kunnen toetsen aan de gebiedsplannen is GEBIS (GEBiedsplannen InformatieSysteem) ontwikkeld. De Dienst Landelijk Gebied is verantwoordelijk voor het opbouwen, beheren en aanleveren van dit landelijke systeem (Talsma e.a. 2004). In een ander bestand dat door DR wordt gemaakt, worden de quota van de gebieden bijgehouden. De aanvraag wordt tevens aan de quota getoetst.</p>
9	Output van het systeem	<p>De output bestaat in eerste instantie uit de hoeveelheid (in ha, m, of stuks) beheerspakketten per provincie en totaal Nederland. Dit wordt per pakket gegeven en gegroepeerd volgens de verschillende soorten subsidie:  Pakketgroep: toeslag ruige mest  Pakketgroep: beheerssubsidie (basispakket en pluspakket)  Pakketgroep: landschapssubsidie  Pakketgroep: recreatiesubsidie  Pakketgroep: inrichtingssubsidie  Pakketgroep: subsidie functieverandering</p> <p>Bij aanwezigheid van goede GIS-bestanden kunnen niet alleen de gegevens worden uitgedraaid voor de verschillende provincies, maar ook voor gebieden binnen en buiten de Ecologische Hoofdstructuur, of andere regio-indelingen.</p> <p>In het registratiesysteem is als attribuut het BRSnummer (BedrijfsRegistratieSysteem nummer) opgenomen. Het nummer wordt ook gebruikt bij de Landbouwtelling en de Dienst Basisregistratie Percelen. Hierdoor wordt een koppeling mogelijk tussen verschillende bestanden en daarmee output op een combinatie van landbouwgegevens.</p> <p>Koppeling van het registratiesysteem DR PB met het GIAB (zie factsheet 08) maakt het in beginsel mogelijk de resultaten voor verschillende gebieden/regio's te differentiëren.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Input in het systeem zijn in feite de gegevens die volgens het aanvraagformulier + kaartbijlage worden aangeleverd door de beheerder/aanvrager. Aanvraagformulieren zijn te vinden op het LNV-loket (<a href="http://www.minlnv.nl/loket">www.minlnv.nl/loket</a>).</p> <p>De provinciale gebiedsplannen zijn input voor GEBIS waaraan de aanvragen inhoudelijk worden getoetst.</p>
11	Manier van meten	<p>Een belangrijk onderdeel van de aanvraag voor subsidie is de topografische kaart met een schaal 1:5.000 of 1:10.000. Op deze kaart worden de te subsidiëren elementen ingetekend. De omvang van de elementen moet worden gemeten op basis van de gemeten waarde of de 'gemeten maat'. Dit hoeft niet overeen te komen met de kadastrale maat.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>Het is een landelijk systeem.</p>
13	Meetfrequentie	<p>De meetfrequentie is jaarlijks. DR levert jaarlijks de resultaten aan het Ministerie van LNV. Het Milieu- en Natuurplanbureau gebruikt de gegevens bij het opstellen van de jaarlijkse Natuurbalans en de vier-jaarlijkse Natuurverkenning.</p>

14	Dataverzameling	De dataverzameling vindt plaats door DR-Roermond en de beheerder/aanvrager volgens het aanvraagformulier (zie onder 10).
15	Beschikbaarheid	De gegevens zijn beperkt toegankelijk, vnl voor de Directies en Diensten van het Ministerie van LNV, voor provincies en Milieu- en Natuurplanbureau. Het gaat dan om geaggregeerde gegevens. Gegevens over de afzonderlijke subsidie-aanvrager worden niet verstrekt.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daamen, W.P. (editor), 2004. Achtergronddocument GIS-bestanden SAN-SN PBD2SHAPE ACTUEEL. DR, Roermond.</li> <li>• DR, 2005 . Subsidieregeling natuurbeheer 2000. Roermond.</li> <li>• DR, 2004. Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer. Roermond.</li> <li>• Talsma, H, C. Deuning e.a., 2004. GEBiedsplannen Informatie Systeem (GEBIS). Handleiding. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.minlnv.nl/loket">www.minlnv.nl/loket</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De nauwkeurigheid en betrouwbaarheid zijn sterk afhankelijk van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de gegevens die in het aanvraagformulier zijn opgegeven (de input);</li> <li>• De controle of beoordeling van de aanvraag. Binnen het registratiesysteem vinden verschillende beoordelingen/toetsen plaats. Het gaat om een administratieve toets en een inhoudelijke toets gebaseerd op de voorwaarden voor de subsidie-aanvraag. In de SN en SAN (DR, 2004) is aangegeven wie een aanvraag kan indienen en onder welke voorwaarden. Een beoordelingsformulier wordt gehanteerd voor het beoordelen of een aanvraag aan de voorwaarden voldoet en in aanmerking komt voor subsidie. De <i>beheerssubsidie SN</i> wordt niet getoetst aan een provinciaal gebiedsplan. Als het terrein voldoet aan de omschrijving in het beheerspakket, kan subsidie verleend worden. Voor de <i>landschapssubsidie SN</i> en SAN geldt dat het landschapselement in een begrensd gebied ligt, en subsidiëring is toegestaan door het gebiedsplan. Daarnaast is bij de SN ook landschapssubsidie mogelijk buiten de begrensde natuurgebieden in bos en natuurgebieden.</li> </ul>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	A.J.G.M. (Antoinette) Chanier en/of L.H.H. (Luc) Meijs (informatiemanager) DR Roermond
20	Telefoonnummer	0475 – 355444
21	E-mail	<a href="mailto:a.j.g.m.chanier@minlnv.nl">a.j.g.m.chanier@minlnv.nl</a> en/of <a href="mailto:l.h.h.meijs@minlnv.nl">l.h.h.meijs@minlnv.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Slachthuisstraat 71, Roermond Postadres: Postbus 965, 6040 AZ Roermond
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 16 november 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 25 mei 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu– Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen



Digitale Topografische Bestanden 1:10.000		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>03</b>
2	Verkorte titel/afkorting	TOP10
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Eén van de zes authentieke basisregistraties is het Bestand Geografie ofwel het geografisch kernbestand TOP10vector (zie ook factsheet 01 BRP). De TOP10vector is een digitaal topografisch bestand op een schaalniveau tussen 1:5.000 en 1:25.000. De TOP10vector vormt de basis voor analoge topografische kaarten 1:10.000, 1:25.000 en na generalisatie van kaarten 1:50.000 en 1:250.000. De TOP10vector is een product van de Topografische Dienst Nederland (TDN). TDN is begin 2004 ondergebracht als dienst bij het Kadaster en heet nu Topografische Dienst Kadaster (TDKadaster).</p> <p>De TOP10vector is het meest gedetailleerde bestand dat de TDKadaster vervaardigt. Het is een vectorbestand met een gesloten vlakkenstructuur, opgebouwd uit gecodeerde en onderling verbonden lijnelementen. Objecttypen en attributen zijn middels elementcodering opgeslagen. Alle TOP-bestanden hebben het RD-coördinatenstelsel als grondslag. De basisinformatie voor de TOP10vector komt uit luchtfoto's en terreinverkenningen.</p> <p>Er is een omschakeling bezig van de TOP10vector naar de TOP10NL volgens een objectenstructuur. Het nieuwe objectgerichte bestand en de Grootchalige Basiskaart Nederland (GBKN) worden op elkaar afgestemd. Voor nadere informatie over GBKN wordt verwezen naar de website <a href="http://www.gbkn.nl">www.gbkn.nl</a>.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de Productbeschrijving TOP10vector (Asperen en Haasbroek, 1998), update productbeschrijving versie 2000 (Middel, 2002) en informatie via de website <a href="http://www.kadaster.nl/topografischediens/">www.kadaster.nl/topografischediens/</a>. Het accent van de beschrijving ligt nog op de 'oude' vectorstructuur en minder op de nieuwe objectstructuur.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Het ligt in de bedoeling om de huidige structuur van de TOP10vector en de andere TOPvectorbestanden te vervangen door een objectgerichte structuur. In dat kader is de TDN in 2000 gestart met een project dat tot doel heeft een nieuw gegevensmodel voor de TOP10vector te ontwerpen. Het project is verdeeld in 4 onderzoeksfasen:</p> <p>Fase 1: het opstellen van de gebruikerswensen. Dit is uitgevoerd door het Centrum voor Geo-informatie (CGI) in Wageningen en heeft geresulteerd in het rapport 'Gebruikersspecificaties TOP10-21<sup>e</sup> eeuw'.</p> <p>Fase 2: ontwikkeling van het nieuwe gegevensmodel door het ITC (Knippers en Kraak, 2002) in samenwerking met het TDN.</p> <p>Fase 3: ontwikkeling van een prototype TOP10 product in XML door TU Delft. Dit wordt beschreven in het rapport 'The GML prototype of the new TOP10vector object model'.</p> <p>Fase 4: evaluatie van het gegevensmodel en het prototype TOP10 door het CGI in het rapport 'Evaluatie prototype TOP10-21<sup>e</sup> eeuw'.</p> <p>Momenteel wordt de inhoud van de TOP10vector geconverteerd naar objecten. De conversie zal twee jaar in beslag nemen. Begin 2006 zal de nieuwe TOP10NL naar verwachting gereed zijn (zie ook TOP10NL Nieuwsbrief en <a href="http://www.kadaster.nl/top10nl/">www.kadaster.nl/top10nl/</a>). Het gegevensmodel TOP10NL versie 2.3 is beschreven in Bakker e.a. (2005).</p>
5	(Meet)doel	Het doel is om volledige en nauwkeurige gegevens te verkrijgen over de topografie van Nederland. Hoofddoel was aanvankelijk het vervaardigen van de militaire stafkaart, maar de toepassingsmogelijkheden hebben zich zeer sterk verbreed naar gebruik voor de ruimtelijke ordening en het ruimtelijk beleid tot gebruik door gewone bevolkingsgroepen zoals recreanten.
6	Doelgroepen	Het digitale topografische bestand en kaarten worden veel gebruikt, allereerst door diverse professionele gebruikers van geografische gegevens. Belangrijke doelgroepen zijn de Ministeries, provincies en gemeenten. Ook de Planbureaus (Centraal Planbureau, Sociaal- en Cultureel Planbureau, Milieu- en Natuurplanbureau, Ruimtelijk Planbureau), onderzoeksinstituten, onderwijsinstellingen en adviesbureaus maken veelvuldig gebruik van de topografische bestanden en kaarten. Topografische kaarten en atlassen worden voorts door een brede doelgroep van bewoners en recreanten benut.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het data-model van de TOP10vector maakt onderscheid tussen drie soorten objecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografisch puntobject</li> <li>• Topografisch lijnobject; een dergelijk lijnobject heeft een minimum lengte van 50 cm.</li> <li>• Topografisch vlakobject: een vlak dat omsloten wordt door een aantal lijnobjecten. De minimumoppervlakte per GIS-unit is &lt;10 m<sup>2</sup>.</li> </ul>

		<p>Topografische objecten worden als elementen opgeslagen. Deze elementen worden altijd beschreven door een geometrisch type, coördinaten en hun betekenis (codering). Het coderingssysteem van alle TOPvector-producten is gebaseerd op een versleuteling van product, topografische categorie, topografisch object en code-type. Een TDN-code bestaat uit 5 cijfers:</p> <p>1<sup>e</sup> cijfer: het product (0= TOP10vector, 1= TOP50vector, 2= TOP250vector)</p> <p>2<sup>e</sup> cijfer: de topografische categorie. Er worden acht categorieën onderscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bebouwing</li> <li>2. hoofdwegen</li> <li>3. verbindingswegen en lokale wegen</li> <li>4. spoorwegen/luchtverkeer/leidingen</li> <li>5. vegetatie/bodemgebruik</li> <li>6. hydrografie</li> <li>7. reliëf</li> <li>8. grenzen/gebieden</li> </ol> <p>3<sup>e</sup> cijfer en 4<sup>e</sup> cijfer: specifieke topografische betekenis van object</p> <p>5<sup>e</sup> cijfer geeft het code-type (hoofd-of extra-code en bijcode).</p> <p>De TOP10vector (Middel, 2002) kent de volgende TDN-codes en objecten:</p> <p>01000 gebouw, huis  01010 bebouwd gebied/huizenblok  01020 groot gebouw  01030 hoogbouw  01040 muur  01070 warenhuizen/kassen  01080 opslagtank  01100 politiebureau  01110 postkantoor  01120 gemeentehuis  01210 hospitaal/ziekenhuis  01300 markant object  01310 jaknikker  01370 zuiveringsinstallatie  01410 paal  01420 vlampijp  01450 schietbaan  01460 seinmast  01500 windturbine  01510 windmolen  01530 watermolen  01540 windmolentje  01550 gemaal  01700 religieus gebouw  01750 kapel  01760 kruis  01770 hunebed  01780 gedenkteken/monument  01800 toren  01820 watertoren  01850 vuurtoren</p> <p>02003 autosnelweg  02010 autosnelweg in tunnel  02083 autoweg lokaal  02090 autoweg lokaal in tunnel  02103 autoweg rood  02110 autoweg rood in tunnel  02203 hoofdverbindingroute 8 met gescheiden rijbanen  02210 hoofdverbindingroute 8 met gescheiden rijbanen in tunnel  02303 hoofdverbindingroute &gt;7 meter  02310 hoofdverbindingroute &gt;7 meter in tunnel  02343 autoweg 8 rood  02350 autoweg 8 rood in tunnel  02403 hoofdverbindingroute &gt;4 meter  02410 hoofdverbindingroute &gt;4 meter in tunnel</p>
--	--	--

		02443	autoweg 8 lokaal
		02450	autoweg 8 lokaal in tunnel
		02503	hoofdverbindingroute >2 meter
		02510	hoofdverbindingroute >2 meter in tunnel
		02803	autoweg 8 oranje
		02810	autoweg 8 oranje in tunnel
		02873	lokale weg 8
		02880	lokale weg 8 in tunnel
		02903	autoweg oranje
		02910	autoweg oranje in tunnel
		03003	verbindingroute 8
		03010	verbindingroute 8 in tunnel
		03103	verbindingroute >7 meter
		03110	verbindingroute >7 meter in tunnel
		03143	lokale weg >7 meter
		03150	lokale weg >7 meter in tunnel
		03203	overig aanbevolen route >4 meter
		03210	overig aanbevolen route >4 meter in tunnel
		03243	lokale weg >4 meter
		03250	lokale weg >4 meter in tunnel
		03303	verbindingroute >2 meter
		03310	verbindingroute >2 meter in tunnel
		03343	lokale weg >2 meter
		03350	lokale weg >2 meter in tunnel
		03403	overige weg >2 meter
		03413	gedeeltelijk verharde weg
		03433	onverharde weg
		03440	overige weg >2 m in tunnel
		03450	overkluizing
		03463	passage
		03473	voetgangersgebied
		03520	voetpad
		03533	straat
		03603	rijwielpad
		03620	rijwielpad <2 m
		03640	pad
		03660	pontveer
		03670	voetveer
		03680	veerdienst
		03710	brug
		03730	pijlers van een brug
		03740	vonder
		03760	beweegbaar brugdeel
		03810	tankstation
		03830	parkeerterrein
		03850	wegafsluiting
		03860	kilometerpaal contour
		03870	wegwijzer
		03903	parkeerterrein
		04000	enkelspoor, SP1
		04010	enkelspoor in tunnel
		04020	enkelspoor in aanleg
		04030	enkelspoor in ontwerp
		04040	dubbelspoor, SP2
		04050	dubbelspoor in tunnel
		04060	dubbelspoor in aanleg
		04070	dubbelspoor in ontwerp
		04100	driespoor, SP3
		04110	driespoor in tunnel
		04120	driespoor in aanleg
		04130	driespoor in ontwerp
		04140	vierspoor, SP4
		04150	vierspoor in tunnel

		04160	vierspoor in aanleg
		04170	vierspoor in ontwerp
		04230	tramroute
		04250	smalspoor
		04260	metro bovengronds
		04270	metro in tunnel
		04280	metro in aanleg
		04300	station
		04330	metro/sneltramstation
		04350	laadperron
		04390	kilometerpaal spoorweg
		04400	kabelbaanmast
		04410	kabelbaan
		04730	zend-/ontvangstmast
		04800	hoogspanningsmast
		04810	hoogspanningsleiding
		05000	boom
		05023	loofbos
		05053	naaldbos
		05063	gemengd bos
		05073	griend
		05083	populierenopstand
		05110	heg
		05114	hegstip
		05120	bomenrij enkel
		05124	boom in rij
		05130	bomenrij dubbel
		05190	bomen op contour
		05203	bouwland
		05213	weiland
		05223	boomgaard
		05233	boomkwekerij
		05243	heide
		05253	zand
		05263	overig bodemgebruik
		05303	begraafplaats
		05313	fruitkwekerij
		05330	DURlijn/erflijn
		05390	lijn 0
		05400	lijn 1
		05410	lijn 1 in tunnel
		05420	lijn 1 in aanleg
		05430	lijn 1 in ontwerp
		05440	lijn 1 met Z-component
		05450	damlijn
		05460	hulplijn (eilandverbinder of vlakverkleiner)
		06000	greppel
		06010	enkele sloot <3 meter
		06020	sloot tussen 3 en 6 meter
		06103	zeeblauw/water
		06110	oeverlijn/landblauw
		06113	landblauw
		06200	hoogwaterlijn
		06210	laagwaterlijn
		06213	droogvallende gronden
		06220	dieptelijn
		06230	dieptepunt
		06293	steenglooing/krib
		06300	draslanden
		06310	riet
		06390	paalwerk/landaanwinning
		06513	aanlegsteiger
		06520	aanlegsteiger <2 meter

		<p>06574 dukdalf  06600 kilometerpaal water  06610 kilometerraipaal  06620 kilometerraibord  06630 peilschaal  06640 baak  06650 lichtopstand  06670 lichttoren  06660 peilmeetstation  06724 sluisdeur  06740 stuw  06764 duiker  06774 grondduiker  06794 dam  06810 stroompijl groot  06820 stroompijl klein  06830 eb en vloedpijl  06900 hoofdafwateringpatroon (HAP)</p> <p>07090 patterninglijn  07100 dijk &gt;2,5 meter  07104 patterningcel dijk &gt;2,5 m  07110 dijk 1-2,5 meter  07114 patterningcel dijk 1-2,5 m  07140 boezemkade  07150 wal/kade  07154 patterningcel wal/kade  07160 geluidswering  07220 hoogteverschil  07250 aardrand  07260 recht omhoog  07270 recht omlaag  07280 schuin omhoog  07290 schuin omlaag</p> <p>08190 hek  08194 patterningceel hek  08780 camping  08890 sportcomplex</p> <p>Per TDN-object wordt in TDN Objectencatalogus TOP10vector (Asperen en Haasbroek, 1998) gegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omschrijving</li> <li>• inwinningscriteria</li> <li>• afmetingen</li> <li>• relaties</li> <li>• kenmerken</li> <li>• NEN 3610</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>De luchtfoto's ondergaan een fotogrammetische bewerking. Hiervoor worden paspunten gebruikt. Met behulp van de paspunten uit de Rijksdriehoeksmeting en hoogte-informatie wordt het gescande fotobeeld omgerekend tot een meetkundig correct beeld. Dit zijn de orthofoto's. In de digitale orthofoto's worden zoveel mogelijk op kantoor de wijzigingen aangebracht en wordt de gewijzigde topografie gedigitaliseerd. Hierna volgt een terreinverkenning.</p> <p>Na terugkeer uit het terrein wordt op kantoor het verkende TOP10vector van de pencomputer op het werkstation geplaatst. Het bestand wordt aangesloten met omliggende bestanden en er wordt een controleproces uitgevoerd. Tijdens dit proces zijn verschillende inhoudelijke en softwarematige controlestappen ingebouwd om de kwaliteit van het eindproduct te kunnen garanderen.</p> <p>Met het voltooide basisbestand TOP10vector worden de topografische kaartseries 1:10.000 en 1:25.000 rechtstreeks vervaardigd. Voor de kaartschaal 1:50.000 wordt eerst nog een generalisatie toegepast. Het is een vereenvoudigde weergave van het Basisbestand.</p>
9	Output van het systeem	<p>De TDKadaster levert producten in de vorm van digitale bestanden, zoals vectorbestanden, rasterbestanden, namenbestanden en het obstakelbestand en analoge producten zoals kaarten en luchtfoto's. De digitale bestanden zijn de basis voor de topografische kaarten. De</p>

		<p>bekendste series topografische kaarten zijn de kaarten op schaal 1:10.000, 1:25.000, 1:50.000 en 1:250.000.</p> <p>Andere bedrijven produceren op basis van de digitale bestanden onder andere fiets- en wandelkaarten, (stads)plattegronden en atlassen.</p> <p>Een TOP10vector bestand valt uiteen in een Digitaal LandschapsModel (DLM) en een Digitaal Kartografisch Model (DKM). Het DLM beschrijft de topografische werkelijkheid, het DKM verzorgt de visualisatie van het DLM. Deze modellen vallen weer uiteen in een aantal files. De topografische gegevens worden in deze verschillende files aangeleverd (van Asperen en Haasbroek, 1998; Middel, 2002):</p> <p><i>DLM:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BAS-file: basis-file. In deze file worden alle topografische lijnobjecten opgenomen. De meeste lijnen vormen ook vlakgrenzen. De vlakken worden beschreven door middel van een centroide of labelpunt. Voorbeelden: lijnen: sloot, spoorweg, hoogspanningsleiding; centroides of labelpunten: weiland, water.</li> <li>• HZN-file: deze file bevat gebouwen. Deze gebouwen zijn niet topologisch gerelateerd aan de bas-file en bevatten geen centroide of labelpunt. Voorbeelden: gebouw, tank.</li> <li>• VLK-file (optioneel leverbaar): de vlakken gegenereerd uit de bas-file. De topografische lijnobjecten en centroides zijn vertaald in vlakobjecten. Voorbeelden: weiland, water.</li> </ul> <p><i>DKM:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SYM-file: file met kartografische symbolen. Voorbeelden: gemeentehuis, wegwijzer.</li> <li>• PAT-file (optioneel leverbaar): kartografische symbolen gegenereerd vanuit lijnen. Voorbeelden: dijkarcering, bomerrij.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Input voor een nieuwe editie is de vorige editie, luchtfoto's en informatie verzameld tijdens een terreinverkenning. De luchtfoto's worden onder bepaalde weerscondities gemaakt op een schaal 1:18.000 bij een vlieghoogte van rond de 4000 meter. Iedere foto laat een gebied van zo'n 16 km<sup>2</sup> zien. Voor een enkelvoudige bedekking van Nederland zijn circa 4.000 foto's nodig. Per jaar wordt ongeveer een kwart van Nederland gefotografeerd.</p> <p>Omdat een aantal terreinobjecten en andere gegevens niet uit interpretatie op kantoor kunnen worden waargenomen, wordt er een terreinverkenning uitgevoerd. De topograaf verplaatst het bestand TOP10vector en de digitale orthofoto's naar zijn pencomputer en gaat dan, met die computer, op de fiets het terrein verkennen. In een paar weken heeft hij een gebied van 62,5 km<sup>2</sup> gecontroleerd en aangevuld.</p>
11	Manier van meten	<p>TDKadaster voert de uniforme, landsdekkende topografische kartering uit. De volgende productiestappen worden onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het (laten) maken van luchtfoto's en de verwerking ervan met hulp van fotogrammetrische technieken.</li> <li>• Het verzamelen en controleren van topografische informatie door middel van terreinverkenning.</li> <li>• Het opbouwen en vernieuwen van een digitaal topografisch Basisbestand (TOP10vector).</li> <li>• De kartografische verwerking van de TOP10vector tot verschillende topografische bestanden en kaartseries op verschillende schalen.</li> </ul> <p>Voor uitgebreidere beschrijving van het productieproces wordt verwezen naar de website: <a href="http://www.kadaster.nl">www.kadaster.nl</a>.</p>
12	Ruimtelijke dekking	TOP10vector is een landsdekkend bestand.
13	Meetfrequentie	Er wordt naar gestreefd om de bestanden en kaarten eens in de 4 jaar te vernieuwen. Elk jaar wordt ongeveer een vierde deel van Nederland gevlogen en vernieuwd.
14	Dataverzameling	Dataverzameling via nieuwe luchtfoto's en veldwerk.
15	Beschikbaarheid	<p>De gegevens van TDKadaster zijn openbaar en tegen betaling verkrijgbaar. Topografische producten zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• digitale topografische bestanden met verschillende schalen (vectorbestanden, rasterbestanden, overige bestanden);</li> <li>• analoge topografische producten met verschillende schalen (topografische kaarten, luchtfotografie, atlassen en fietsmappen, historische topografische kaarten).</li> </ul> <p>Voor nadere informatie over producten en prijzen wordt verwezen naar de website <a href="http://www.kadaster.nl">www.kadaster.nl</a> en naar TDKadaster in Emmen (<a href="mailto:info@tdkadaster.nl">info@tdkadaster.nl</a>).</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asperen, P. van en N. Haasbroek, 1998. Productbeschrijving en Objecten catalogus TOP10vector. Topografische Dienst Nederland, Emmen.</li> <li>• Bakker, N., B. Bruns en M. Storm, 2005. Gegevensmodel TOP10NL, versie 2.3. Topografische Dienst Kadaster, Emmen.</li> <li>• Knippers, R.A. en M.J. Kraak, 2002. TOP10vector Objectgericht. Ontwerp gegevensmodel, versie 1.1.2. ITC, Enschede.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Middel, G., 2002. Update Productbeschrijving TOP10vector versie 2000. TDKadaster, Emmen.</li> </ul> <p> <a href="http://www.kadaster.nl/topografischedienst">www.kadaster.nl/topografischedienst</a>  <a href="http://www.kadaster.nl/top10nl/">www.kadaster.nl/top10nl/</a>  <a href="http://www.gbkn.nl">www.gbkn.nl</a> </p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>In het productieproces van de TOP10vector zitten belangrijke interpretatiestappen: interpretatie van de luchtfoto's en tijdens de terreinverkenning. Bovendien moeten de veranderingen met een zekere nauwkeurigheid en volledigheid worden verwerkt in een nieuwe versie van de TOP10vector. Binnen en tussen kaartbladen, en ook tussen de verschillende tijdstippen/versies kunnen daarmee verschillen en inconsistenties ontstaan. Met het afleiden van numerieke data uit de digitale bestanden en het maken van tijdreeksen moet hiermee rekening worden gehouden.</p> <p>Overigens wordt bij de TDKadaster gestreefd naar uniforme kwaliteit van de bestanden en kaarten door inbouw van kwaliteitscontroles tijdens het productieproces.</p> <p>De TOP10vector geeft een vereenvoudigd beeld van de werkelijkheid. Sommige objecten worden wel en andere worden niet meegenomen. Bovendien geeft de TOP10vector over het algemeen beperkte informatie over de objecten (op het niveau van attributen). Zo worden bij bos en beplantingen bijvoorbeeld geen soorten meegenomen en in het bodemgebruik wordt weinig gedifferentieerd in typen natuur en typen landbouw. De TOP10vector geeft voorts weinig informatie over de hoogte van de objecten.</p>
18	Specifiek	De nauwkeurigheid en betrouwbaarheid variëren tussen de verschillende objecten en soms ook tussen de verschillende kaartbladen. De bebouwing is over het algemeen vrij nauwkeurig en betrouwbaar weergegeven, objecten als landschappelijke beplantingen veel minder.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Petra Grooten-Anbergen Klantenservice Topografische Dienst Kadaster
20	Telefoonnummer	0591-696911 (algemeen) 0591-696888 (Klantenservice TDKadaster)
21	E-mail	<a href="mailto:pgrooten@tdkadaster.nl">pgrooten@tdkadaster.nl</a> <a href="mailto:info@tdkadaster.nl">info@tdkadaster.nl</a> <a href="mailto:klantenservice.topografischedienst@tdkadaster.nl">klantenservice.topografischedienst@tdkadaster.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Bendienplein 5, 7815 SM Emmen Postadres: Postbus 115, 7800 AC Emmen
Beheer		
23	Beheerder	Topografische Dienst Kadaster, Emmen
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 12 juli 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 11 april 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

CBS-Bestand Bodemgebruik		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>04</b>
2	Verkorte titel/afkorting	CBS-Bodem
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Centraal Bureau voor de Statistiek brengt om de 3-4 jaar een nieuw Bestand BodemGebruik (BBG) uit. Het laatste bestand over 2000 (BBG2000) is verschenen eind 2002. Het BBG2000 is nu volledig geënt op de basisgeometrie van de TOP10vector.</p> <p>Het Bestand Bodemgebruik bevat gegevens over het bodemgebruik in Nederland, opgeslagen in een Geografisch Informatie Systeem. Het bestand is de basis voor de bodemstatistiek, welke een cijfermatig beeld geven van het bodemgebruik. Het CBS-Bestand Bodemgebruik onderscheidt 37 vormen van bodemgebruik verdeeld over 8 hoofdgroepen (exclusief buitenland). Veel informatie is te vinden op internet waar de gegevens beschikbaar zijn naar provincies, regio's en gemeenten (<a href="http://statline.cbs.nl">statline.cbs.nl</a>). Het accent ligt op het stedelijk bodemgebruik, en veel minder op de verschillende vormen van bodemgebruik in het landelijk gebied.</p> <p>Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op de CBS-website, op de productbeschrijving Bestand Bodemgebruik (CBS, 2000) en op het verslag van een bijeenkomst bodemstatistiek 24 april 2002 (De Niet, 2002).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) stelt al sinds eind jaren veertig periodiek een statistiek van het bodemgebruik in Nederland samen. Vanaf 1989 worden de basisgegevens voor die statistiek in een Geografisch Informatiesysteem (GIS) opgeslagen, verwerkt en geanalyseerd. Het laatste bestand BBG2000 is gebaseerd op TOP10-vectorbestanden.</p> <p>In de loop der tijd is de methodiek van het verzamelen, opslaan en verwerken van gegevens gewijzigd, al naar gelang ook de stand van de informatietechnologie en de behoefte aan informatie. Door veranderingen in classificatie, definiëring van het bodemgebruik, gegevensverzameling e.d. is het lastig om betrouwbare langjarige tijdreeksen te maken.</p>
5	(Meet)doel	Het doel is om volledige en nauwkeurige statistische gegevens te verkrijgen over het bodemgebruik in Nederland. Het CBS-Bestand Bodemgebruik verschaft gegevens aan allerlei doelgroepen in het bijzonder overheden die zich bezighouden met de ruimtelijke ordening en het ruimtelijk beleid.
6	Doelgroepen	Primaire doelgroepen zijn de Ministeries, provincies en gemeenten. Ook de Planbureaus (Centraal Planbureau, Sociaal- en Cultureel Planbureau, Milieu- en Natuurplanbureau, Ruimtelijk Planbureau) maken veelvuldig gebruik van het CBS-Bestand Bodemgebruik.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het CBS-Bestand Bodemgebruik onderscheidt hoofdgroepen en categorieën:</p> <p>Hoofdgroep</p> <p>    categorie</p> <p>1 Verkeer</p> <p>    10 spoorweg</p> <p>    11 hoofdweg</p> <p>    12 vliegveld</p> <p>2 Bebouwd</p> <p>    20 woongebied</p> <p>    21 detailhandel en horeca</p> <p>    22 openbare voorziening</p> <p>    23 sociaal-culturele voorziening</p> <p>    24 bedrijfsterrein</p> <p>3 Semi-bebouwd</p> <p>    30 stortplaats</p> <p>    31 wrakkenopslagplaats</p> <p>    32 begraafplaats</p> <p>    33 delfstofwinplaats</p> <p>    34 bouwterrein</p> <p>    35 semi-verhard overig terrein</p> <p>4 Recreatie</p> <p>    40 park en plantsoen</p> <p>    41 sportterrein</p> <p>    42 volkstuin</p> <p>    43 dagrecreatief terrein</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>44 verblijfsrecreatie</li> <li>5 Landbouw <ul style="list-style-type: none"> <li>50 glastuinbouw</li> <li>51 overig agrarisch gebruik</li> </ul> </li> <li>6 Bos en natuur <ul style="list-style-type: none"> <li>60 bos</li> <li>61 droog natuurlijk terrein</li> <li>62 nat natuurlijk terrein</li> </ul> </li> <li>7 Binnenwater <ul style="list-style-type: none"> <li>70 IJsselmeer/Markermeer</li> <li>71 afgesloten zeearm</li> <li>72 Rijn &amp; Maas</li> <li>73 Randmeer</li> <li>74 spaarbekken</li> <li>75 water met recreatieve functie</li> <li>76 water met delfstofwinningfunctie</li> <li>77 vloeï- en/of slibveld</li> <li>78 overig binnenwater</li> </ul> </li> <li>8 Buitenwater <ul style="list-style-type: none"> <li>80 Waddenzee, Eems, Dollard</li> <li>81 Oosterschelde</li> <li>82 Westerschelde</li> <li>83 Noordzee</li> </ul> </li> <li>9 Buitenland <ul style="list-style-type: none"> <li>90 Buitenland</li> </ul> </li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>De gegevensverwerking wordt uitgevoerd door het CBS. Het Bestand Bodemgebruik is grotendeels afgestemd op de geometrie van Top10Vector welke afkomstig is van Topografische Dienst Kadaster Bij het aanbrengen van wijzigingen en correcties van het bodemgebruik wordt gebruik gemaakt van een door het CBS ontwikkelde applicatie in ArcView 3.1. Opbouw en verwerking van de digitale bestanden vindt vervolgens plaats met behulp van ARC/INFO, waarbinnen door het CBS applicaties zijn ontwikkeld. Voor het samenstellen van uitkomsten zijn de digitale bestanden, door middel van een overlay-proces, met de gemeentegrenzen samengevoegd. Uitkomsten per gemeente worden vervolgens geaggregeerd naar provincies en andere gebiedsindelingen (CBS, 2003).</p> <p>De gegevens over het bodemgebruik worden weergegeven volgens de classificatiestructuur van de OECD en EUROSTAT, het Statistisch Bureau van de Europese Unie. Kenmerkend voor deze structuur is dat de categorieën van bodemgebruik in een ééncijferig en tweecijferig aggregatieniveau zijn ingedeeld. Het ééncijferig niveau geeft de acht hoofdgroepen, het tweecijferig niveau de afzonderlijke categorieën.</p>
9	Output van het systeem	<p>De website (<a href="http://statline.cbs.nl">statline.cbs.nl</a>) geeft uitgebreide informatie over het bodemgebruik. Onder hoofdgroep 'milieu, natuur en ruimte', groep 'ruimte' is informatie te vinden over historie bodemgebruik, bodemgebruik in Nederland, bodemgebruik in Nederland 1989, 1993, 1996, over de lengte van wegen, en over maatstaven ruimtelijke gegevens. Onder 'bodemgebruik in Nederland' kunnen de 8 hoofdgroepen verder worden uitgeklaard en kan informatie worden verkregen voor regio's en periode 1996-2000.</p> <p>Maatwerk is mogelijk.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>De TOP10-vector informatie, luchtfoto-interpretatie en stadplattegronden (aanvullend) vormen de basis voor de classificatie van het bodemgebruik. In het artikel 'Bodemgebruik in Nederland geharmoniseerd met TOP10Vector' (CBS, 2003) wordt de methodiek kort beschreven en zijn ook de verschillen in uitkomsten tussen de oude en nieuwe methode opgenomen voor het jaar 1996.</p>
11	Manier van meten	<p>Uitgegaan wordt van het vorige bestand van het BBG, dat wordt gecorrigeerd aan de hand van luchtfoto's en aanvullende informatie ondermeer van gemeenten. Bij de inventarisatie wordt gebruik gemaakt van digitale luchtfoto's. Deze worden op het beeldscherm geprojecteerd onder de digitale lijnenkaart. Zo wordt het mogelijk om de wijzigingen en correcties van het bodemgebruik interactief in de bestanden aan te brengen.</p> <p>Om het bodemgebruik vast te stellen, is het nodig de fysieke kenmerken te vertalen naar hun gebruik of functie. Een rechtstreekse vertaling van de fysieke kenmerken van objecten naar hun functie is niet overal mogelijk. Waar rechtstreekse vertaling niet lukt, is uiteindelijk 'op het oog' het bodemgebruik vastgesteld. Bij een studie van Raziei en Evers (2001) bleek dat, gaande van 1989 naar 1993 en 1996, er een verschuiving waarneembaar is in de classificatie</p>

		op basis van functioneel bodemgebruik naar bodembedekking. Het gebruik van luchtfoto's versterkt deze tendens.
12	Ruimtelijke dekking	Het BBG is een landsdekkend bestand. Het gehele bestand bestaat uit 396 deelbestanden (kaartbladen). Elk deelbestand beschrijft een gebied ter grootte van 10 bij 12,5 km. De nummering van de kaartbladen komt grotendeels overeen met die van de topografische kaart 1:25.000.
13	Meetfrequentie	Het streven is om in 2006 het BBG2003 uit te brengen. In 2006 zal vervolgens gestart worden met BBG2006. Bestanden zijn verschenen voor de jaren 1989, 1993, 1996, 2000.
14	Dataverzameling	In het productieproces voor het BBG2000 kunnen verschillende fasen worden onderscheiden: Fase 1: genereren van het BBG 1996 op basis van de Bodemkaart 1996 en TOP10-vector. Daarbij is de geometrie van de TOP10-vector overgenomen en is de classificatie aangepast. Fase 2: genereren van het BBG2000 op basis van het BBG1996, aangevuld met Top10-vector, luchtfoto's van 2000 en (waar nodig) nog enig naslagmateriaal. Het productieproces wordt uitgebreider beschreven in de documentatie bij het BBG2000.  In de Productbeschrijving Bestand Bodemgebruik (CBS, 2002) wordt per hoofdgroep een beschrijving gegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categorie</li> <li>• Omschrijving van de categorie</li> <li>• Toelichting bij de categorie (wat tot de categorie wordt gerekend)</li> <li>• Objecten die tot de categorie worden gerekend</li> <li>• Objecttype (vlak)</li> <li>• Objectcode</li> <li>• Ondergrens in oppervlakte van de categorie.</li> </ul> De Productbeschrijving BBG2000 geeft ook de wijzigingen ten opzichte van het BBG1996.
15	Beschikbaarheid	Veel gegevens zijn te vinden via de website <a href="http://statline.cbs.nl">statline.cbs.nl</a> . Het digitale bestand kan worden aangeschaft door de gebruikers bij de Topografische Dienst Kadaster.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 1997. Statistiek van het bodemgebruik 1993. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 2002. Productbeschrijving Bestand Bodemgebruik. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 2003. Bodemgebruik in Nederland geharmoniseerd met TOP10Vector. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Niet, R. de, 2002. Verslag bijeenkomst CBS bodemstatistiek 24 april 2002. RIVM, Bilthoven.</li> <li>• Razei, A. en W. Evers, 2001. Afstemming ruimtelijke gegevens voor de Leefomgevingsverkenner en ruimtescanner. CIM-rapport M009/01, Bilthoven.</li> </ul> Websites: <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a> <a href="http://statline.cbs.nl">statline.cbs.nl</a>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	Het accent binnen het CBS-Bestand Bodemgebruik ligt op het stedelijk bodemgebruik, en veel minder op de verschillende vormen van bodemgebruik in het landelijk gebied. Zo zijn er maar twee categorieën onderscheiden binnen de hoofdgroep landbouw. LGN (Landelijke Grondgebruikskartering Nederland) en de BasisRegistratiePercelen (BRP) voorzien in meer differentiatie in vormen van bodemgebruik ten plattelande.  De vergelijkbaarheid van bestanden voor verschillende jaren is een zwak punt. Tussentijdse veranderingen in methodiek en classificatie maken het vergelijken van de bodemgebruiksstatistieken tussen de verschillende jaren lastig.  Met het BBG2000 wordt aangesloten bij het TOP10-vectorbestand. Ook is een lichte aanpassing van de klasse-indeling in 2000 doorgevoerd ten opzichte van 1996, deels als gevolg van het aansluiten bij de TOP10-vector. Middels een case-study (onderzoeksgebied van 200.000 ha, circa 5% van Nederland) in Noord-Holland heeft het CBS nagegaan wat de gevolgen zijn van de nieuwe methode en de nieuwe klasse-indeling. Hiervoor heeft de bestaande bodemstatistiek uit 1996 als basis gediend. Met behulp van de nieuwe methode en indeling is voor het studiegebied een nieuwe statistiek voor 1996 bepaald. Een exacte kwantificering is volgens het CBS niet mogelijk. Dit ligt enerzijds aan de uitvoering van het conversieproces (deels handmatig, deels geautomatiseerd) en anderzijds aan de wijzigingen in

		de classificatie als gevolg afstemmingen met de TOP10-vector, toewijzingsproblemen of de onduidelijke grens tussen land en water.
18	Specifiek	Binnen het MNP/RIVM is een studie uitgevoerd naar de vergelijkbaarheid van de bodemgebruiksbestanden voor de jaren 1989, 1993, 1996 (Raziei en Evers, 2001). Na een inventarisatie van de variabelen en analyse van de bestanden zijn beslisregels opgesteld om de bestanden te kunnen corrigeren. Deze gecorrigeerde bestanden gelden nu als standaard binnen het MNP/RIVM (De Niet, 2002).
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Joost Bakker, projectleider Bestand Bodemgebruik CBS
20	Telefoonnummer	
21	E-mail	<a href="mailto:infoservice@cbs.nl">infoservice@cbs.nl</a> <a href="mailto:jbkr@cbs.nl">jbkr@cbs.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Prinses Beatrixlaan 428, 2273 XZ Voorburg Postadres: postbus 4000, 2270 JM Voorburg  Bezoekadres: Kloosterweg 1, 6412 CN Heerlen Postadres: Postbus 4481, 6401 CZ Heerlen
Beheer		
23	Beheerder	CBS
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 12 juli 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 21 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu– Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland																								
Nr.	Veldnaam	Beschrijving																						
Identificatie																								
1	Code	05																						
2	Verkorte titel/afkorting	LGN																						
Overzicht																								
3	Samenvatting	<p>Het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland (LGN) is een landsdekkend rasterbestand met een celgrootte van 25 m x 25 m. Er zijn inmiddels 4 versies verschenen: van 1986, 1992/1994, 1995/1997 en 1999/2000. Het LGN is gebaseerd op een interpretatie van satellietbeelden (Landsat TM), maar maakt ook gebruik van andere bestanden zoals de TOP10vector, CBS-Bodemstatistiek en het PIPO (PerceelsInformatie en ProductieOmvang systeem) van de dienst Landelijke Service bij Regelingen (LASER).</p> <p>In LGN ligt het accent op het landbouwkundig bodemgebruik met verschillende gewassen en op het onderscheiden van verschillende typen natuur. In het LGN3-bestand worden 5 hoofdklassen en 25 subklassen onderscheiden. Het LGN3+ biedt 14 (natuur)klassen extra waarmee het totaal aantal onderscheiden klassen op 39 komt. LGN4 en LGN5 werken met dezelfde landgebruikstypen als LGN3+.</p> <p>Het LGN wordt steeds meer gebruikt voor de monitoring van het grondgebruik, het in beeld brengen en kwantificeren van veranderingen in het grondgebruik in Nederland.</p> <p>Het bestand wordt vervaardigd door het Centrum voor Geo-Informatie (CGI), Alterra te Wageningen. Momenteel (midden 2004) wordt gewerkt aan LGN5.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op LGN3 en LGN3+ (de Wit e.a., 1999) en op LGN4 (de Wit, 2003).</p>																						
4	Ontwikkelingsfase	<p>De bestanden LGN1 en LGN2 zijn ontwikkeld in de beginfase van het interpreteren van satellietbeelden. De nauwkeurigheid laat te wensen over. Met LGN3 en LGN3+ is een redelijk stabiel product ontstaan en is de nauwkeurigheid van het bestand sterk verbeterd.</p> <p>LGN4 en LGN5 werken met dezelfde landgebruikstypen als LGN3+, zodat LGN steeds meer als monitoringsysteem kan worden benut voor het weergeven en kwantificeren van veranderingen in het landgebruik. LGN5 is eind 2004 in de maak.</p> <p>De laatste jaren wordt meer aandacht besteed aan het verhogen van de efficiëntie en de validatie (de Wit, en Clevers, 2003 en de Wit, 2004) en de toepassing van het LGN.</p> <p>Er is een algemene ontwikkeling dat de verschillende landgebruikssystemen (TOP10vector, basisregistratie Kadaster, CBS-Bodemstatistiek, BasisRegistratiePercelen, PIPO en LGN) naar elkaar toegroeien en in combinatie worden gebruikt.</p>																						
5	(Meet)doel	Het doel is om actuele en nauwkeurige gegevens te verkrijgen over het grondgebruik en veranderingen in het grondgebruik van Nederland.																						
6	Doelgroepen	<p>Het LGN wordt door een brede doelgroep gebruikt, vooral door diverse professionele gebruikers van geografische gegevens. Belangrijke doelgroepen zijn de Ministeries van LNV, VROM, VenW, provincies, gemeenten en waterschappen. Ook het Milieu- en Natuurplanbureau, onderzoeksinstellingen, onderwijsinstellingen maken regelmatig gebruik van LGN-bestanden.</p> <p>LGN is één van de kernbestanden dat door het Milieu- en Natuurplanbureau wordt gebruikt (Willems en Schmidt, 2002) en is geaudited (Jansen e.a., 2004), ondermeer ook als input voor informatiesystemen als VIRIS (VisueelRuimtelijk Informatiesysteem), AKIS (Aardkundig Informatiesysteem), KELK (Kennissysteem Landschapskwaliteit).</p>																						
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>Legenda van het LGN3-bestand:</i></p> <p>Hoofdklassen</p> <table border="0"> <tr> <td>- subklassen/landgebruikstype</td> <td>LGN3-code</td> </tr> <tr> <td>- geen data</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1 Landbouw/Agrarisch gebied</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- gras</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>- mais</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>- aardappelen</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>- bieten</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>- granen</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>- overige landbouwgewassen</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>- glastuinbouw</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>- boomgaard</td> <td>9</td> </tr> </table>	- subklassen/landgebruikstype	LGN3-code	- geen data	0	1 Landbouw/Agrarisch gebied		- gras	1	- mais	2	- aardappelen	3	- bieten	4	- granen	5	- overige landbouwgewassen	6	- glastuinbouw	8	- boomgaard	9
- subklassen/landgebruikstype	LGN3-code																							
- geen data	0																							
1 Landbouw/Agrarisch gebied																								
- gras	1																							
- mais	2																							
- aardappelen	3																							
- bieten	4																							
- granen	5																							
- overige landbouwgewassen	6																							
- glastuinbouw	8																							
- boomgaard	9																							

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- bollen 10</li> <li>- bebouwing in agrarisch gebied 26</li> </ul> <p>2 Bos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- loofbos 11</li> <li>- naaldbos 12</li> </ul> <p>3 (Open) natuurgebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- droge heide 13</li> <li>- overig open begroeid natuurgebied 14</li> <li>- kale grond in natuurgebied 15</li> </ul> <p>4 Water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zoet water 16</li> <li>- zout water 17</li> </ul> <p>5 Bebouwd gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stedelijk bebouwd gebied 18</li> <li>- bebouwing in buitengebied 19</li> <li>- loofbos in bebouwd gebied 20</li> <li>- naaldbos in bebouwd gebied 21</li> <li>- bos met dichte bebouwing 22</li> <li>- gras in bebouwd gebied 23</li> <li>- kale grond in bebouwd buitengebied 24</li> <li>- hoofdwegen en spoorwegen 25</li> </ul> <p><i>Legenda LGN3+-bestand</i>  In het LGN3+-bestand zijn extra klassen voor natuur toegevoegd. De LGN3-codes 13, 14 en 15 vervallen in de LGN3+-legenda. Toegevoegd zijn de LGN3+-codes van 30 tot en met 46:</p> <p>Strata LGN3</p> <p style="padding-left: 20px;">Strata LGN3+</p> <p style="padding-left: 40px;">- Landgebruikstype</p> <p style="text-align: right;">LGN3+-code</p> <p>Natuur kustgebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kwelders 30</li> <li>- open zand in kustgebied 31</li> <li>- open duinvegetatie 32</li> <li>- gesloten duinvegetatie 33</li> <li>- duinheide 34</li> </ul> <p>heidegebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- open stuifzand 35</li> <li>- heide 36</li> <li>- matig vergraste heide 37</li> <li>- sterk vergraste heide 38</li> </ul> <p>hoogveen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hoogveen 39</li> <li>- bos in hoogveengebied 40</li> </ul> <p>moerasgebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- overige moerasvegetatie 41</li> <li>- rietvegetatie 42</li> <li>- bos in moerasgebied 43</li> </ul> <p>overig</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veenweidegebied 44</li> <li>- overig open gegroeid natuurgebied 45</li> <li>- kale grond in natuurgebied 46</li> </ul> <p>De legenda van LGN4 komt overeen met de legenda van LGN3+. In totaal worden 39 landgebruikstypen onderscheiden.</p>
8	Gegevensverwerking	<p>Voor de methodiek van het vervaardigen van LGN zie onder 11 (manier van meten). Het LGN-bestand leent zich voor aggregatie van gegevens naar grids van bijvoorbeeld 50x50 m, 250x250 m en het vervaardigen van statistieken voor provincies, gemeenten en andere deelgebieden (bijvoorbeeld reconstructiegebieden, Ecologische Hoofdstructuur, Nationale Landschappen, landbouwgebieden, COROP-gebieden).</p>
9	Output van het systeem	<p>Output zijn de verschillende versies van het digitale landelijke rasterbestand met cellen van 25 bij 25 meter en aggregaties hiervan. Output is tevens de documentatie, rapporten en/of artikelen die over LGN handelen.</p> <p>Naast het reguliere bestand kent LGN4 verschillende deelbestanden:</p> <p><i>LGN4-gewassenbestand</i>: een vectorbestand met informatie over gewassen op basis van de</p>

		TOP10vector; ook is er een verrasterde versie van het LGN4-gewassenbestand; <i>LGN4-monitoringbestand</i> : een rasterbestand met een resolutie van 25x25 meter; het bestand is op zodanige wijze vervaardigd dat veranderingen in het grondgebruik op 8 hoofdklassen kunnen worden gevisualiseerd en gekwantificeerd (agrarisch grondgebruik, boomgaarden, glastuinbouw, bossen, water, bebouwd gebied, natuurgebied en wegen).
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<i>LGN3 en LGN3+</i> Input bij het vervaardigen van het LGN3-bestand waren de strata uit LGN2, Landsat-TM5-satellietbeelden uit 1995 en 1997, de TOP10vector en de landbouwstatistieken van het CBS. De validatie van de landbouwklassen/gewassen in LGN3 is gebaseerd op gegevens uit het PIPO van LASER. De TOP10vector is vooral benut voor het classificeren van huizen, kassen, boomgaarden en boomkwekerijen.  <i>LGN4</i> Voor het LGN4 is gebruik gemaakt van LGN3+, Landsat-TM-satellietbeelden uit 1999 en 2000, de TOP10vector en CBS-statistieken over landbouw en bodemgebruik. Luchtfoto's uit mei 2000 zijn benut voor de validatie van LGN4 (de Wit, 2003).
11	Manier van meten	Bij het opbouwen van LGN3 zijn globaal de volgende stappen gezet: 1. Bufferen en verrasteren van de TOP10vector, speciaal gebruik maken van huizen, kassen, boomgaarden en boomkwekerijen uit de TOP10; 2. Samenvoegen van basisbestand LGN2 met de bewerkte TOP10 (bestand 2); 3. Up-date Basisbestand LGN3 door gecombineerd gebruik van bestand 2 en de visuele interpretatie van satellietbeelden; dit leidt tot het basisbestand LGN3; 4. Multitemporale classificatie van landbouwgewassen vanuit de satellietbeelden invoegen in het basisbestand LGN3; dit leidt tot het tussenbestand LGN3; 5. Controle natuurgebieden van dit tussenbestand met eigendomsbestanden van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten; dit leidt tot het eindbestand LGN3. 6. Tussentijdse controles en eindcontroles met topografische kaarten 1:25.000, gegevens van gemeenten, en validatie met andere bestanden zoals CBS-landbouwstellingen en PIPO-bestanden.  Nadere informatie over de methodiek, foutenbronnen en nauwkeurigheid van LGN3 is te vinden in het rapport van De Wit e.a. (1999).
12	Ruimtelijke dekking	Landsdekkend bestand over het grondgebruik van Nederland.
13	Meetfrequentie	Eens per 3 à 4 jaar.
14	Dataverzameling	Dataverzameling primair via satellietbeelden (Landsat-TM). Het voordeel hiervan is dat informatie over het landgebruik op eenzelfde tijdstip (of tijdstippen die niet ver uit elkaar liggen) wordt verkregen. Dit is een voordeel ten opzichte van de TOP10vector waar de informatie over het bodemgebruik verspreid is over minstens 4 jaren.
15	Beschikbaarheid	LGN is openbaar en tegen betaling te verkrijgen. Informatie hierover kan worden ingewonnen bij het Centrum voor Geo-Informatie, WUR, Wageningen (Geo-Desk Helpdesk: 0317-47 47 47).
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jansen J.M.L. (red.), J.M. Halbertsma, J.A.P. Heester, H. Houweling en M.J.W. Jansen, 2004. Kwaliteitsborging databestanden en modellen. Balanceren tussen chaotische dynamiek en geordende stilstand. Alterra-rapport 956, Wageningen.</li> <li>Willemens, J.P.M. en A.M. Schmidt, 2002. Kernbestanden Natuurplanbureau. Overzicht van ruimtelijke gegevensbestanden geïnventariseerd voor het Natuurplanbureau. Natuurplanbureau, Werkdocument 2002/15, Wageningen.</li> <li>Wit, A.J.W. de, Th.G.V. van der Heijden en H.A.M. Thunnissen, 1999. Vervaardiging en nauwkeurigheid van het LGN3-grondgebruiksbestand. DLO-Staring Centrum, Rapport 663, Wageningen.</li> <li>Wit, A.J.W. de, 2003. Land use mapping and monitoring in the Netherlands using remote sensing data. In: Proceedings IGARSS</li> <li>Wit, A.J.W. de and Clevers, J.G.P.W., 2004. Efficiency and accuracy of per-field classification for operational crop mapping. International journal of remote Sensing, 25 (20): 4091-4112.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.lgn.nl">www.lgn.nl</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	Voordelen van LGN zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het gebruik van satellietbeelden die in staat zijn op 'eenzelfde tijdstip' beelden te genereren van het landgebruik van Nederland en vergelijkbare beelden in andere landen. De actualiteit en kwaliteit van het LGN zijn dan wel mede afhankelijk van de kwaliteit van</li> </ul>

		<p>de satellietbeelden en de mogelijkheden om automatische bewerkingen met deze beelden uit te voeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opslag in rastercellen met een minimumgrootte van 25 bij 25 m. Dit maakt eenvoudige bewerkingen en aggregatie van de data naar grovere cellen bijvoorbeeld 50x50 m of 250x250 m goed mogelijk.</li> <li>• LGN geeft meer klassen over het landbouwkundig gebruik (gewasklassen) en over typen natuur dan de CBS-bodemstatistiek en de TOP10vector.</li> </ul> <p>LGN-gegevens zijn input voor andere informatiesystemen als VIRIS, AKIS, KELK en modellen als SWAP die in het kader van het Milieu- en Natuurplanbureau worden gebruikt.</p>
18	Specifiek	<p>De minimumoppervlakte van het grid is 25 m x 25 m. De nauwkeurigheid bedraagt afhankelijk van het landgebruikstype 80-95%. De validatie van het LGN3-bestand wijst uit dat de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de klassen 'gras', 'maïs', 'bieten' en 'granen' ligt boven de 70% en in veel gevallen boven de 80%. In de praktijk blijkt dat een nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van 85% ongeveer het maximaal haalbare is, door de combinatie van spectrale verwarring, geometrische onnauwkeurigheid, de ervaring van de beeldverwerker en het feit dat het referentiebestand ook fouten bevat (de Wit e.a., 1999).</p> <p>De nauwkeurigheid voor de LGN4-landbouwgewassenkaart was gelijk aan die van LGN3 en bedroeg 85% overall en 75% voor afzonderlijke klassen (de Wit en Clevers, 2004).</p> <p>LGN wordt steeds meer gebruikt voor de monitoring, het nagaan van veranderingen in het landgebruik (LGN4 ten opzichte van LGN3 en LGN3+). Dit maakt het nodig om de betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van de verschillende LGN-bestanden in de tijd gezien te verhogen. Uit analyses op het niveau van geaggregeerde klassen (landbouw, kassen, boomgaarden, bos, water, bebouwd gebied, infrastructuur, natuur) is gebleken dat de betrouwbaarheid per klasse varieert. De veranderingen-database van LGN4-LGN3 heeft een nauwkeurigheid van 0.759. De LGN-database geeft een overschatting van de totale veranderingen in het grondgebruik met circa 15-20%.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	G.W. (Gerard) Hazeu Centrum voor Geo-Informatie (CGI), Alterra
20	Telefoonnummer	0317-47 4779
21	E-mail	<a href="mailto:gerard.hazeu@wur.nl">gerard.hazeu@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droeendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Beheer		
23	Beheerder	Centrum voor Geo-Informatie (CGI), Alterra
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	Bezoekadres: Droeendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 14 juli 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 21 maart 2004
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Historisch Grondgebruik Nederland																				
Nr.	Veldnaam	Beschrijving																		
Identificatie																				
1	Code	06																		
2	Verkorte titel/afkorting	HGN																		
Overzicht																				
3	Samenvatting	<p>Bestanden met historisch grondgebruik worden door Alterra vervaardigd als eerste stap in een nieuwe reeks van landsdekkende GIS-bestanden. Hiermee wordt het Historische Grondgebruik Nederland (HGN) in kaart gebracht over de periode 1850-1995. De basis voor HGN-bestanden zijn de topografische kaarten 1:25.000 of 1:50.000 uitgebracht in de periode 1850-1995. De topografische kaarten worden gescand en geometrisch gecorrigeerd en geclassificeerd naar minimaal 10 vormen van grondgebruik. De basisinformatie wordt vergrid naar 50x50 meter (1850-1940) of naar 25x25 meter (1955-1995). De digitale HGN-bestanden maken het mogelijk tijdreeksen te maken en de ontwikkelingen in het grondgebruik in beeld te brengen. Tevens wordt een procedure ontwikkeld waarmee op basis van Top10Vector een HGN2000 vervaardigd kan worden. Het doel van deze procedure is het beschikbaar maken van actuele grondgebruik bestanden geschikt zijn voor monitoring met de overige HGN bestanden</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op het rapport van Knol e.a. (2004).</p>																		
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 2004 was het HGN1900 digitaal beschikbaar. Deze is vergeleken met het grondgebruik uit 2000 op basis van LGN4 (Knol e.a., 2004). Begin 2005 komt de HGN1990 gereed. Voor de provincie Noord-Holland zijn HGN1850, HGN1900, HGN1930, HGN1960 en HGN1980 beschikbaar (Knol e.a., 2003).</p> <p>Het ligt in de bedoeling digitale HGN-bestanden te maken van de tijdstippen 1850, 1930, 1950, 1960, 1970 en 1980. Naarmate bestanden van meer tijdstippen beschikbaar komen is het beter mogelijk de veranderingen in het grondgebruik tussen de tijdstippen te illustreren en te berekenen. Ook wordt een procedure ontwikkeld om actuele HGN-bestanden op basis van Top10Vector te kunnen genereren die geschikt zijn voor monitoring met de overige HGN bestanden.</p> <p>Aanbevolen ontwikkelingen (Knol e.a., 2004):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkeling van HGN voor aanvullende tijdstippen (1850, 1950, 1930, 1960, 1970, 1980);</li> <li>• Uitbreiding van het aantal klassen grondgebruik door dataveredeling;</li> <li>• Toepassing van de data bij analyse van langjarige ruimtelijke ontwikkelingen, modelvalidatie, opstellen van historische referenties en beleidsanalyse;</li> <li>• Ontwikkeling van historische bodem- en grondwaterreferenties rond 1900.</li> </ul>																		
5	(Meet)doel	<p>Meetdoelen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het vervaardigen van betrouwbare en onderling vergelijkbare digitale HGN-bestanden, gebaseerd op historische topografische kaarten en op actuele Top10Vector bestanden ;</li> <li>• Het toepassen van de HGN-bestanden in onderzoek en beleid;</li> <li>• Het gebruiken van de HGN-bestanden in het onderwijs.</li> </ul>																		
6	Doelgroepen	Doelgroepen zijn onderzoekinstellingen, overheden (rijk, provincies, gemeenten) en onderwijsinstellingen.																		
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Er wordt een onderscheid gemaakt in 10 basisklassen. Additioneel is het mogelijk om voor alle gridbestanden het aantal klassen uit te breiden op basis van de zogenaamde data-veredeling.</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Basisklassen</i></td> <td><i>uitgebreide klasse-indeling</i></td> </tr> <tr> <td>Grasland</td> <td>- grasland - kwelder en schorren</td> </tr> <tr> <td>Akker/kale grond</td> <td>- akker/kale grond</td> </tr> <tr> <td>Heide/hogveen</td> <td>- heide - hoogveen</td> </tr> <tr> <td>Loofbos</td> <td>- loofbos</td> </tr> <tr> <td>Naaldbos</td> <td>- naaldbos</td> </tr> <tr> <td>Bebouwd/wegen</td> <td>- bebouwd gebied - wegen (verhard)</td> </tr> <tr> <td>Water</td> <td>- Noordzee (zout, getijde) - zeearmen (zout, getijde) - rivier (zoet) - plassen en meren laag Nederland (zoet) - plassen en meren hoog Nederland (zoet) - vennen (zoet)</td> </tr> <tr> <td>Rietmoeras</td> <td>- rietmoeras</td> </tr> </table>	<i>Basisklassen</i>	<i>uitgebreide klasse-indeling</i>	Grasland	- grasland - kwelder en schorren	Akker/kale grond	- akker/kale grond	Heide/hogveen	- heide - hoogveen	Loofbos	- loofbos	Naaldbos	- naaldbos	Bebouwd/wegen	- bebouwd gebied - wegen (verhard)	Water	- Noordzee (zout, getijde) - zeearmen (zout, getijde) - rivier (zoet) - plassen en meren laag Nederland (zoet) - plassen en meren hoog Nederland (zoet) - vennen (zoet)	Rietmoeras	- rietmoeras
<i>Basisklassen</i>	<i>uitgebreide klasse-indeling</i>																			
Grasland	- grasland - kwelder en schorren																			
Akker/kale grond	- akker/kale grond																			
Heide/hogveen	- heide - hoogveen																			
Loofbos	- loofbos																			
Naaldbos	- naaldbos																			
Bebouwd/wegen	- bebouwd gebied - wegen (verhard)																			
Water	- Noordzee (zout, getijde) - zeearmen (zout, getijde) - rivier (zoet) - plassen en meren laag Nederland (zoet) - plassen en meren hoog Nederland (zoet) - vennen (zoet)																			
Rietmoeras	- rietmoeras																			



		<p>Duinen en zandplaten - kustduinen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strand</li> <li>- zandplaten kust</li> <li>- zandplaten rivier</li> <li>- stuifzanden (binnenland)</li> </ul> <p>Overige</p>
8	Gegevensverwerking	Uit de HGN-bestanden kunnen verschillende numerieke data worden afgeleid. Allereerst betreft dat het berekenen van de oppervlakte (in ha) van de verschillende vormen van grondgebruik voor geheel Nederland en per provincie. Vergelijking op verschillende tijdstippen, bijvoorbeeld 1900 en 2000, geeft de verandering in afname en toename (absoluut en relatief).
9	Output van het systeem	<p>Primaire output zijn landsdekkende digitale bestanden over het historisch grondgebruik voor verschillende tijdstippen/perioden. Het zijn rasterbestanden met grids van 50x50 meter (1850-1940) of 25x25 meter (1955-1995).</p> <p>Secundaire output zijn berekeningen van veranderingen in grondgebruik (in hectare en in %), berekening van de identiteit van gebieden (karakteristieke grondgebruik) en van de ruimtelijke dynamiek voor gebieden of provincies.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Basisdatabronnen zijn de gekleurde topografische kaartbladen 1:25.000 en 1:50.000 van verschillende tijdstippen. Het jaar van verkenning is maatgevend voor het gekarteerde grondgebruik op dat moment. Voor de actuele bestanden (2000 en verder) is Top10Vector de basisdatabron.
11	Manier van meten	<p>In het werkproces voor het vervaardigen van HGN1900 zijn de volgende stappen gezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het verzamelen van topografische kaarten 1:25.000 rond 1900, de zgn. Bonnekaarten. Het aantal Bonnekaarten dat is gebruikt, bedroeg 700.</li> <li>• Het vervaardigen van een Geo-tiff met 5 meter resolutie. Dit is gebeurd door te scannen met 150 dpi met 24 bit RGB kleurdiepte (R=rood, G=groen, B=blauw). De scans zijn vervolgens gegeoreferenciert naar het Rijksdriehoekstelsel (RD-stelsel).</li> <li>• Het vervaardigen van een primaire classificatie op het hele bestand. Met behulp van steekproeven zijn de vaak vele honderden RGB-kleuren in de scan omgezet naar de tien gewenste grondgebruiksklassen. Hierbij is gebruik gemaakt van de 'supervised classification method' uit het programma Erdas/Imagine 8.4.</li> <li>• Het vervaardigen van een onvolledige basisclassificatie met 5 meter pixels. Dit gebeurt door de primaire automatische classificatie aan te vullen met een handmatige classificatie en bewerkingen. De handmatige classificatie had ondermeer betrekking op de klasse 'rietmoeras' en op 'water van meren en plassen'.</li> <li>• Het vervaardigen van het eindbestand HGN1900 met 50 meter grids. Dit gebeurt door aggregatie van 5x5 pixels naar 50 meter grids en door validatie en aanpassing van het bestand. Bij aggregatie bepaalt de 'majority' klasse de waarde van het grid van 50 meter. De validatie is per provincie uitgevoerd. Hiervoor is de 'accuracy assessment tool' van het programma Erdas/Imagine 8.4 gebruikt.</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat voornamelijk om landsdekkende bestanden 1900 en 1990. Voor een enkele provincie (Noord-Holland) zijn bestanden voor meer tijdstippen beschikbaar.
13	Meetfrequentie	Het ligt in de bedoeling HGN-bestanden van 1850, 1900, 1930, 1950, 1960, 1970, 1980 en 1990 te vervaardigen, plus vergelijkbare HGN-bestanden op basis van actuele Top10Vector bestanden.
14	Dataverzameling	De primaire dataverzameling betreft het verzamelen van historische topografische kaarten 1:25.000.
15	Beschikbaarheid	De rapporten en digitale HGN-bestanden zijn tegen betaling verkrijgbaar via de contactpersoon (Kramer) bij Alterra, Wageningen.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knol, W.C., H. Kramer, G.J. Dorland &amp; H. Gijsbertse, 2003. Historisch Grondgebruik Nederland: tijdreeksen grondgebruik Noord-Holland van 1850-1980. Alterra-rapport 751, Wageningen.</li> <li>• Knol, W.C., H. Kramer &amp; H. Gijsbertse, 2004. Historisch Grondgebruik Nederland: een landelijk reconstructie van het grondgebruik rond 1900. Alterra-rapport 573, Wageningen.</li> <li>• Kramer, H. &amp; W.C. Knol, 2003. Historisch Grondgebruik 1970 in 500 meter grids. Alterra-rapport 717, Wageningen.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.hgnnederland.nl/">www.hgnnederland.nl/</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>Er zijn verschillende mogelijke foutenbronnen te onderkennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaar van verkenning. Het HGN1900 geeft door verschil in ouderdom van de kaartbladen het grondgebruik weer in de periode 1875-1930, met als gemiddelde 1889.</li> <li>• Verschillen in geometrie vermoedelijk ten gevolge van de wijze van inmeten.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• De vergelijking van 1900 met 2000 geeft alleen de veranderingen in hoofdlijnen weer. Allerlei tussentijdse veranderingen worden niet gesignaleerd.</li> <li>• Een automatische classificatie is gecombineerd met een handmatige classificatie. Mogelijke verschillen in kwaliteit van de drukkuren en ouderdom van de kaarten zijn daarmee goeddeels ondervangen.</li> <li>• Cartografische overdimensionering en aggregatie vooral bij lijnvormige elementen als wegen, waterlopen en brede houtwallen.</li> <li>• Aggregatie naar 50x50 meter grids middels de 'majority' regel leidt tot vereenvoudiging waarin kleine cartografische elementen naar verhouding ondervetegenwoordigd zijn, en grote vlakken oververtegenwoordigd. Dit speelt in mindere mate bij de HGN-bestanden vanaf 1950, deze zijn opgebouwd uit 25x25 meter grids</li> </ul> <p>Vereenvoudigingen en het elimineren van niet-geclassificeerde pixels gebeurt vooral in de aggregatie van 5x5 meter pixels naar 50x50 meter grids. Bijvoorbeeld de omvang van en dynamiek in kleine landschapselementen komt binnen de HGN onvoldoende tot uiting.</p>
18	Specifiek	De nauwkeurigheid van de classificatie bedraagt gemiddeld meer dan 95%.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	H. (Henk) Kramer Centrum voor Geo-informatie (CGI), Alterra
20	Telefoonnummer	0317-47 4617
21	E-mail	henk.kramer@wur.nl
22	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Beheer		
23	Beheerder	Geodesk
24	Telefoonnummer	0317-474747
25	E-mail	Geodesk.cgi@wur.nl
26	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 29 november 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 22 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

CBS Landbouwtelling		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	07
2	Verkorte titel/afkorting	CBS-Landbouw
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) verzamelt jaarlijks gegevens over de landbouw, de landbouw(mei)telling. Daartoe wordt een beschrijvingsbiljet/vragenlijst toegestuurd naar de landbouwbedrijven in Nederland. De telling strekt zich uit over de bedrijven van personen, die geheel of gedeeltelijk hun bestaan vinden in de landbouw, voor zover de gronden geheel in Nederland zijn gelegen en voorzover deze een bepaalde bedrijfsomvang hebben. In principe worden alleen de bedrijven geënquêteerd die ten tijde van de telling een bedrijfsomvang van 3 nge of meer hebben. De bedrijven die vermoedelijk slechts tijdelijk kleiner dan 3 nge zijn, worden ook meegenomen.</p> <p>De gegevens die worden gevraagd hebben betrekking op het bedrijfshoofd, de arbeidsbezetting, de geteelde gewassen en de omvang en samenstelling van de veestapel. De gegevens dienen te worden verstrekt naar de toestand op 1 april. In 1997 is voor het eerst voor alle landbouwbedrijven als peildatum 1 april gehanteerd.</p> <p>De onderwerpen en gegevens, die jaarlijks gevraagd worden, kunnen van jaar tot jaar enigszins variëren. De CBS-landbouwstatistieken worden gepubliceerd per gemeente, per provincie en per 'landbouwgebied'. Landbouwgebieden zijn min of meer homogene gebieden wat betreft bodemtype en geteelde gewassen. Nederland is onderverdeeld in 66 landbouwgebieden.</p> <p>De verplichting om de gevraagde gegevens voor de Landbouwtelling volledig en naar waarheid te verstrekken berust op artikel 24 van de Landbouwwet.</p> <p>De CBS-Landbouwtelling heeft directe relaties (inhoudelijk, statistisch, organisatorisch) met het Bedrijven-Informatienet (BIN) van het LEI. Tevens ligt er een directe relatie met het databestand Geografische Informatie Agrarische Bedrijven (GIAB-databestand) van Alterra/Wageningen.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de Landbouwtelling 2000 en Landbouwtelling 2002.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Al sinds het begin van de vorige eeuw vormt de Landbouwtelling – ook wel bekend als de Meitelling - een belangrijke bron van informatie. De onderwerpen die in de landbouwtelling worden behandeld zijn deels constant (zoals over aantallen bedrijven, hoeveelheid vee, oppervlakten akker- en tuinbouw e.d.) en deels variabel. De CBS-Landbouwtelling ontwikkelt zich al naar gelang de informatiebehoefte in beleid en bedrijfsleven. Zo zijn recent gegevens opgenomen over verbrede landbouw en biologische landbouw.</p> <p>StatLine is de elektronische centrale databank van het CBS. In StatLine is ook statistische informatie in de vorm van tabellen, teksten en grafieken te vinden over Landbouw en Visserij. Hiervoor wordt verwezen naar de website van het CBS (<a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a>).</p>
5	(Meet)doel	<p>Het doel van de landbouwtelling is tweeledig. Enerzijds is het doel om volledige en nauwkeurige statistische gegevens te verkrijgen over de structuur van de Nederlandse landbouw en landbouwbedrijven. Anderzijds verschaft de telling gegevens aan de doelgroepen in het bijzonder het Ministerie van LNV en Dienst Regelingen (DR) ten behoeve van de uitvoering van het landbouwbeleid.</p>
6	Doelgroepen	<p>Primaire doelgroepen zijn het Ministerie van LNV (beleid centraal) en DR voor de uitvoering van het beleid. LNV gebruikt de Landbouwmeitelling ook voor het toeleveren van gegevens aan de EU.</p> <p>Tevens geeft het veel informatie voor de landbouwsector zelf.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De beschrijving is hier gebaseerd op het beschrijvingsbiljet voor de Landbouwtelling 2000 (CBS, 2000).</p> <p><i>Rubrieken/onderwerpen</i>  <i>Gegevens</i>  <u>Bedrijfshoofden en arbeidskrachten</u>  Bedrijfshoofd(en)/leider <ul style="list-style-type: none"> <li>- geboortejaar</li> <li>- geslacht</li> <li>- rustend (wel/niet)</li> <li>- nevenberoep</li> </ul> </p>

		<p>Arbeidskrachten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gezinsarbeidskrachten (aantal personen)</li> <li>- niet-gezinsarbeidskrachten (aantal personen)</li> </ul> <p><u>Veestapel:</u></p> <p>Rundvee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rundvee (geen vlees- of weidevee)(aantal)</li> <li>- rundvee (vlees- of weidevee)(aantal)</li> <li>- hokcapaciteit vleeskalveren</li> </ul> <p>Stalsysteem melkkoeien (met onderscheid naar wel/geen groen label)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ligboxenstal (met keuze in vloeruitvoering)</li> <li>- grupstal</li> <li>- overig</li> </ul> <p>Paarden en pony's</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paarden (aantal)</li> <li>- pony's (aantal)</li> </ul> <p>Schape en geiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schape (aantal)</li> <li>- geiten (aantal)</li> </ul> <p>Varkens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biggen (aantal)</li> <li>- vleesvarkens (aantal)</li> <li>- fokvarkens (aantal)</li> <li>- totale hokcapaciteit</li> </ul> <p>Konijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konijnen (aantal)</li> <li>- hokcapaciteit konijnen</li> </ul> <p>Edelpelsdieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nertsen (aantal)</li> <li>- vossen (aantal)</li> <li>- overige (aantal)</li> <li>- hokcapaciteit</li> </ul> <p>Kippen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vleeskuikens (aantal)</li> <li>- ouderdieren van vleesrassen (aantal)</li> <li>- leghennen (aantal)</li> <li>- hokcapaciteit</li> </ul> <p>Eenden, kalkoenen en overig pluimvee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jonge eenden voor de vleesproductie (aantal)</li> <li>- kalkoenen (aantal)</li> <li>- overig pluimvee (aantal)</li> </ul> <p><u>Akkerbouw</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- granen (ha/are)</li> <li>- peulvruchten (ha/are)</li> <li>- handelsgewassen (ha/are)</li> <li>- graszaad (ha/are)</li> <li>- knol- en wortelgewassen (ha/are)</li> <li>- groenvoedergewassen korrelmais (ha/are)</li> <li>- corn cob mix (ha/are)</li> <li>- groenbemestingsgewassen (ha/are)</li> <li>- cichorei (ha/are)</li> <li>- hennep (ha/are)</li> <li>- overige akkerbouwgewassen (ha/are)</li> </ul> <p><u>Tuinbouw onder glas</u></p> <p>Tuinbouw onder glas (gemeten maat in m2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- groenten</li> <li>- fruit onder glas</li> <li>- bloemkwekerijgewassen</li> <li>- boomkwekerijgewassen en vaste planten</li> </ul> <p>Tuinbouw onder glas: substraatteelt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- substraatteelt groenten onder glas (m2)</li> <li>- substraatteelt bloemkwekerijgewassen onder glas (m2)</li> </ul>
--	--	---

		<p>Paddestoelenteelt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- champignons (stuks cellen, m2)</li> <li>- overig eetbare paddestoelen</li> </ul> <p>Bollenbroei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tulpen (stuks)</li> <li>- narcisbollen (kg)</li> </ul> <p>Witloftrek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- witlofwortelen geteeld (ha/are)</li> <li>- oppervlakte beschikbaar voor witlof in bakken (m2)</li> </ul> <p><u>Tuinbouw open grond</u></p> <p>Tuinbouw open grond (gemeten maat in ha/are))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- groenten</li> <li>- fruit</li> <li>- tuinbouwzaden</li> <li>- bloemkwekerijgewassen</li> <li>- bloembollen en -knollen</li> <li>- boomkwekerijgewassen (excl. kerstdennen)</li> <li>- vaste planten</li> </ul> <p><u>Bedrijfsindeling</u></p> <p>Bedrijfsindeling (gemeten maat in ha/are)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- akkerbouw</li> <li>- grasland</li> <li>- tuinbouw</li> <li>- snelgroeiend hout</li> <li>- braakland</li> <li>- cultuurgrond</li> </ul> <p>Bedrijfsindeling (kadastrale maat in ha/are)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cultuurgrond</li> <li>- niet in gebruik zijnde cultuurgrond (excl. braakland)</li> <li>- natuurlijk grasland</li> <li>- bos (incl. kerstdennen)</li> <li>- overige gronden</li> <li>- totale bedrijfsoppervlakte</li> </ul> <p>Toediening dierlijke mest op grasland</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dierlijke mest op grasland (ja/nee)</li> <li>- zo ja, welke toedieningstechnieken: dunne mest en vaste mest met gemiddelde mestgift (m3/ha) en totaal bewerkte oppervlakte (ha)</li> </ul> <p>Toediening dierlijke mest op bouwland (incl. mais)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dierlijke mest op bouwland (ja/nee)</li> <li>- zo ja, welke toedieningstechnieken: dunne mest en vaste mest met gemiddelde mestgift (m3/ha) en totaal bewerkte oppervlakte (ha)</li> </ul> <p>Biologische landbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biologische productiewijze (ja/nee)</li> <li>- zo ja, hele bedrijf (ja/nee); delen in omschakeling (ja/nee)</li> <li>- jaar van eerste controle SKAL of BLIK</li> </ul> <p>Duurzame energie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- duurzame energie geproduceerd/opgewekt/benut? (ja/nee)</li> <li>- zo ja welke vorm? (windturbines, zonnecollectoren, zonnepanelen, benutting biomassa, energieteelt, grondbuizen, warmtepomp, koude-/ warmteopslag)</li> </ul> <p><u>Bedrijfsopvolging</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opvolgers aanwezig? (ja/nee)</li> <li>- totaal aantal bedrijfsopvolgers</li> <li>- oudste bedrijfsopvolger <ul style="list-style-type: none"> <li>- geboortjaar</li> <li>- geslacht</li> <li>- wel/niet werkzaam</li> <li>- cursus/opleiding</li> </ul> </li> </ul> <p>Onderwerpen die in 2000 zijn komen te vervallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigendom en pacht</li> <li>• Verbrede landbouw</li> <li>• Beregening</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiële steunverlening</li> <li>• Maaidorsers</li> <li>• Trekkers</li> <li>• Rechtsvorm.</li> </ul> <p>In de periodieke reeks “Land- en Tuinbouwcijfers” (zie bijv. LEI en CBS, 2004) komen de volgende indicatoren (tabellen en figuren) voor:</p> <p><i>Algemeen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bevolking</li> <li>• beroepsbevolking</li> <li>• bodemgebruik</li> <li>• nationaal inkomen</li> <li>• prijzen</li> <li>• verbruik</li> <li>• diverse gegevens</li> </ul> <p><i>Bedrijven, productiefactoren en –middelen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bedrijfstypering en bedrijfsgrootte</li> <li>• gebruik van de cultuurgrond</li> <li>• arbeid</li> <li>• bedrijfsopvolging, -beëindiging en schoolopleiding</li> <li>• overheidsactiviteiten t.a.v. landbouwbedrijven</li> <li>• agrarische bouwwerken en land- en tuinbouwmachines</li> <li>• veevoeder</li> <li>• mest, mineralen en bestrijdingsmiddelen</li> <li>• energie</li> </ul> <p><i>Gewasarealen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akkerbouwgewassen</li> <li>• tuinbouwgewassen open grond</li> <li>• tuinbouwgewassen onder glas</li> </ul> <p><i>Veestapel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rundvee</li> <li>• paarden</li> <li>• schapen en geiten</li> <li>• varkens</li> <li>• pluimvee</li> <li>• struisvogelachtigen</li> <li>• konijnen en edelpelsdieren</li> </ul> <p><i>Productie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akkerbouwproducten (oogstraming)</li> <li>• tuinbouwproducten</li> <li>• melk en zuivelproducten</li> <li>• vee en vlees, exclusief vleespluimvee</li> <li>• eieren en vleespluimvee</li> <li>• wol</li> </ul> <p><i>Prijzen van productiefactoren en –middelen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koop- en pachtprizen</li> <li>• prijzen van meststoffen en voedermiddelen</li> <li>• prijzen van energie</li> <li>• prijsindexcijfers</li> </ul> <p><i>Prijzen van producten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akkerbouwproducten</li> <li>• tuinbouwproducten</li> <li>• melk en zuivelproducten</li> <li>• vee en vlees, exclusief vleespluimvee</li> <li>• eieren en vleespluimvee</li> <li>• wol</li> <li>• prijsindexcijfers</li> </ul> <p><i>Inkomen en financiering</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• productiewaarde</li> <li>• productiekosten en resultaten per product</li> <li>• bedrijfsresultaten</li> <li>• financiering</li> <li>• exploitatiegegevens andere agrarische bedrijven</li> </ul> <p><i>Voorzieningsbalansen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akkerbouwproducten</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• veehouderijproducten</li> </ul> <p><i>In- en uitvoer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nederlandse handel, totaal</li> <li>• agrarische handel, per land en productgroep</li> <li>• akkerbouwproducten</li> <li>• tuinbouwproducten</li> <li>• vee en dierproducten</li> <li>• overige agrarische producten</li> </ul> <p><i>Europese Unie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• algemeen</li> <li>• agrarische productie</li> <li>• zelfvoorzieningsgraag en verbruik per hoofd</li> <li>• uitvoer EU-landen</li> <li>• uitgaven Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de landbouw</li> </ul> <p><i>Diverse gegevens</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• landbouwcoöperatie</li> <li>• mengvoederindustrie</li> <li>• landbouwonderwijs</li> <li>• (omrekenings)normen</li> <li>• maten en gewichten</li> <li>• overige gegevens.</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>De telplichtigen ontvangen een beschrijvingsbiljet waarmee zij hun opgave kunnen doen. Zij dienen dit formulier ondertekend terug te zenden naar Dienst Regelingen (DR). De ingevulde gegevens worden via het kantoor van DR-Noord gecontroleerd en in computers ingevoerd. Het CBS verwerkt de basisgegevens tot tabellen, grafieken en kaartjes en tot het jaarlijkse rapport over "De Landbouwtelling".</p>
9	Output van het systeem	<p>CBS legt de resultaten jaarlijks neer in "De Landbouwtelling ....". Deze CBS-rapporten geven naast talloze tabellen, ook trends over bijvoorbeeld het aantal landbouwbedrijven, aantal nevenberoepers, areaal tuinbouw onder glas, areaal braakland, hoeveelheid vee, areaal van verschillende akkerbouwgewassen, areaal van verschillende tuinbouwgewassen, trends over arbeid en arbeidskrachten etc.</p> <p>De CBS-landbouwstatistieken worden gepubliceerd per gemeente, per provincie en per 'landbouwgebied'. Landbouwgebieden zijn min of meer homogene gebieden wat betreft bodemtype en geteelde gewassen. Nederland is onderverdeeld in 66 landbouwgebieden.</p> <p>De Landbouwtellingen kennen gewoonlijk de volgende structuur. In het eerste hoofdstuk worden <i>algemene gegevens</i> over de land- en tuinbouw opgenomen. Het geeft inzicht in de ontwikkeling van het aantal bedrijven naar bedrijfstype, de oppervlakte cultuurgrond en de economische omvang. De gegevens worden ook vaak per provincie weergegeven. In het hoofdstuk <i>'Veehouderij'</i> zijn voor alle diersoorten cijfers opgenomen. Ook worden gegevens vermeld over het aantal bedrijven dat deze diersoorten houdt. In een aantal tabellen is een verdere onderverdeling naar aantal dieren per bedrijf opgenomen. In het hoofdstuk <i>'Akkerbouw'</i> worden de oppervlakten van de verschillende akkerbouwgewassen weergegeven, en het aantal bedrijven dat deze gewassen verbouwt. Daarnaast wordt bij de vier belangrijkste akkerbouwgewassen (granen, aardappelen, suikerbieten en snijmais) een indeling gemaakt naar grootteklasse, gemeten in ha cultuurgrond met het desbetreffende gewas.</p> <p>In het hoofdstuk <i>'Tuinbouw'</i> is de opzet vrijwel gelijk aan dat van de akkerbouw. Bij de beschrijving van de oppervlakten tuinbouwgewassen en het aantal bedrijven dat deze gewassen verbouwt, wordt onderscheid gemaakt tussen tuinbouw in de open grond en tuinbouw onder glas.</p> <p>In het hoofdstuk <i>'Arbeidskrachten'</i> zijn tabellen opgenomen over de ontwikkeling en samenstelling van de arbeid in de land- en tuinbouw. Het gaat daarbij om het aantal arbeidskrachten, het soort arbeidskrachten en het bijbehorende arbeidsvolume. Veel tabellen bevatten ook cijfers over de 12 provincies.</p> <p>Per hoofdstuk is in de Landbouwtelling 2002 een aantal pagina's met grafieken, stippenkaarten en thematische kaarten toegevoegd. Hierin worden trends geschetst en wordt een aantal onderwerpen nader uitgelicht. De kaartjes, gebaseerd op een indeling in landbouwgebieden, geven inzicht in de ruimtelijke spreiding van landbouwactiviteiten in Nederland.</p>

		In StatLine zijn uitgebreide gegevens te vinden onder de volgende rubrieken: <i>Kerncijfers:</i> Land- en tuinbouwbedrijven, bedrijfsgrootte, economische omvang, biologische landbouw, arbeidskrachten; <i>Veehouderij:</i> Rundveestapel, varkensstapel, kippen/paarden/geiten/schapen, slachtingen, melkvoer en -verwerking; <i>Akkerbouw:</i> Akkerbouwgewassen, aardappelen, granen, suikerbieten, oogstramingen; <i>Tuinbouw:</i> Tuinbouwgewassen, bloemen onder glas, groenten onder glas, tuinbouw in de open grond, fruitteelt; <i>Financieel-economisch:</i> Afzet, verbruik, landbouwexport (algemeen en detail), koop- en pachtprizen.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Input van het systeem bestaat vnl. uit de ingevulde vragenlijsten.
11	Manier van meten	Het is een schriftelijke enquête aan de hand van een gestructureerde vragenlijst onder de landbouwbedrijven (>3 nge) in Nederland. Bij de vragenlijst wordt een uitgebreide toelichting gegeven en worden allerlei begrippen nader verklaard en omschreven.
12	Ruimtelijke dekking	Landbouwbedrijven in Nederland
13	Meetfrequentie	Jaarlijks
14	Dataverzameling	Dataverzameling via een schriftelijke enquête.
15	Beschikbaarheid	De gegevens staan in tabelvorm, grafieken, teksten en kaartjes een ieder vrij ter beschikking. Die informatie is te vinden in de CBS-rapporten en op de website van CBS. De eerste voorlopige cijfers uit de Landbouwtelling worden door het CBS half juli gepubliceerd. Enkele maanden later kunnen de definitieve cijfers worden uitgebracht. Het rapport verschijnt meestal ongeveer een jaar nadat de enquête is gehouden.  De basisgegevens van de individuele bedrijven worden niet aan derden ter beschikking gesteld. Het CBS verplicht zich tot geheimhouding van de individuele gegevens. De gegevens mogen uitsluitend voor statistisch onderzoek worden aangewend.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 2000. Landbouwtelling 2000. Vragenlijst en toelichting bij de vragenlijst. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 2001. De Landbouwtelling 2000. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 2003. De Landbouwtelling 2003. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• LEI en CBS, 2004. Land- en tuinbouwcijfers 2004. Den Haag en Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Naeff, H., 2003. GIAB Update 2003. Alterra, Wageningen.</li> </ul> <p>Website CBS: <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) is een overheidsinstelling ressorterend onder het Ministerie van Economische Zaken. Het onderzoeksprogramma wordt goedgekeurd door de Centrale Commissie voor de Statistiek. Dit is een onafhankelijke commissie die waakt over de onafhankelijkheid, onpartijdigheid, relevantie, kwaliteit en continuïteit van het statistisch programma. De Directeur-Generaal van het CBS is onafhankelijk als het gaat om de keuze van onderzoeksmethoden en de beslissing om uitkomsten te publiceren. Eén en ander is vastgelegd in de Wet op het Centraal bureau en de Centrale commissie voor de statistiek van 1996. In 2000 heeft het kabinet het standpunt ingenomen dat het CBS zich zal ontwikkelen tot een volwaardig Zelfstandig Bestuursorgaan.  Het CBS laat zich bijstaan door onderwerp-specifieke subcommissies, de zgn. Commissies van Advies (in 2003 een 20 stuks). Eén van deze subcommissies is de CvA Landbouwstatistiek, waarin ondermeer het LEI, het Ministerie van LNV, verschillende Productschappen vertegenwoordigd zijn.
18	Specifiek	Het CBS heeft uitgebreide expertise in huis voor het waarborgen van de kwaliteit van de uitgebrachte (Landbouw)statistieken.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	CBS Hoofdafdeling Landbouwstatistieken
20	Telefoonnummer	070 - 337 5803
21	E-mail	
22	Adres	Bezoekadres: Prinses Beatrixlaan 428, Voorburg Postadres: Postbus 4000, 2270 JM Voorburg
Beheer		
23	Beheerder	Zie onder Contactpersoon



24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 22 mei 2004
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Geografische Informatie Agrarische Bedrijven</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>08</b>
2	Verkorte titel/afkorting	GIAB
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het GIAB-bestand bevat de X,Y-coördinaten en inhoudelijke informatie van agrarische bedrijven. GIAB geeft informatie over Naam, Adres en Woonplaats (NAW-bestand), CBS-LandBouwTellingsgegevens (LBT-bestand) via LASER-Groningen en gegevens van de Gezondheidsdienst voor Dieren (het GD-bestand). De gegevens worden aan Alterra beschikbaar gesteld onder strikte geheimhouding van de individuele data. Alterra beheert het GIAB-bestand.</p> <p>Met het GIAB-bestand kunnen agrarische situaties in het landelijk gebied en de (mogelijke) gevolgen van het overheidsbeleid op de landbouw worden doorgerekend en op kaarten zichtbaar gemaakt. Metingen op verschillende tijdstippen geven informatie over de ontwikkelingen van de landbouw en landbouwbedrijven (monitoring).</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de folder Geografische Informatie Agrarische Bedrijven voor 2003 (Naeff, 2003) en op het Geactualiseerd GIAB-bestand 2003 voor Nederland (Naeff, 2004).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Voorlopers van de GIAB-bestanden zijn de grondgebruikersinventarisaties (GI's) en de Grondgebruikersinventarisaties Algemene Beleidsvorming (GIAB). De GI's worden over het algemeen uitgevoerd als er in een specifiek gebied een administratieve kavelruil of een ruilverkaveling is aangevraagd. Met de GI's kunnen bedrijfslocaties en ook percelen in kaart worden gebracht. De vroegere GIAB bevatte alleen de bedrijfslocaties en werden gebruikt in het kader van gebiedsvisies of algemene beleidsvorming.</p> <p>Er ontstond behoefte aan kennis van de bedrijfslocaties en koppeling met inhoudelijke informatie van bedrijven tijdens de varkenspest in 1996 en in het kader van de reconstructie (delen van Overijssel, Gelderland, Limburg en Noord-Brabant). In 1998 is besloten dat de GIAB niet tot de reconstructiegebieden beperkt moest blijven maar voor heel Nederland uitgevoerd moest worden.</p> <p>Omdat de inhoudelijke informatie van bedrijven vooral afkomstig is van de CBS-landbouwtelling, gelden voor GIAB ook de beperkingen van deze tellingen. De CBS- tellingen beperken zich tot landbouwbedrijven, die ten tijde van de telling een bedrijfsomvang van 3 nge of meer hebben (zie ook factsheet 07).</p> <p>Het GIAB is technisch in verre gaande mate uitgewerkt. Toekomstige activiteiten betreffen vooral het beheer van bestaande gegevens, de invoer van nieuwe gegevens van CBS-Landbouwtellingen en GD, het maken van tijdreeksen en het bewerken en toepassen voor beantwoorden van beleids- en praktijkvragen.</p>
5	(Meet)doel	<p>Het eerste doel is om volledige en nauwkeurige locatiegegevens en inhoudelijke gegevens te verkrijgen over landbouwbedrijven in Nederland (&gt; 3 nge).</p> <p>Het tweede doel is de gegevens toe te passen voor de doelgroepen, in het bijzonder het Ministerie van LNV en LASER ten behoeve van de uitvoering van het landbouwbeleid.</p>
6	Doelgroepen	<p>De belangrijkste doelgroepen zijn het Ministerie van LNV en LASER. De GIAB-gegevens worden ook gebruikt in studies, die worden uitgevoerd voor provincies en gemeenten. Een belangrijke doelgroep is voorts het landbouwbedrijfsleven.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De bestandsbeschrijving Giab_NL03 heeft de verschillende INFO files en items (Naeff, 2004). Hierbij wordt een overzicht gegeven van een selectie van INFO files met de belangrijkste items.</p> <p>INFO file</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• items</li> </ul> <p>GIAB_NL03.PAT: intern attribuut bestand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• area</li> <li>• perimeter</li> <li>• interne sleutels voor Arc/Info</li> <li>• sleutel ID voor koppeling met NAW bestand</li> <li>• postcode + huisnummer + toevoeging</li> <li>• X-coördinaat</li> <li>• Y-coördinaat</li> <li>• mutatie datum</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• statusgegevens</li> </ul> <p>GIAB_NL03.REGIO_INDELING: toewijzing GIABpunten naar regio's</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sleutelID voor koppeling met NAW bestand en GIAB punt</li> <li>• statusgegevens (algemeen en voor 2003)</li> <li>• postcodegebied (4-cijferig) uit 2003 (Bridgis)</li> <li>• COROP-gebieden (nummer en naam)</li> <li>• landbouwgebieden in 14 regio's (nummer en naam)</li> <li>• landbouwgebieden in 66 regio's (nummer en naam)</li> <li>• reconstructiegebied (nummer en naam)</li> <li>• gemeentenummer volgens TDN codering en CBS-codering</li> <li>• gemeentenaam</li> <li>• nummer van de provincie (voor 2003 en 1998)</li> <li>• naam van de provincie</li> <li>• VINEX-koersgebieden (kleurnummer en naam)</li> <li>• fysisch-geografische regio's (nummer en naam)</li> <li>• waterschap (codes, naam, vestigingsplaats, telefoonnummer)</li> <li>• wijk- of buurt (code per gemeente, soort, naam, postcode 1999)</li> </ul> <p>GIAB_NL03.LBT_NAW: origineel NAW bestand van LASER en GIAB_nr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sleutel ID voor koppeling met GIAB punt</li> <li>• postcode + huisnummer + toevoeging</li> <li>• statusgegevens</li> <li>• relatienummer LASER</li> <li>• bedrijfsgegevens (naam, voorletter, straat, huisnummer, woonplaats, land, telefoonnummer)</li> <li>• soort persoon</li> <li>• rechtspersoon</li> <li>• bedrijfsvoerder codering</li> <li>• interne datum gegevens</li> </ul> <p>GIAB_NL03.GD_NAW: origineel NAW bestand van de GD en GIAB_nr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sleutel ID voor koppeling met GIAB punt</li> <li>• postcode + huisnummer + toevoeging</li> <li>• statusgegevens</li> <li>• VBN nummer van bedrijf</li> <li>• nummer van de GD (vestigingsnummer en adresnummer)</li> <li>• bedrijfsgegevens (naam, straat, huisnummer, woonplaats, land, telefoonnummer)</li> </ul> <p>GIAB_NL03.LBT: landbouwtellingsgegevens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zie hiervoor factsheet 07 onder item 7</li> </ul> <p>GIAB_NL03.GD_BEDRTYPE: bedrijfstype bestand van de GD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VBN nummer van bedrijf</li> <li>• soort dier aanwezig</li> <li>• productiedoel</li> <li>• productietype</li> </ul> <p>GIAB_NL03.GD_RUNDEREN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VBN nummer van bedrijf</li> <li>• aantal runderen &lt; 1 jr</li> <li>• aantal runderen 1-2 jr</li> <li>• aantal runderen &gt; 2 jr</li> </ul> <p>GIAB_NL03.GDVARKENS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VBN nummer van bedrijf</li> <li>• aantal zeugen/beren</li> <li>• aantal opfokvarkens</li> <li>• aantal vleesvarkens</li> </ul> <p>GIAB_NL03.GD_SCHAAPGEIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VBN nummer van bedrijf</li> <li>• aantal ooien</li> <li>• aantal lammeren</li> <li>• aantal overige schapen</li> <li>• aantal geiten</li> <li>• aantal jonge geiten</li> <li>• aantal overige geiten</li> </ul> <p>Het geactualiseerde GIAB-bestand 2003 voor Nederland (Naeff, 2003) geeft een compleet beeld van de beschikbare bestanden en gegevens/items.</p>
8	Gegevensverwerking	De gegevensverwerking vindt plaats door het Team Dynamiek Ruimtegebruik van het Centrum Landschap, Alterra. De verwerking betreft:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• het invoeren en beheren van de bedrijfscoördinaten, de NAW-gegevens de LBT-gegevens en de GD-gegevens;</li> <li>• het invoeren en beheren van gebieds-/regio-indelingen;</li> <li>• het genereren van afgeleide gegevens;</li> <li>• het toepassen van de gegevens voor diverse doeleinden en doelgroepen.</li> </ul>
9	Output van het systeem	<p>Bewerkingen leiden tot afgeleide gegevens, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bedrijfskenmerken (absoluut en relatief) uitgedraaid per regio (postcodegebieden, COROP-gebieden, landbouwgebieden, reconstructiegebieden, gemeenten, provincies, VINEX-koersgebieden, fysisch-geografische regio's, waterschappen, wijken/buurtten);</li> <li>• typering van bedrijven naar aantal livestock units (LSU), gebaseerd op de FSS2000 database van EUROSTAT; dit geeft aan hoeveel vee een bedrijf heeft, waarbij een melkkoe als referentie is genomen (waarde =1)</li> <li>• typering van bedrijven naar aantal grootvee-eenheden (gve); een gve is de eenheid die overeenkomt met de jaarlijkse voedernorm van een volwassen melkkoe van 550 kg levend gewicht met een dagproductie van 15 liter melk met 4% vet</li> <li>• typering van bedrijven naar het bruto standaard saldo (bss) dat de verhouding weergeeft tussen opbrengst en kosten; gebruikmakend van normen kunnen bedrijven worden getypeerd en onderling in omvang worden vergeleken;</li> <li>• typering van bedrijven volgens de NEG-typering;</li> <li>• sommaties van de oppervlakte grond die wordt gebruikt voor verschillende soorten gewassen;</li> <li>• sommaties van de verschillende diercategorieën;</li> <li>• stikstofproductie volgens de MINAS-normen;</li> <li>• fosfaatproductie volgens de MINAS-normen.</li> </ul> <p>GIAB is toegepast ondermeer bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berekening en in beeld brengen van de stankbelasting;</li> <li>• monitoring van de agrarische situatie in reconstructiegebieden;</li> <li>• de locatie en bestrijding van dierziekten;</li> <li>• landbouwstructuur- en trendanalyses;</li> <li>• ammoniakemissie en –depositieberekeningen.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>In het GIAB-bestand wordt ingevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografische data van de landbouwbedrijven, leidend tot een bedrijfscoördinaten-bestand (GIS-puntbestand); inwinning door Alterra</li> <li>• Informatie over Naam, Adres en Woonplaats (NAW-bestand), verkregen via LASER</li> <li>• Informatie van de CBS-Landbouwtelling (LBT-bestand), verkregen via LASER</li> <li>• Informatie verkregen via de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD-bestand).</li> </ul>
11	Manier van meten	<p>De bedrijfscoördinaten worden verkregen en gecontroleerd via verschillende inwinningstechnieken van bestaande digitale bestanden tot een plaatselijke oriëntatie in het veld.</p> <p>De CBS-landbouwtellingsgegevens worden verkregen via een enquête. De gegevens van de Gezondheidsdienst voor Dieren worden verkregen via de dierenartsen.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>De ruimtelijke dekking betreft alle landbouwbedrijven in Nederland, gebaseerd op de CBS-Landbouwtelling. In de CBS-landbouwtelling worden alleen de bedrijven geënquêteerd die ten tijde van de telling een bedrijfsomvang van 3 nge of meer hebben. De bedrijven die vermoedelijk slechts tijdelijk kleiner dan 3 nge zijn, worden ook meegenomen.</p>
13	Meetfrequentie	<p>De meetfrequentie van de CBS-Landbouwtelling is jaarlijks. De GD-gegevens worden niet ieder jaar op een vaste datum geïnventariseerd. Het GD-bestand wordt continu ge-updated met behulp van gegevens van dierenartsen. Als een dierenarts een stallocatie dus al lange tijd niet bezocht heeft, zijn de gegevens hiervan niet recent. Alterra vraagt de gegevens ieder jaar rond februari op, om toch een soort vergelijkbaarheid en continuïteit te hebben in de GIAB-bestanden.</p>
14	Dataverzameling	<p>De basisgegevens worden op de volgende manieren verzameld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografische data: voor het vaststellen van de bedrijfscoördinaten wordt gebruik gemaakt van verschillende inwinningstechnieken, die variëren van het opvragen van digitale bestanden tot een plaatselijke oriëntatie in het veld; uitvoering door Alterra;</li> <li>• NAW-bestand: enquête uitgevoerd in het kader van CBS-landbouwtelling; gegevens via LASER-Groningen</li> <li>• LBT-bestand: enquête uitgevoerd in het kader van de CBS-Landbouwtelling; gegevens via LASER-Groningen;</li> <li>• GD-bestand; verzamelen van gegevens door dierenartsen; gegevens verkregen via de Gezondheidsdienst voor Dieren.</li> </ul>
15	Beschikbaarheid	<p>Publikaties waarin de GIAB-gegevens worden geaggregeerd en toegepast zijn vrij beschikbaar, tegen betaling van de Alterra-rapportkosten.</p>

		<p>De Landbouwtellingsgegevens (LBT-gegevens) mogen op Alterra opgeslagen blijven onder de voorwaarde dat ze alleen intern voor onderzoek gebruikt worden en mogen nooit verspreid worden of op zodanige wijze gepubliceerd dat de gegevens naar individuele bedrijven herleid kunnen worden.</p> <p>Ook voor het GD-bestand geldt een strikte geheimhoudingsplicht over de individuele data.</p> <p>Alterra is mede-eigenaar van de XY-coördinaten uit het GIAB-bestand. Dit eigendomsrecht is schriftelijk vastgelegd in overeenkomsten met het Ministerie van LNV en de Gezondheidsdienst voor Dieren. Het recht tot gebruik van het GIAB-bestand beperkt zich tot die medewerkers van Alterra die een formulier tot geheimhoudingsplicht hebben ondertekend met betrekking tot persoons- en bedrijfsgegevens van bedrijven die in het bestand zijn opgenomen.</p> <p>Op de website <a href="http://www.giab.nl">www.giab.nl</a> is het mogelijk van een gebied enkele eenvoudige gebiedskenmerken te bepalen. Om toegang te krijgen tot deze site dient een toegangsleutel te worden opgevraagd bij de contactpersoon (Edo Gies).</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naeff, H.S.D., 2003. GIAB_NL03. Geografische Informatie Agrarische Bedrijven voor 2003. Alterra, Centrum Landschap, Wageningen.</li> <li>• Naeff, H.S.D., 2004. Geactualiseerd GIAB-bestand 2003 voor Nederland. Bijlagen bij de bestanden op de GIS schijf/ DATA / GIAB / 2003. Alterra, Wageningen.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.giab.nl">www.giab.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>In algemene zin wordt de kwaliteit bepaald door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De kwaliteit van het coördinatenbestand (zie onder 18);</li> <li>• De kwaliteit van de CBS-landbouwtellingen (zie hiervoor factsheet 08);</li> <li>• De kwaliteit van de GD-gegevens;</li> <li>• De kwaliteit van de methoden voor de aggregatie van gegevens.</li> </ul>
18	Specifiek	<p>Het coördinatenbestand heeft een zeer hoog kwaliteitsniveau. Het schattingspercentage voor de zuiverheid van het coördinatenbestand ligt tussen 90% en 95%. Deze range is vastgesteld naar aanleiding van het aantal geconstateerde afwijkingen van de bedrijfscoördinaten door gebruikers van het GIAB-bestand in bijvoorbeeld regionale gebiedsstudies.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	T.J.A. (Edo) Gies, Alterra, Team Dynamiek Ruimtegebruik van het Centrum Landschap
20	Telefoonnummer	0317 – 474786
21	E-mail	<a href="mailto:edo.gies@wur.nl">edo.gies@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Beheer		
23	Beheerder	H.S.D. Naeff, Alterra, Team Dynamiek Ruimtegebruik van het Centrum Landschap
24	Telefoonnummer	0317 – 474459
25	E-mail	<a href="mailto:han.naeff@wur.nl">han.naeff@wur.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 15 november 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 22 juni 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

## Kennissysteem SynBioSys / Landelijke Vegetatie Databank

Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>09</b>
2	Verkorte titel/afkorting	SynBioSys
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>SynBioSys is de afkorting van 'Syntaxonomisch Biologisch Systeem'. Het systeem richt zich op twee niveau's, dat van de levensgemeenschap en van het landschap. Wat het eerste niveau betreft, wordt van iedere plantengemeenschap uit Nederland informatie gegeven over soortensamenstelling, ecologie, successie, zonerings, verspreiding en natuurbeheer, en wel door middel van teksten, areaalkaarten, tabellen, foto's, aquarellen, relevante literatuur en diagrammen.</p> <p>Het 'hart' van het kennissysteem wordt gevormd door het identificatieprogramma Associa (Van Tongeren ongepubl.) waarmee de gebruiker kan beoordelen met welke plantengemeenschappen zijn eigen gegevens de grootste verwantschap vertoont.</p> <p>Het fundament wordt gevormd door de Landelijke Vegetatie Databank (LVD), in beheer bij Alterra. De LVD bevat vegetatiekundige gegevens vanaf ca. 1930 tot heden, beschreven in meer dan 400.000 vegetatie-opnamen.</p> <p>Diverse literatuurbronnen (zie onder referenties) en de website <a href="http://www.synbiosis.alterra.nl">www.synbiosis.alterra.nl</a> geven informatie over SynBioSys en de Landelijke Vegetatie Databank.</p>
4	Ontwikkelingsfase	Uitvoeringsfase. Er worden momenteel nog actief gegevens verzameld; tevens wordt er veel 'data mining' uitgevoerd.
5	(Meet)doel	De database is opgezet voor de projecten 'De vegetatie van Nederland' en 'De verspreiding van de Nederlandse plantengemeenschappen'. Daarnaast worden de gegevens ingezet voor diverse andere projecten. De dataset vormt een belangrijke basis voor het kennissysteem SynBioSys.
6	Doelgroepen	Gemeenten, provincies, uitvoeringsdiensten landelijke overheid, ministeries van LNV en VROM, wetenschappelijke en onderwijsinstellingen en ecologische adviesbureau's.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>SynBioSys biedt informatie op diverse niveau's en over diverse onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantensoorten <ul style="list-style-type: none"> <li>- trouwgraad</li> <li>- ecologische responsies</li> <li>- coëxistentie</li> </ul> </li> <li>• Vegetatie-opnamen</li> <li>• Plantengemeenschappen <ul style="list-style-type: none"> <li>- soortensamenstelling</li> <li>- ecologie</li> <li>- successie</li> <li>- zonerings</li> <li>- verspreiding</li> <li>- natuurbeheer</li> </ul> </li> <li>• Landschappen <ul style="list-style-type: none"> <li>- verspreiding</li> <li>- fysiografie</li> <li>- bodemeigenschappen</li> <li>- humusvormen</li> <li>- vegetatiecomplexen</li> </ul> </li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>Hiervoor wordt ondermeer Turboveg gebruikt. Turboveg is een computerprogramma voor invoer, verwerking en presentatie van vegetatiekundige gegevens.</p> <p>Gegevens zijn afkomstig uit literatuur, vele particuliere bronnen en diverse geautomatiseerde gegevensbestanden, waaronder die van natuurbeschermings-organisaties, provincies en onderzoeksinstituten.</p> <p>De vegetatiegegevens zijn voor een brede reeks aan onderzoeken verzameld: monitoring milieukwaliteit, onderbouwing van een vegetatiekundige indeling, karakterisering van een studiegebied. De gemeten parameters zijn divers. Opnamen zijn soms voorzien van bodemparameters of waterkwaliteitsgegevens en uitgebreide omgevingsbeschrijving. Tevens zijn gegevens uit monitoringsonderzoek opgenomen. Hierbij is op een bepaalde plaats in Nederland een aantal jaren achtereen op een vastgestelde wijze gemonsterd waardoor een tijdsreeks van de locatie ontstond.</p> <p>Binnen SynBioSys kan een relatie gelegd worden met Ellenbergwaarden, natuurgerichte randvoorwaarden en de KIWA-indicatiegetallen voor milieuparameters als zuurgraad, vocht, zouttolerantie, maaitolerantie, voedingstoestand etc. Op deze wijze kan via de plantengroei</p>

		een grof beeld gegeven worden van de abiotische toestand van een standplaats. Tevens is hier ook een mogelijkheid om relaties te leggen met kaart-informatie als de bodemkaart van Nederland, luchtfoto's etc.
9	Output van het systeem	Tabellen (LVD en SynBioSys) en kaarten (SynBioSys)
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	De invoer bestaat uit vegetatie-opnamen. Voor de invoer van gegevens wordt gebruik gemaakt van Turboveg (Hennekens en Schaminée, 2001).
11	Manier van meten	De basiseenheid is een vegetatiekundige opname. Hierbij kunnen verschillende opnamemethoden worden toegepast (Braun-Blanquet, Tansley, Londo, provinciale karteringen, SBB). Kort komt het neer op een beschrijving van de soortensamenstelling en bedekking door soorten van een monsterlocatie. Van de monsterlocatie wordt ook een aantal omgevingsfactoren genoteerd.
12	Ruimtelijke dekking	De opnamen zijn allemaal in Nederland gelocaliseerd, maar de database is niet vlakdekkend.
13	Meetfrequentie	Onregelmatig, continue actualisatie
14	Dataverzameling	De dataverzameling is gebaseerd op veldopnamen. Alterra is bronhouder. Daarnaast blijven de individuele opnemers eigenaar van hun gegevens.
15	Beschikbaarheid	Afhankelijk van het gebruik, de hoeveelheid gegevens en het doel wordt een vergoeding gevraagd. Dit wordt in 2004 eenduidiger vastgelegd.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hennekens, S.M. en J.H.J. Schaminée, 2001. TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data. Journal of Vegetation Science 12: 589-591.</li> <li>• Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder et al., 1995. Inleiding tot de plantensociologie, methoden en toepassingen. Uppsala [etc.], Opulus.</li> <li>• Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder et al., 1996. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Uppsala [etc.], Opulus.</li> <li>• Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda et al., 1995. Plantengemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Uppsala [etc.], Opulus.</li> <li>• Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda et al., 1998. Plantengemeenschappen van de kust en van binnenlandse pioniermilieus. Uppsala [etc.], Opulus.</li> <li>• Schaminée, J.H.J. en S.M. Hennekens (in prep). SynBioSys. Stratiotes, Plantensociologische Kring Nederland, Wageningen.</li> <li>• Stortelder, A.H.F., J.H.J. Schaminée, et al., 1999. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Uppsala [etc.], Opulus.</li> </ul> <p>Computerprogramma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hennekens, S.M., J.H.J. Schaminée en A.H.F. Stortelder 2001. SynBioSys, een biologisch kennissysteem ten behoeve van natuurbeheer, natuurbeleid en natuurontwikkeling. Versie 1.0. Alterra, Wageningen.</li> </ul> <p>Website:  <a href="http://www.synbiosys.alterra.nl">www.synbiosys.alterra.nl</a>  <a href="http://www.synbiosys.alterra.nl/lvd">www.synbiosys.alterra.nl/lvd</a>  <a href="http://www.synbiosys.alterra.nl/turboveg">www.synbiosys.alterra.nl/turboveg</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	Doordat de herkomst van de gegevens divers is, is er ook variatie in de kwaliteit van de opnamen. Wel zijn er minimum eisen ten aanzien van de homogeniteit van de opnamen, de lokalisatie, dat de opnamemethode beschreven is en dat een standplaats-beschrijving gemaakt is. Een kwaliteitsborging methodiek en standaardisatie is momenteel een punt van discussie.
18	Specifiek	Van ongeveer 100.000 opnamen kan de volledigheid en uniformiteit worden gegarandeerd. Deze selectie heeft onder andere ten grondslag gelegen aan de systematiek van 'De Vegetatie van Nederland' en de 'Verspreiding van de Nederlandse plantengemeenschappen'.
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	Stephan Hennekens, Alterra
20	Telefoonnummer	0317-47 7908
21	E-mail	<a href="mailto:stephan.hennekens@wur.nl">stephan.hennekens@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	Zie contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
<b>Metadata referentie</b>		
27	Invoerdatum	Versie 1: 20 februari 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 20 april 2004
29	Naam invuller	Rik Huiskes
30	Organisatie	Alterra, Centrum Ecosystemen, Wageningen

Monitor Kleine Landschapselementen		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	10
2	Verkorte titel/afkorting	MKLE
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE) verzamelt en verwerkt gegevens over kleine landschapselementen in Nederland. Kleine landschapselementen zijn groene (bomen, houtwallen, bosjes e.d) of blauwe (poelen, dobben, beken e.d.) punt-, lijn- en vlakelementen met een maximale grootte van 5 ha, die gelegen zijn buiten de bebouwde kom (Dijkstra e.a., 2003).</p> <p>Het ligt in de bedoeling een landsdekkende en vlakdekkende inventarisatie van kleine landschapselementen uit te voeren en deze onder te brengen in een geografisch informatiesysteem met als basis de TOP10-vector. Aan dit MKLE worden modules gekoppeld over de aard, samenstelling en kwaliteit van kleine landschapselementen en over het beheer. Het MKLE wordt ontwikkeld door Landschapsbeheer Nederland (LBN) en Alterra. Er is een nauwe samenhang tussen het MKLE en het eigen Informatiesysteem van Landschapsbeheer Nederland (ISLBN).</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op Dijkstra e.a. (2003) en Oosterbaan e.a. (2003, 2004).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>De opzet van het MKLE is deels nog in ontwikkeling. In 2002 is een studie uitgevoerd naar meetdoelen (het waarom) en een typologie (het wat)(Dijkstra e.a., 2003). Er zijn 4 pakketten onderscheiden:</p> <p>Pakket 1: kleine bosjes en beplantingen, aangevuld met elementen die in de praktijk van het landschapseheer gewoonlijk worden meegenomen (=basispakket);</p> <p>Pakket 2: pakket 1 + ecologisch belangrijke terreinen en objecten;</p> <p>Pakket 3: pakket 1 + de kleine aardkundige en cultuurhistorische terreinen en objecten die een groene of blauwe component bezitten, die van belang zijn door de identiteit van landschappen en waar in de praktijk ook beheerwerkzaamheden aan worden verricht;</p> <p>Pakket 4: pakket 1 + pakket 2 + pakket 3.</p> <p>In 2003 is een pilotstudie uitgevoerd in enkele gebieden, uitgaande van pakket 1. Hiervoor is een gids voor proefinventarisaties gemaakt (Oosterbaan e.a., 2003a en 2004).</p> <p>In 2004 is onderzoek uitgevoerd naar de optimalisatie van MKLE. Onderzoek is gedaan naar het gebruik van luchtfoto's, veldcomputers, inventarisatie van cultuurhistorische en aardkundige elementen, aanvullende waarde voor Steekproef Landschap en opschaling van elementen naar landschapskwaliteit (Oosterbaan et al., 2005).</p> <p>In 2005 wordt gewerkt aan het opzetten van de uiteindelijke organisatie- en beheervorm. Tevens worden er daadwerkelijk veldinventarisaties uitgevoerd, zoals in het Nationaal Landschap Laag-Holland. Samen met DLG, Alterra, EC-LNV en RAVI wordt bekeken in hoeverre een Informatiemodel Kleine Landschapselementen kan worden ontwikkeld.</p>
5	(Meet)doel	<p>Op het <i>algemene en landelijke niveau</i> richten de meetdoelen zich op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• signaleren van ontwikkelingen in toestand en kwaliteit van landschappen;</li> <li>• beleidsondersteuning bij bepalen van betekenis en effectiviteit van kleine landschapselementen voor ecologie, beleving, recreatie en kernkwaliteiten landschapstypen (Nota Ruimte);</li> <li>• monitoring uitvoering beleid in kwantiteit en kwaliteit;</li> <li>• beleidsevaluatie: effectiviteit van de ontwikkelingsgerichte landschapsstrategie (OLS) en investeringen in de groenblauwe dooradering (GBDA);</li> <li>• beleidsevaluatie: effectiviteit van ruimtelijke beleid ten aanzien van de bescherming van kleine landschapselementen;</li> <li>• faciliteren derden: gemeentelijke landschapsontwikkelingsplannen (LOP's) en het beleid Ontwikkelingsgerichte Landschapsstrategie (OLS), regionale planvorming, verantwoording aan het rijk ten aanzien van de besteding van rijksmiddelen.</li> </ul> <p>Op het <i>regionale en locale niveau</i> wil men weten waar welke elementen liggen, wat de kwaliteit, bedreigingen en onderhoudstoestand zijn, welke elementen onderhoud behoeven en hoeveel dat kost. De doelgroepen op dit niveau wensen een vlakdekkende inventarisatie van kleine landschapselementen. Voor het verkrijgen van actuele kennis over kwaliteiten en onderhoudstoestand is een veldinventarisatie vereist. De meetdoelen richten zich op:</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kleine landschapselementen als basisinformatie voor regionale en gemeentelijke plannen, ondermeer voor de LOP's;</li> <li>• planning en uitvoering van maatregelen voor aanleg en beheer van kleine landschapselementen;</li> <li>• inzicht verkrijgen in locatie, omvang, kwaliteit en onderhoudstoestand van kleine landschapselementen; verkrijgen van een beeld van verantwoordelijkheden en ondersteuning van voorlichting aan eigenaren;</li> <li>• ondersteuning bij uitvoering gemeentelijke regelingen;</li> <li>• ondersteuning bij toetsing van plannen en regelingen van derden;</li> <li>• verantwoording afleggen over bestede subsidies;</li> <li>• vergroten draagvlak voor aanleg en beheer van kleine landschapselementen bij eigenaren en burgers.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Er zijn de volgende doelgroepen geïdentificeerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- overheden <ul style="list-style-type: none"> <li>Rijk</li> <li>Provincies</li> <li>Gemeenten</li> </ul> </li> <li>- plannenmakers en adviesbureaus</li> <li>- beheerders, inclusief Landschapsbeheer Nederland, provinciale stichtingen landschapsbeheer, waterschappen, terreinbeherende organisaties, vrijwilligers;</li> <li>- wetenschappers, inclusief de particuliere gegevensverzamelende organisaties (PGO's);</li> <li>- 'grote' publiek.</li> </ul>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Er is een indeling ontwikkeld over bodemgebruik en landschapselementen gebaseerd op de indelingen van de RU Gent en de CBS-bodemstatistiek (bijlage 4 in Dijkstra e.a., 2003). De indeling onderscheidt 4 niveaus:</p> <p>1<sup>e</sup> niveau: 11 hoofdtypen;</p> <p>2<sup>e</sup> niveau: een onderverdeling naar vorm: punt-, lijn- en vlakelementen;</p> <p>3<sup>e</sup> niveau: typen;</p> <p>4<sup>e</sup> niveau: subtypen.</p> <p>De kleine landschapselementen maken een beperkt onderdeel uit van deze indeling. Zij vallen vooral onder de hoofdtypen natuurgebieden, bossen en beplantingen, water, aardkundige, archeologische en historisch-geografische gebieden en objecten.</p> <p>Het pakket 1 (=basispakket) bestaat vooralsnog uit de volgende elementen:</p> <p><i>Hoofdtype</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Vormindeling</i></p> <p style="padding-left: 80px;"><i>Typen</i></p> <p style="padding-left: 120px;"><i>Subtypen</i></p> <p>Recreatieve terreinen/objecten</p> <p style="padding-left: 40px;">vlakelementen</p> <p style="padding-left: 80px;">campings</p> <p style="padding-left: 80px;">volkstuinten</p> <p style="padding-left: 40px;">lijnelementen</p> <p style="padding-left: 80px;">fietspaden</p> <p style="padding-left: 120px;">kerkenpad</p> <p style="padding-left: 120px;">anders</p> <p style="padding-left: 80px;">wandelpaden</p> <p style="padding-left: 120px;">kerkenpad</p> <p style="padding-left: 120px;">anders</p> <p>Infrastructurele voorzieningen/objecten</p> <p style="padding-left: 40px;">lijnelementen</p> <p style="padding-left: 80px;">wegen</p> <p style="padding-left: 120px;">onverharde wegen, zandwegen</p> <p>Landbouwgrond/-objecten</p> <p style="padding-left: 40px;">vlakelementen</p> <p style="padding-left: 80px;">tuinbouwgrond</p> <p style="padding-left: 120px;">boomgaard (hoogstam)</p> <p>Natuurgebieden/-elementen</p> <p style="padding-left: 40px;">lijnelementen</p> <p style="padding-left: 80px;">bermen</p> <p style="padding-left: 120px;">bermen langs wegen</p> <p style="padding-left: 80px;">dijken</p> <p style="padding-left: 40px;">vlakelementen</p> <p style="padding-left: 80px;">heide</p> <p style="padding-left: 80px;">moerassen</p> <p style="padding-left: 120px;">rietperceel/rietland</p>

		<p>Bossen en beplantingen</p> <p>puntelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>alleen bomen <ul style="list-style-type: none"> <li>solitaire boom</li> <li>boomgroep</li> <li>knotboom</li> <li>leiboom</li> </ul> </li> <li>alleen struiken <ul style="list-style-type: none"> <li>solitaire struik</li> <li>struikengroep</li> </ul> </li> </ul> <p>lijnelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>alleen bomen <ul style="list-style-type: none"> <li>enkele bomenrij</li> <li>dubbel bomenrij/laan</li> <li>knotbomenrij</li> </ul> </li> <li>alleen struiken <ul style="list-style-type: none"> <li>heggen</li> <li>hagen</li> <li>(elzen)singel</li> <li>anders</li> </ul> </li> <li>bomen en struiken <ul style="list-style-type: none"> <li>bomenrij met struiken</li> <li>hakhoutsingel</li> <li>houtkade</li> <li>struikenrij met bomen</li> </ul> </li> <li>bijzondere vormen <ul style="list-style-type: none"> <li>bomendijken</li> <li>graften</li> <li>holle wegen</li> <li>schurvelingen</li> <li>zandwallen</li> <li>tunwallen</li> <li>landscheidingen</li> </ul> </li> </ul> <p>vlakelementen (&lt; 5 ha)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>alleen bomen <ul style="list-style-type: none"> <li>loofbos</li> <li>naaldbos</li> <li>gemengd bos</li> <li>boomweide</li> </ul> </li> <li>alleen struiken <ul style="list-style-type: none"> <li>elzenbroekbos</li> <li>wilgenstruweel</li> <li>hakhoutbos</li> <li>griend</li> </ul> </li> <li>bomen en struiken <ul style="list-style-type: none"> <li>loofbos</li> <li>naaldbos</li> <li>gemengd bos</li> </ul> </li> <li>bijzondere vormen <ul style="list-style-type: none"> <li>eendenkooi</li> <li>erfbeplanting boerderijen</li> <li>groen/beplanting bij forten en andere verdedigingswerken</li> <li>groen/beplanting bij kastelen en buitenplaatsen</li> <li>groen/beplanting bij borgen en stinsen</li> <li>groen/beplanting bij kerken en kloosters</li> </ul> </li> </ul> <p>Water</p> <p>puntelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>poelen</li> </ul> <p>lijnelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>beken</li> <li>sloten</li> <li>kreken/maren/prielen</li> </ul> <p>vlakelementen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wielen/welen</li> <li>vennen</li> </ul>
--	--	---

		dobben, pingoruïnes
8	Gegevensverwerking	<p>De gegevensverwerking vindt vooralsnog plaats bij Alterra. Basis is het (bijgewerkte) TOP10-vectorbestand waarbij de elementen worden genummerd, en met daaraan gekoppeld een database (Access) waarin de elementnummers voorkomen en de attributen van de elementen worden toegevoegd. Verwerking van de gegevens kan plaatsvinden door selectie voor onderdelen van Nederland (bijvoorbeeld provincies, gemeenten, gebieden), maar ook voor geheel Nederland.</p> <p>De gegevensverwerking kan betrekking hebben op de afzonderlijke elementen, combinaties van elementen, maar ook op waardering van de elementen en op aggregatie van elementen met attributen naar gebiedsniveau.</p>
9	Output van het systeem	<p>Het systeem is nog niet gevuld. Eerste invulling vindt plaats via pilotstudies in enkele gebieden (Oosterbaan e.a., 2003b). De output kan per gebied bestaan uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergelijking van de veldinventarisaties met het Top10-vectorbestand; en daarmee inzicht in de betrouwbaarheid van de TOP10;</li> <li>• vectorkaarten met afzonderlijke elementen + numerieke gegevens over de hoeveelheid elementen en dichtheid van elementen;</li> <li>• vectorkaarten met een aggregatie van verschillende typen elementen (bijvoorbeeld alle groene elementen) + numerieke gegevens over de hoeveelheid en dichtheid van deze elementen;</li> <li>• vectorkaarten met bepaalde kwaliteiten van elementen, bijvoorbeeld over de onderhoudstoestand, en afmetingen van elementen;</li> <li>• en vertaling van de inventarisaties van elementen naar een classificatie van de kwaliteiten van gebieden (bijvoorbeeld ecologische, recreatieve, historische kwaliteiten); daarbij is het nodig modellen in te zetten zoals LEAF of de huidige situatie te vergelijken met vroegere situaties (bijvoorbeeld de verschillende bosstatistieken);</li> <li>• alle vectorkaarten kunnen in beginsel ook worden omgezet in rasterkaarten (met gridgroottes van bijvoorbeeld 50 m, 100 m, 250 m);</li> <li>• vergelijking van verschillende gebieden, naar hoeveelheden, dichtheden en kwaliteiten van elementen;</li> <li>• koppeling van de geïnventariseerde gegevens met andere gegevens zoals bestanden over bossen, natuurterreinen, water, bebouwing, gegevens van het Netwerk Ecologische Monitoring etc.</li> <li>• koppeling van de geïnventariseerde gegevens met beleidsmaatregelen bijvoorbeeld in het kader van het Programma Beheer.</li> </ul> <p>Bij meetgegevens op meer tijdstippen kunnen per gebied of voor geheel Nederland de veranderingen in elementen worden gegeven zowel op kaart als numeriek.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Er is voor de pilotstudie een inventarisatieformulier ontwikkeld onderverdeeld in (Oosterbaan e.a., 2003a):</p> <p>Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opnemer</li> <li>• vlaknummer</li> <li>• elementnummer</li> <li>• datum</li> <li>• voorkomen van element op topografische kaart</li> <li>• hoofdtype</li> <li>• lengte</li> <li>• breedte</li> <li>• aangrenzend grondgebruik</li> <li>• bereikbaarheid</li> <li>• bedreiging</li> </ul> <p>Alleen voor weg/pad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verhardingstoestand</li> </ul> <p>Alleen voor wal/dijk &amp; opgaande begroeiing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kruidlaag</li> <li>• bedekking kruidlaag</li> </ul> <p>Alleen voor water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (visuele) kwaliteit</li> </ul> <p>Opgaande begroeiing &amp; boomgaard</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• boom-/struiksoort</li> <li>• standplaats</li> <li>• aantal boom-/struiksoorten</li> <li>• hoogte maximaal</li> <li>• gelaagdheid</li> <li>• openheid</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>vitaliteit</li> <li>volledigheid</li> <li>voorkomen belangrijkste boom- en struiksoorten met aandeel</li> </ul> <p>Alle typen elementen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>beheersnoodzaak</li> <li>soort beheer</li> <li>benaming</li> </ul>
11	Manier van meten	<p>Er worden ten behoeve van de veldinventarisaties eerst een basiskaart en een veldkaart gemaakt. De basiskaart is een digitaalbestand waarop de inventarisatievlakken staan. De vlakken worden begrensd door verharde wegen. Aaneengesloten bebouwing wordt uitgesloten. De basiskaart is afgeleid van het Nationaal Wegenbestand.</p> <p>Een veldkaart is een kaart waar één inventarisatievlak op staat. Elk vlak heeft een unieke nummering. Op de veldkaart wordt elk landschapselement voorzien van een nummer. Nieuwe elementen worden zo goed mogelijk op de plek ingetekend.</p> <p>De veldwerker krijgt de veldkaart mee, een stapel inventarisatieformulieren, een losbladige legenda en een veldgids. Op een formulier kunnen de gegevens worden ingevuld met cijfercodes of maten. De veldwerker zoekt bij het element een naam (type) uit de legenda. Vervolgens wordt het element beschreven door de overige onderwerpen op het formulier in te vullen. Hij/zij inventariseert zoveel mogelijk vanaf de openbare wegen met de verrekijker als hulpmiddel.</p> <p>De ingevulde inventarisatieformulieren worden verzameld en centraal gecontroleerd. Tevens vindt centraal digitalisatie van de elementen plaats en invoer in het GIS. Mogelijk wordt in een latere fase gewerkt met veldcomputers; hier wordt in 2004 een proef mee gedaan.</p>
12	Ruimtelijke dekking	Nederland, vlakdekkend. Eerste prioriteiten liggen echter bij de 20 Nationale Landschappen.
13	Meetfrequentie	Eens in de vijf tot tien jaar
14	Dataverzameling	Combinatie van digitaal topografische bestand 1:10.000 (TOP10-vector), recente luchtfoto's en veldwerk.
15	Beschikbaarheid	De bedoeling is dat de bewerkte en gepubliceerde resultaten een ieder vrij ter beschikking komen te staan. Over de toegang tot en beschikbaarheid van de basisgegevens moeten nadere afspraken worden gemaakt.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dijkstra, H., E.J.M. Aertsen, H.G. Baas, H. van Blitterswijk en M.S. Pels, 2003. Meetnet Kleine Landschapselementen. Meetdoelen en typologie. Alterra, Rapport 646, Wageningen.</li> <li>Mücher, C.A., H. Kramer, H.A.M. Thunnissen en J. Clement, 2003. Monitoren van kleine landschapselementen met IKONOS satellietbeelden. Alterra-rapport 831. Wageningen.</li> <li>Oosterbaan, A., H. van Blitterswijk, J.Y. Frissel en A.J. Griffioen, 2003a. Kleine Landschapselementen. Gids voor proefinventarisaties. Alterra, Wageningen.</li> <li>Oosterbaan, A., H. van Blitterswijk, A..J. Griffioen, J.Y. Frissel, H.G. Baas en M.S. Pels, 2003b. Meetnet Kleine Landschapselementen. Resultaten van drie proefinventarisaties. Alterra-rapport 897, Wageningen.</li> <li>Oosterbaan, A., C.A. van den Berg, H. van Blitterswijk, A.J. Griffioen, H.G. Baas en M.S. Pels, 2004. Kleine landschapselementen in de Schermer. Resultaten van een proefinventarisatie. Alterra-rapport 975, Wageningen.</li> <li>Oosterbaan, Anne en Muriël Pels, 2004. Wie het kleine niet eert. Naar een Meetnet kleine landschapselementen. Vakblad Natuur bos landschap, 1 (3): 24-26.</li> <li>Oosterbaan, A., C.A. van den Berg, H. van Blitterswijk, H. Dijkstra en A..J. Griffioen, 2005. Optimalisatie Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE) 2004. Alterra-rapport 1148, Wageningen.</li> </ul>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>In algemene zin heeft kwaliteit voor MKLE verschillende aspecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allereerst heeft kwaliteit te maken met gebruik en bruikbaarheid. Enerzijds zal de bruikbaarheid toenemen naarmate MKLE meer landsdekkend en completer (typen elementen en attributen) is. Voor een haalbare en betaalbare uitvoering van MKLE is echter op voorhand een selectie gemaakt van typen elementen die wel/niet worden geïnventariseerd (basispakket) en van de attributen. Hier zit een spanningsveld. Het MKLE zou als ondergrens moeten aanhouden dat die elementen en attributen worden meegenomen die nodig zijn voor de beheerplanning van beheerders.</li> <li>Een tweede algemene punt is dat de kwaliteit van MKLE samenhangt met de consistentie, compleetheid en nauwkeurigheid van het veldwerk en van de digitalisatie en verwerking van de gegevens. In de informatieketen worden verschillende momenten</li> </ul>

		van instructie en controle ingebouwd. De pilotstudie geeft de mogelijkheid de inventarisatie en verwerking van gegevens uit te proberen en waar nodig aan te passen.
18	Specifiek	De methode is gebaseerd op veldwerk met als onderlegger bij opname en verwerking van gegevens de TOP10-vector en luchtfoto's. In een parallelspoor wordt onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden die satellietbeelden leveren voor het monitoren van kleine landschapselementen (Mücher e.a., 2003).
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	H.G. Baas Landschapsbeheer Nederland
20	Telefoonnummer	030-234 5021
21	E-mail	<a href="mailto:h.baas@landschapsbeheer.nl">h.baas@landschapsbeheer.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Kaap Hoordreef 26, Utrecht Postadres: Postbus 9756, 3506 GT Utrecht
Beheer		
23	Beheerder	A.J. Griffioen en A. Oosterbaan, (Alterra)
24	Telefoonnummer	0317-47 7976 en 0317-47 7837
25	E-mail	<a href="mailto:arjan.griffioen@wur.nl">arjan.griffioen@wur.nl</a> en <a href="mailto:anne.oosterbaan@wur.nl">anne.oosterbaan@wur.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 17 december 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 30 maart 2004 Versie 3: 22 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Meetnet Functievervulling Bos Natuur Landschap		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>11</b>
2	Verkorte titel/afkorting	MFV-bos
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Meetnet Functievervulling (MFV) is in opzet een signalerend, landelijk en provinciaal meetnet dat voortbouwt op de Vierde Bosstatistiek, waarvan het een herziening en een uitbreiding is.</p> <p>Het MFV is een verkennende oppervlaktestatistiek en schat met een ruimtelijke steekproef oppervlakten land met zekere eigenschappen voor vijf groepen functies: economie, recreatie, natuur, milieu en landschap. Het MFV meet in het veld, controleert deze, slaat de metingen op in een database, controleert wederom, rapporteert, ontsluit de data en actualiseert. De door het MFV gemeten zichtbare terreineigenschappen (variabelen) worden geselecteerd op grond van de informatiebehoefte van de belangrijkste gebruikers.</p> <p>Hoewel het MFV breder is opgezet voor bos, natuur en landschap, wordt het momenteel ingevuld voor 3622 steekproefpunten, beperkt tot het Nederlandse bos (het MFV-bos). De voorliggende factsheet richt zich op een beschrijving van dit MFV-bos.</p> <p>De werkdefinitie van 'bosterrein' die het MFV-bos gebruikt, is een combinatie van de FAO-bosdefinitie en de boscategorieën in de CBS-bodemstatistiek en de Top10vector. Dit betekent dat het om een gebied gaat waar de boomkroonbedekking meer is dan 10% en de oppervlakte groter is dan 0,5 ha. De bomen moeten een minimumhoogte hebben of kunnen bereiken van 5 m.</p> <p>Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op Dirkse et al., (1999, 2002 en 2003).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Het MFV-bos bouwt voort op de Vierde Bosstatistiek 1980-1983. In 1999 is een ontwerp gemaakt voor het Meetnet Functievervulling Bos (Dirkse et al., 1999), dat is getoetst aan de wensen van de toekomstige gebruikers (Dirkse en Daamen, 2000). Op basis hiervan is het MFV-bos 2000-2004 ontwikkeld. Het ligt in de bedoeling om in de jaren 2000-2005 gegevens te verzamelen op in totaal 3622 steekproefpunten. In 2001 en 2002 werden telkens een kwart van de punten opgenomen. Dit resulteerde in een eerste verslaglegging van de resultaten uit 2001 (Dirkse e.a., 2002) en een tweede verslaglegging voor 2002 (Dirkse e.a., 2003). De andere helft van de steekproefpunten worden opgenomen in 2004 en 2005. Een rapport over de volledige steekproef met meer betrouwbare resultaten, oppervlakten en trends zal naar verwachting in 2006 verschijnen.</p> <p>Het ligt in de bedoeling het MFV-bos uit te breiden met het MFV-natuur.</p>
5	(Meet)doel	<p>Het MFV-bos heeft de volgende doelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het voorziet het bos- en natuurbeleid in periodieke informatie over de oppervlakte bos in Nederland, en over de (ontwikkeling van) verschillende functies van dat bos;</li> <li>• Het MFV-bos geeft de gegevens voor het beantwoorden van de internationale bosenquêtes van de Europese Gemeenschap en de FAO;</li> <li>• Het MFV-bos geeft voor bossen de basisinformatie voor het berekenen en bijhouden van de uitstoot en opname van koolzuurgassen (IPCC, Kyoto); het MFV schat de houtvoorraad, waaruit de koolstofvoorraad kan worden berekend;</li> <li>• Het geeft de bosbouwsector en natuurbeschermingsorganisaties inzicht in de toestand van het Nederlandse bos met de verschillende functies; en kan daarmee worden benut voor de planning van deze organisaties;</li> <li>• Een deel van de informatie uit het MFV-bos wordt benut voor het actualiseren en valideren van Natuurplanbureau-modellen (SUMO, SMART, MOVE, NTM);</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Het MFV is in hoofdzaak bedoeld voor het rijksnatuurbeleid. Het meet voor de Directie Natuur van LNV en voor andere LNV-directies (GRR) en andere ministeries (Min. van VROM).</p> <p>De resultaten van het meetnet kunnen o.a worden gebruikt door het Milieu- en Natuurplanbureau en voor het invullen van internationale enquêtes. Ook andere organisaties zoals provincies, gemeenten, bosbouwsector en maatschappelijke organisaties, beheerders en onderzoeksinstellingen kunnen gebruik maken van de verzamelde gegevens.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De kwaliteit van bossen kan worden beoordeeld aan de hand van het functioneren van bossen. De belangrijkste functies zijn recreatie, natuur, houtproductie, landschap en milieu. De functionele boskwaliteiten worden gekwantificeerd door zogeheten indicatoren. De volgende functies en indicatoren worden onderscheiden (Dirkse e.a., 2002).</p>

		<p><i>1. Recreatie</i>  Het functioneren van het bos voor de recreatie wordt bepaald door de beschikbare bosoppervlakte en de ruimtelijke verdeling daarvan.</p> <p>In het MFV-bos gebruikte indicatoren voor het functioneren van het bos ten aanzien van de recreatie zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het aandeel bos dat is opengesteld (beschikbaarheid en toegankelijkheid);</li> <li>- het aandeel bos dat goed bereikbaar is (bereikbaarheid);</li> <li>- ontsluiting door routes (bruikbaarheid en beleefbaarheid);</li> <li>- het aandeel bos zonder geluidsoverlast (bruikbaarheid en beleefbaarheid);</li> <li>- het aandeel bos zonder storend afval (beleefbaarheid).</li> </ul> <p><i>2. Natuur</i>  De belangrijkste kwaliteiten die de natuurwaarde bepalen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spontaniteit en ongestoordheid, de mate waarin natuurlijke processen zonder menselijke verstoring plaatsvinden;</li> <li>- oorspronkelijkheid en kenmerkendheid, de mate waarin bossamenstelling en bosstructuur overeenkomen met hetgeen men kan verwachten in natuurlijke bossen;</li> <li>- diversiteit en verscheidenheid, variatie in soorten en bosstructuur;</li> <li>- zeldzaamheid en vervangbaarheid, de mate waarin specifieke kenmerken in brede zin van het bos ook in andere bosgebieden worden aangetroffen en de mogelijkheden om de betreffende waarden elders te realiseren;</li> <li>- duurzaamheid, de mogelijkheden om het systeem duurzaam in stand te houden, of anders gezegd: de kwetsbaarheid voor uitwendige, verstorende invloeden.</li> </ul> <p>Het MFV-bos levert informatie over de volgende indicatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de soortensamenstelling van het bos en de menging van boomsoorten;</li> <li>• de bosstructuur: dikke bomen, verjonging, dichtheid van het bos, struiklaag;</li> <li>• de voorraad liggend en staand dood hout;</li> <li>• de bodemvegetatie.</li> </ul> <p><i>3. Houtproductie</i>  In de bosbouw zijn het productieapparaat en het product onlosmakelijk met elkaar verbonden. Hout groeit op hout. Dit betekent, dat het bijgroeiniveau niet alleen de waarde van de productiviteit bepaalt, maar dat bij die waarde ook de kwaliteit en de samenstelling van de voorraad moeten worden betrokken.</p> <p>Het MFV-bos geeft informatie over de houtproductiefunctie door middel van de volgende indicatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de voorraad hout;</li> <li>- de soortensamenstelling van de voorraad, uitgesplitst naar diameterklasse;</li> <li>- de bijgroei;</li> <li>- de gerealiseerde oogst;</li> <li>- de stamkwaliteit van de voorraad;</li> <li>- de verjonging;</li> <li>- de dichtheid van het bos;</li> <li>- het voorkomen van mengingen.</li> </ul> <p><i>4. Landschap</i>  Met het beschikbaar komen van de nieuwe bossenkaart en de huidige GIS-technieken is het mogelijk de betekenis van het bos in het landschap te bepalen. Als indicator voor de landschappelijke functie meet het MFV-bos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de grootte van de boscomplexen.</li> </ul> <p><i>5. Milieu</i>  Bossen hebben invloed op de wind, op de neerslagverdeling, ze filteren de lucht, ze dempen geluid etc. In het MFV-bos worden vooralsnog twee milieu-indicatoren gemeten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de biomassa;</li> <li>• de koolstofvoorraad.</li> </ul>
--	--	---

8	Gegevensverwerking	<p>De ingevulde veldformulieren worden gecontroleerd op volledigheid en correctheid. Na deze controle worden de gegevens ingevoerd in Turboveg, een voor deze data geschikt invoerprogramma.</p> <p>De opdrachtnemer draagt zorg voor de opslag van de veldgegevens. Alle gegevens worden opgeslagen in ORACLE.</p> <p>De gegevens worden verwerkt, onderling gerelateerd, en vergeleken met andere gegevens zoals met de vroegere bosstatistieken in Nederland als geheel en per provincie. Op deze wijze kan de ontwikkeling van het bosareaal en van de verschillende functies van de bossen, in beeld worden gebracht.</p>
9	Output van het systeem	<p>Het MFV schat oppervlakten bos met een zekere kwaliteit voor economie, recreatie, natuur, milieu en landschap.</p> <p>Het rapport 'Het Nederlandse bos in 2001' (Dirkse e.a., 2002) geeft een eerste beeld van de output van het MFV-bos: tabellen en figuren met een beschrijving van de uitkomsten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oppervlakte bos per bosstatistiek per provincie</li> <li>• verdeling van de bosoppervlakte naar eigenaarscategorie</li> <li>• oppervlakte bos naar complexgrootte</li> <li>• verdeling bosvormen over het bosareaal</li> <li>• verdeling van steekproefpunten over terreintype en eigenaarscategorie</li> <li>• verdeling steekproefpunten in opgaand bos met bijzondere verschijningsvormen over eigenaarscategorie en kiemjaarklasse</li> <li>• verdeling van het areaal opgaand bos over kiemjaarklassen per eigenaarscategorie</li> <li>• procentuele verdeling oppervlakte opgaand bos naar bosleeftijd</li> <li>• verdeling van de steekproefpunten over het bodemtype</li> <li>• verdeling van het bosareaal per hoofdboomsoort naar bodemtype</li> <li>• verdeling steekproefpunten over de hoofdboomsoort en verschijningsvorm</li> <li>• verdeling steekproefpunten over de mengingsstatus</li> <li>• oppervlakte bos naar menging per hoofdboomsoort</li> <li>• ontwikkeling in de grootte en verdeling van de bosoppervlakte naar mengingsstatus</li> <li>• verdeling van de steekproefpunten over ontwikkelingsfase en grootte van ontwikkelingseenheden</li> <li>• grootte van verjongingseenheden</li> <li>• areaal opgaand bos zonder bijzondere verschijningsvorm naar diameter van de dikste boom</li> <li>• procentuele verdeling van de steekproefcirkels over hoofdboomsoort en dichtheid verjonging</li> <li>• verdeling steekproefpunten naar bedekking kronen</li> <li>• verdeling open/gesloten bos over hoofdboomsoorten</li> <li>• verdeling steekproefpunten naar bedekking boomkronen en bedekking struiklaag</li> <li>• verdeling steekproefpunten naar openstelling</li> <li>• verdeling steekproefpunten naar potentiële bereikbaarheid</li> <li>• verdeling steekproefpunten over aanwezige routes</li> <li>• verdeling steekproefpunten naar type dominant geluid en mate van geluidhinder</li> <li>• verdeling van de steekproefpunten over het voorkomen van afval en de herkomst daarvan</li> <li>• verdeling van de steekproefpunten over geschatte hoeveelheid afval</li> <li>• verdeling van steekproefpunten naar boomlaag, struiklaag en kruidlaag</li> <li>• aantal steekproefpunten naar vegetatietype</li> <li>• procentuele verdeling van steekproefpunten naar plantensoort per hoofdboomsoort</li> <li>• procentuele verdeling van steekproefpunten naar vier vegetatietypen</li> <li>• verdeling van de steekproefpunten over het aantal dode stammen</li> <li>• verdeling van steekproefpunten naar hoeveelheid dood hout</li> <li>• volume in 1000 m3 staand en liggend dood hout naar diameterklasse per boomsoort</li> <li>• verdeling van de staande voorraad over de boomsoorten</li> <li>• verdeling van de staande voorraad over de diameterklassen</li> <li>• voorraadverdeling over diameterklasse per boomsoort</li> <li>• verdeling beoordeelde bomen naar kwaliteitsklasse per boomsoort</li> <li>• koolstofvoorraad in bovengrondse houtige biomassa per boomsoort.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>De variabelen, die in het MFV-bos (Dirkse e.a., 2002, bijlage) zijn opgenomen, zijn samen te vatten in 17 terreinkenmerken en 6 boomkenmerken.</p> <p><i>Terreinkenmerken:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terreintype</li> <li>• Hoofdboomsoort</li> <li>• Eigenaarscategorie</li> <li>• Kiemjaar</li> <li>• Opperhoogte</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkelingsfase</li> <li>• Grootteklasse</li> <li>• Wijze van ontstaan</li> <li>• Soort kap</li> <li>• Verstoring</li> <li>• Afval</li> <li>• Openstelling</li> <li>• Toegankelijkheid</li> <li>• Bereikbaarheid</li> <li>• Rust en stilte</li> <li>• Bodem</li> <li>• Ondergroei</li> </ul> <p><i>Boomkenmerken:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boomsoort</li> <li>• Diameter op borsthoogte</li> <li>• Boomklasse</li> <li>• Boomvorm</li> <li>• Stamkwaliteit</li> <li>• Oogst/status.</li> </ul> <p>De veldinstructiegids (Daamen en Dirkse, 2002) geeft een toelichting hoe de verschillende terrein- en boomkenmerken te classificeren.</p>
11	Manier van meten	<p>Er wordt gemeten op 3622 steekproefpunten. De veldinventarisatie bestaat uit een bosbouwkundig en een vegetatiekundig onderdeel die afzonderlijk worden uitgevoerd. Het programma voor <i>bosbouwkundige metingen</i> heeft de volgende onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het lokaliseren en markeren van het centrum van de proefvlakte in het veld.</li> <li>- Het inmeten van permanente steekproefpunten.</li> <li>- Het beschrijven van de terreinkenmerken van het bosterrein waarin het steekproefterrein ligt.</li> <li>- Het uitzetten van een proefcirkel en beschrijven van alle boomindividuen binnen de proefcirkel.</li> <li>- Het uitzetten van een steekproefvlakte en het beschrijven van de verstoring van het betreffende bosterrein</li> </ul> <p>Het programma voor de <i>vegetatiekundige metingen</i> bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het uitzetten van een proefcirkel voor de vegetatiekundige opnamen.</li> <li>• Opname CBS-bos.</li> <li>• Opname bomenbedekking, struikenbedekking, kruidenbedekking.</li> <li>• Opname plantensoorten</li> <li>• Opname bodemtype</li> <li>• Verzamelen van mossen.</li> </ul> <p>Speciale instructies worden gegeven voor het uitleggen van een cirkelvormige proefvlakte en voor de proefvlakteverdeling. De oppervlakte van de cirkelvormige proefvlakken bedraagt voor de vegetatiekundige opnemer 300 m<sup>2</sup>. Voor de houtmeetkundige opnemer geldt een minimum aantal van 20 binnen een cirkel te meten bomen, tot een maximale straal van 25 m.</p> <p>De velduitrusting van de bosbouwkundige veldmedewerkers bestaat uit: een ordner met toestemmingen voor het betreden van de particuliere bosterreinen, veldhandleiding, handleiding gebruik Mantax, digitale Mantax-klem met een woodtax-programma, hoogtemeter, 25-meter rolband, 50-meter meetband, stevige centrumpaal, kompas, veldformulieren voor noteren positie van permanente punten.</p> <p>De velduitrusting van de vegetatiekundige bestaat uit: een klapper met toestemmingen voor het betreden van particuliere bosterreinen, veldhandleiding, GPS-ontvanger, 30-m meetband, kompas, druppelflesje met zoutzuur, steekboor voor grondmonsters, veldformulieren voor vegetatiebeschrijving, mossenzakje.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>Het MFV-bos gebruikt een ruimtelijke steekproef. Het oppervlak van Nederland werd daarvoor opgedeeld in km-hokken. In elk km-hok werd één coördinaat getrokken. Indien deze coördinaat valt binnen een gebied dat voldoet aan de definitie 'bosterrein', wordt dit punt in de steekproef betrokken. Deze verzameling punten is de steekproef van het MFV-bos.</p> <p>De resultaten van de steekproef moeten representatief zijn voor geheel Nederland.</p>
13	Meetfrequentie	<p>Het MFV-bos omvat 3622 steekproefpunten in bos. In het meetseizoen 2001 en 2002 werd telkens 25% van deze punten bosbouwkundig en vegetatiekundig opgenomen. In 2005 zullen alle punten zijn opgenomen.</p> <p>De steekproefpunten worden niet allemaal op dezelfde manier behandeld. Zij vallen uiteen in drie groepen (Dirkse e.a., 2003):</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Punten met een onvolledige veldopname: een aantal direct waarneembare kenmerken, zoals terreintype, hoofdboomsoort, kiemjaar, geluidsoverlast, afval en dergelijke, worden genoteerd en beoordeeld, maar er vinden geen houtmeetkundige en vegetatiekundige opnamen plaats. Van de 1811 (in 2001 en 2002) beschreven punten vallen er 144 in deze categorie.</li> <li>2. Tijdelijke punten: als 1) maar aangevuld met de houtmeetkundige en vegetatiekundige opnamen. Van de 1811 beschreven punten is ongeveer de helft tijdelijk.</li> <li>3. Permanente punten: als 2) maar met de kanttekening dat de bomen wel op coördinaat zijn gezet. Van de in 2001 en 2002 bezochte punten is ongeveer de helft permanent.</li> </ol> <p>De steekproefpunten zijn op 50-50 basis willekeurig verdeeld over twee rotatieklassen: tijdelijke en permanente punten. Permanente punten worden in alle ronden van het MFV-bos opgenomen. Tijdelijke steekproefpunten worden na de eerste opname niet meer bezocht. De meetfrequentie is gesteld op 8 jaar, waarbij het veldwerk over 4 jaar wordt verdeeld.</p>
14	Dataverzameling	De dataverzameling vindt in het veld plaats. Zie daarvoor ook de 17 terreinkenmerken en 6 boomkenmerken onder 10 (Input). Daarnaast wordt gebruik gemaakt van de Top10vector, gegevens over de CBS-bodemstatistiek en van gegevens uit de vroegere vier Bosstatistieken.
15	Beschikbaarheid	De resultaten, in de zin van rapporten over het MFV-bos, zijn vrij beschikbaar. De gegevens van de steekproefpunten worden hierin geaggregeerd weergegeven. Er kan worden gedifferentieerd naar gebieden bijvoorbeeld provincies. Het beschikbaar stellen van de basisdata moet met de contactpersoon worden geregeld.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daamen, W.P. en G.M. Dirkse, 2002. Veldinstructie Meetnet Functie Vervulling bos 2002. Alterra, Wageningen.</li> <li>• Dirkse, G.M., W.P. Daamen en H. Schoonderwoerd, 1999. Ontwerp Meetnet Functievervulling Bos. IBN, Rapport 428, Wageningen</li> <li>• Dirkse, G.M. en W.P. Daamen, 2000. Pilot Meetnet Functievervulling bos, natuur en landschap. Alterra, Rapport 097, Wageningen</li> <li>• Dirkse, G.M., W.P. Daamen en H. Schoonderwoerd, 2002. Het Nederlandse bos in 2001. Expertisecentrum LNV, Rapport EC-LNV nr. 2002/156, Ede/Wageningen</li> <li>• Dirkse, G.M., W.P. Daamen, H. Schoonderwoerd en J.M. Paasman, 2003. Meetnet Functievervulling Bos. Het Nederlandse bos 2001-2002. Expertisecentrum LNV, Rapport EC-LNV nr. 2003/231, Ede.</li> </ul>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	<p>Voor de keuze van de steekproefmethode zijn drie methoden gesimuleerd: volledig aselekt, ongelijnd systematisch en geografisch gestratificeerd aselekt. De drie methoden schatten de oppervlakte bos in Nederland met gelijke betrouwbaarheid. De betrouwbaarheid van de ongelijnde systematische steekproef is het minst variabel. Daardoor heeft deze steekproefmethode een lichte voorkeur.</p> <p>De steekproefsimulaties geven aan dat alleen een puntendichtheid van 1 punt per km<sup>2</sup> (of een grotere dichtheid) de door het EC-LNV gewenste betrouwbaarheid (circa 10%) levert voor het schatten van de bosarealen in Nederland en de provincies. Deze dichtheid komt neer op een totaal van ongeveer 3200 punten voor het MFV-bos. Voor het betrouwbaar schatten van volumina en in het bijzonder voor het schatten van de inlandse oogst van de economisch interessante boomsoorten is deze dichtheid echter te laag (Dirkse en Daamen, 2000).</p> <p>Het MFV-bos omvat 3622 steekproefpunten in bos. In het meetseizoen 2001 en 2002 werd telkens 25% van deze punten bosbouwkundig en vegetatiekundig opgenomen. Omdat nog maar de helft van alle punten is opgenomen, liggen de betrouwbaarheden van de resultaten grotendeels nog buiten de 10%. Naarmate er meer gemeten is, wordt een gedetailleerder en betrouwbaarder bosbeeld mogelijk.</p> <p>Overigens moet hierbij worden aangetekend dat het onmogelijk bleek om op alle steekproefpunten werkelijk te meten. In 150 gevallen was op de betreffende plek geen bos aanwezig, en in 88 andere gevallen was de geselecteerde plek onbereikbaar. Een en ander leidde ertoe, dat er in 2001 en 2002 op 1573 steekproefpunten informatie kon worden verzameld: 1480 punten met een volledige opname en 93 met een onvolledige opname (Dirkse e.a., 2003).</p>
18	Specifiek	<p>In het MFV-bos wordt veel aandacht besteed aan de kwaliteit van opname en verwerking van gegevens. Hierbij wordt een testprogramma gebruikt voor een check op de opnamegegevens, en een controle op het veldwerk.</p> <p>Het veldwerk wordt uitgevoerd door drie teams van twee personen. Een team bestaat uit een bosbouwkundige en een vegetatiekundige, die altijd samen een steekproefpunt opnemen. Elk team krijgt drie keer een controlebezoek van een houtmeetkundig expert en drie keer van een even deskundige vegetatiekundige. De experts controleren telkens gedurende een dag de</p>

		uitvoering van het veldwerk. Van elk team worden zeven steekproefpunten door twee experts (bosbouwkundig en vegetatiekundig) opnieuw opgenomen. De verschillen tussen deze opnamen en die van de veldteams worden schriftelijk gemeld aan de afzonderlijke veldmedewerkers. De veldmedewerkers kunnen om een nabespreking vragen.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Gerard Dirkse Alterra
20	Telefoonnummer	0317-477902
21	E-mail	<a href="mailto:gerard.dirkse@wur.nl">gerard.dirkse@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Beheer		
23	Beheerder	Zie onder contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	V1: 14 februari 2003
28	Wijzigingen	V2: 2 mei 2003
29	Naam invuller	T.N.M. van der Maat/Alterra H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau

<b>Meetnet Bosvitaliteit</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>12</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-Bosvit
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het meetnet bosvitaliteit bestond in 1995 uit 200 punten, die representatief zijn voor de bossen op de zandgronden en löss. In 2000 had het Meetnet Bosvitaliteit betrekking op 173 punten/bosopstanden.</p> <p>Het doel is het volgen van veranderingen in de vitaliteit van de belangrijkste boomsoorten en van veranderingen die in het ecosysteem als geheel optreden. Daarnaast richt het zich op de oorzaken van beide veranderingen.</p> <p>De meetpunten zijn gekozen op basis van een steekproef. Er wordt eens in de 5 jaar informatie verzameld over 4 aspecten van de bosontwikkeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de groei van de bomen;</li> <li>- de bosvegetatie;</li> <li>- de bodemchemie;</li> <li>- de blad- en naaldsamenstelling.</li> </ul> <p>In 2000 zijn metingen verricht in 168 bosopstanden, die ook in 1995 zijn bemonsterd (EC-LNV, concept-verslag, 2003). De bodems betreffen alle verzuringsgevoelige zandgronden. De boomsoorten, die in 2000 in het onderzoek zijn betrokken, zijn inlandse eik, beuk, grove den, douglas, Corsicaanse den en fijnspar.</p> <p>Voorliggend factsheet is gebaseerd op diverse publicaties van Hilgen e.a. (1995, 1996, 1997), Daamen (1995), Reuver (1996), EC-LNV (2003).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 1983 is voor het eerst een inventarisatie van de vitaliteitstoestand van het Nederlandse bos uitgevoerd (de Landelijke Vitaliteitsinventarisatie). De jaarlijkse landelijke inventarisaties bestonden tot en met 1994 uit 2800 meetpunten. De resultaten van de metingen tot 1995 zijn onder meer neergelegd in Hilgen (1995), Daamen (1995) en Reuver (1996).</p> <p>Het verslag van de metingen in 2000, mede in relatie tot de metingen in 1990 en 1995, is neergelegd in een rapport van EC-LNV (EC-LNV, 2003; concept-verslag Meetnet Bosvitaliteit).</p> <p>Besloten is per 1 december 2004 om het meetnet op te heffen. De metingen die worden verricht in het Meetnet Bosvitaliteit berusten noch op juridische noch op bestuurlijk internationale verplichtingen. Ook ontbreekt het aan een nationale noodzaak voor dit meetnet (Dirkse, Grimberg en de Vries, 2004). Wel zullen de waarnemingen voor het Europese netwerk worden gecontinueerd, onder de vlag van Forest Focus.</p>
5	(Meet)doel	<p>Het beleidsdoel is om inzicht te hebben in (ontwikkeling van) de gezondheidstoestand van het Nederlandse bos. De gegevens dragen bij tot de beleidsvoorbereiding en beleidsevaluatie mbt de Nederlandse bossen.</p> <p>Meetdoelen voor Meetnet Bosvitaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het nagaan van de ontwikkeling van de vitaliteit van de belangrijkste boomsoorten gedurende langere periode;</li> <li>• Het nagaan van de kwaliteit van boscystemen en veranderingen die daarin optreden;</li> <li>• Het nagaan van de oorzaken van de vitaliteitstoestand van de bossen en de veranderingen die daarin optreden;</li> <li>• Het nagaan van de vitaliteit van de bossen op zandgronden en löss en de veranderingen ten opzichte van het voorafgaande jaar;</li> <li>• Het nagaan van de vitaliteit van een boomsoort (Nederland/regio's) en de veranderingen ten opzichte van het voorafgaande jaar.</li> </ul>
6	Doelgroepen	Ministerie van LNV en betrokkenen in de bosbouwsector.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Graadmeter is 'bosvitaliteit' af te leiden uit bepalingen op het niveau van de opstand en van bomen.</p> <p>Opstand</p> <p>Attributen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bodemsubgroepen en grondwatertrap</li> <li>• chemische samenstelling van bodem en bodemvocht</li> <li>• chemische samenstelling van bladeren en/of naalden</li> <li>• bodemvegetatie</li> <li>• mycorrhiza</li> <li>• bijgroei</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• depositie</li> <li>• boomsoort</li> <li>• kiemjaar</li> <li>• bedekkingsgraad</li> </ul> <p>Bomen</p> <p>Attributen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naaldbezetting of bladverlies</li> <li>• verkleuring naald- en bladoppervlak</li> <li>• verkleuring kroonoppervlak</li> <li>• kroontransparantie</li> <li>• bloei en zaaddracht</li> <li>• noodscheuten</li> <li>• dode takken en scheuten</li> <li>• insectenaantastingen</li> <li>• schimmelaantastingen</li> <li>• bijzondere kenmerken (per opstand en per boom)</li> <li>• opmerkingen</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>Van de onderzochte opstanden kan op basis van de afzonderlijke attributen of combinaties van attributen de toestand worden beschreven en worden vergeleken met voorafgaande metingen (veranderingen).</p> <p>Voor het bepalen van de vitaliteitsklasse van een opstand wordt eerst de vitaliteitsklasse per boom bepaald. Dit wordt voor alle 25 bomen binnen de opstand gedaan en vervolgens wordt door middel van de vitaliteitsklasse voor de opstand bepaald. De bepaling van de vitaliteitstoestand van de opstand gaat in vier fasen:</p> <p>Fase 1: het bepalen van het blad- respectievelijk het naaldverlies per boom;</p> <p>Fase 2: het bepalen van de blad- respectievelijk de naaldverkleuring per boom;</p> <p>Fase 3: het bepalen van de vitaliteitsklasse van de individuele boom;</p> <p>Fase 4: het bepalen van de vitaliteitsklasse van de opstand.</p>
9	Output van het systeem	<p>Het meetnet geeft informatie over de ontwikkeling van de bosvitaliteit van bossen (op zandgronden en lössgronden) in Nederland, inclusief over de ontwikkeling van de afzonderlijke indicatoren.</p> <p>De geïnventariseerde gegevens worden geanalyseerd en verklaringen worden gezocht voor de gesignaleerde ontwikkelingen. Gekozen is voor een rapportage eens per 5 jaar. Het rapport van EC-LNV geeft een beeld van de bosontwikkeling van 1990-1995-2000 (EC-LNV, 2003). Het rapport geeft resultaten van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de bodemontwikkeling (strooisellaag, minerale bovengrond en bodemvocht);</li> <li>- vegetatie-ontwikkeling;</li> <li>- de groei van bomen;</li> <li>- voedingstoestand.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>De gegevens worden op veldopnameformulieren geplaatst en ingevoerd in de veldcomputer (Husky). Vervolgens worden de gegevens opgeslagen in een Access databestand bij voegere Expertisecentrum LNV, per 1 maart 2005 de Directie Kennis.</p>
11	Manier van meten	<p>Het gaat overwegend om een visuele beoordeling van attributen in het veld uitgedrukt in meestal 5 of 6 klassen, aangevuld met laboratoriumanalyses (bijv. chemische analyses van bodem en bodemvocht, van bladeren en/of naalden). Voor een overzicht van de meetmethode per attribuut wordt verwezen naar Hilgen en Rots (1997) en naar de opname-instructies (Hilgen en Reuver, 1996).</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>Beeld van de bosvitaliteit van bossen op zandgronden en löss in Nederland.</p>
13	Meetfrequentie	<p><i>Opstand</i></p> <p>Attributen (meetfrequentie)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bodemsubgroepen en grondwatertrap (meting alleen bij aanvang)</li> <li>• chemische samenstelling van bodem en bodemvocht (eenmaal per 5 jaar)</li> <li>• chemische samenstelling van bladeren en/of naalden (eenmaal per 5 jaar)</li> <li>• bodemvegetatie (eenmaal per 5 jaar)</li> <li>• mycorrhiza (wenselijk eenmaal per 5 jaar)</li> <li>• bijgroei (alleen op 14 meetpunten van internationale meetnet, jaarlijks voor de 12 meetpunten van het vaste EU-meetnet)</li> <li>• depositie (wekelijks voor de 14 level 2 meetpunten)</li> <li>• boomsoort (jaarlijks)</li> <li>• kiemjaar (jaarlijks)</li> <li>• bedekkingsgraad (jaarlijks)</li> </ul> <p><i>Bomen</i></p> <p>Attributen (meetfrequentie)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naaldbezetting of bladverlies (jaarlijks)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• verkleuring naald- en bladoppervlak (jaarlijks)</li> <li>• verkleuring kroonoppervlak (jaarlijks)</li> <li>• kroontransparantie (jaarlijks)</li> <li>• bloei en zaadkracht (jaarlijks)</li> <li>• noodscheuten (jaarlijks)</li> <li>• dode takken en scheuten (jaarlijks)</li> <li>• insectenaantastingen (jaarlijks)</li> <li>• schimmelaantastingen (jaarlijks)</li> <li>• bijzondere kenmerken (per opstand en per boom) (jaarlijks)</li> <li>• opmerkingen (jaarlijks).</li> </ul>
14	Dataverzameling	De dataverzameling vindt plaats volgens opname-instructies (Hilgen en Reuver, 1996).
15	Beschikbaarheid	De basisgegevens en papieren archieven worden/zijn overgedragen aan Probos, Wageningen  De publikaties over het Meetnet Bosvitaliteit zijn vrij beschikbaar. Basisgegevens worden ter beschikking gesteld tegen een vergoeding per opnamepunt in de vorm van een Access databestand.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daamen, W.P., 1995. Landelijk vitaliteitsonderzoek. Basistabellen.</li> <li>• Dirkse, G.M., G.T.M. Grimberg en W. de Vries, 2004. Betekenis van de bosmeetnetten voor de beleidscyclus van LNV. Rapport EC-LNV nr. 2004/314. Ede.</li> <li>• EC-LNV, 2003. Ontwikkeling van bodem, vegetatie alsmede de groei en voedingstoestand van bomen in de bossen van Nederland: 1990-1995-2000. Concept-verslag Meetnet Bosvitaliteit nr. x, EC-LNV, Ede.</li> <li>• Hilgen, P.R., 1995. De vitaliteit van bossen in Nederland in 1995. Verslag meetnet bosvitaliteit nr. 1. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 20, Wageningen.</li> <li>• Hilgen, P.R. en P.J.H.M. Reuver, 1996. Opname-instructie 1996. Vitaliteitsinventarisatie van het Nederlandse bos; meetnet Bosvitaliteit. Werkdocument IKC Natuurbeheer nr. W-102, Wageningen.</li> <li>• Hilgen, P.R. en J. Rots, 1997. Overzichtsrapport van de geïnventariseerde gegevensbronnen met betrekking tot Bos, Natuur &amp; Landschap. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.</li> <li>• Hilgen, P.R., P.J.H.M. Reuver, 1996. Opname-instructie 1996. Vitaliteitsinventarisatie van het Nederlandse bos; meetnet bosvitaliteit. IKC-Natuurbeheer, Werkdocument nr. W-102, Wageningen.</li> <li>• Reuver, P.J.H.M., 1996. De vitaliteit van bossen in Nederland in 1996. Verslag Meetnet Bosvitaliteit nr. 2. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 23, Wageningen.</li> <li>• Schoonderwoerd, H., 2004. Ontwikkeling van bodem, vegetatie alsmede de groei en voedingstoestand van bomen in de bossen van Nederland: 1990-1995-2000. Verslag Meetnet Bosvitaliteit nr. 5. Publicatie EC-LNV, Ede.</li> </ul>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	Het betreft een selectie van 173 +14 (EU) opstanden die gelegen zijn op de X- en Y-coördinaten van kruispunten van het 1 km x 1 km gridnet van de topografische kaart van Nederland of, wanneer het kruispunt niet binnen een opstand valt, die opstand waar het kruispunt van coördinaten het dichtste bij ligt. Het puntenbestand van deze steekproef is ontleend aan de Vierde Bosstatistiek. Bij de selectie van de punten is gekeken naar boomsoort, grondwatertrap, oppervlakte van de opstand, leeftijd, aanwezigheid van grondwaterpeilbuizen en eigenaarscategorie. De opstanden worden representatief geacht voor en beperken zich tot de Nederlandse bossen op zandgronden en löss. Het Meetnet Bosvitaliteit beperkt zich voorts tot inlandse eik, beuk, grove den, douglas, Corsicaanse den en fijnspar.
18	Specifiek	De terreininventarisaties zelf gebeuren op basis van een systematische steekproef. In de opstand worden vijf groepen van vijf bomen geselecteerd en gemerkt. De eerste groep van vijf bomen zijn randbomen die het dichtst bij het beginpunt liggen, de meest zuidwestelijke punt van de opstand. De volgende boomgroepen liggen 20 meter uit elkaar en in de richting van het verst gelegen punt van de opstand.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	P.R. Hilgen LNV-Directie Kennis
20	Telefoonnummer	0318 - 822 500
21	E-mail	<a href="mailto:p.r.hilgen@minlnv.nl">p.r.hilgen@minlnv.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Bennekomseweg 41, Ede Postadres: Postbus 482, 6710 BL Ede
Beheer		
23	Beheerder	Stichting Probos
24	Telefoonnummer	0317-466555

25	E-mail en website	<a href="mailto:mail@probos.net">mail@probos.net</a> en <a href="http://www.probos.net">www.probos.net</a>
26	Adres	Bezoekadres: 'Het Cambium'. Nieuwe Kanaal 9a, 6709 PA Wageningen Postadres: Postbus 253, 6700 AG Wageningen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 28 mei 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 22 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitoring Bosreservaten</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>13</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-Bosres
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Bosreservaten zijn geselecteerde delen van bosgebieden, waar geen ander beheer plaats vindt dan het weren van storende invloeden van buitenaf. In totaal zijn 60 bosreservaten in Nederland aangewezen, die een representatief beeld geven van het Nederlandse bosareaal en de daarbinnen onderscheiden groeiplaatsen.</p> <p>Doel van instelling van de bosreservaten is primair wetenschappelijk: inzicht krijgen in de natuurlijke processen van bosesystemen waarbij geen actief beheer plaatsvindt.</p> <p>Het onderzoeksprogramma voor elk reservaat bestaat uit een startprogramma en een basisprogramma. Gegevens worden verzameld op drie schaalniveaus: bosreservaat als geheel, steekproefcirkels, kernvlakte.</p> <p>De werkzaamheden worden begeleid door de Werkgroep Coördinatie Onderzoek Bosreservaten.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op Broekmeyer (1995) en informatie over de inventarisatiemethodiek (Stuurman en Clement, 1993; Broekmeyer e.a., 1997). De informatie is geactualiseerd door Sandra Clerkx, de huidige projectleider van het Bosreservaten-onderzoek (zie onder 19: contactpersoon).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 1978 is door de minister van LNV globaal de doelstelling van het Programma Bosreservaten geformuleerd. In 1983 zijn de eerste 5 bosreservaten aangewezen.</p> <p>In 1987 is door de minister van LNV officieel besloten tot de instelling van bosreservaten in het Nederlandse bos. Het rijksbeleid ten aanzien van de bosreservaten is neergelegd in drie beleidsnota's: het Meerjarenplan Bosbouw (1986), Uitvoeringsprogramma Meerjarenplan Bosbouw (1990) en het Bosbeleidsplan (1993).</p> <p>Er zijn 60 bosreservaten geselecteerd die een representatief beeld moeten geven van het Nederlandse bosareaal. De selectie is gebaseerd op een combinatie van drie primaire criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geologische en bodemkundige gesteldheid van de groeiplaats;</li> <li>• soortensamenstelling op basis van de potentieel natuurlijke vegetatie;</li> <li>• ontstaansgeschiedenis: landgebruik vòòr bebossing in combinatie met de leeftijd van het bos.</li> </ul> <p>Secundaire criteria dienen voor een concrete begrenzing van het bosreservaat binnen het bosgebied, dat op basis van de primaire selectiecriteria in aanmerking komt. Het betreft praktische aspecten als beheer en veiligstelling.</p> <p>Naast de 60 Nederlandse rijksbosreservaten omvat het Programma Bosreservaten ook 6 buitenlandse referentie-bossen.</p> <p>Aan het einde van 2004 loopt het huidige DWK-programma waaruit het bosreservaten-onderzoek wordt gefinancierd, af. Op dat moment zijn alle zestig bosreservaten ten minste één keer geïnventariseerd. Veertien bosreservaten zijn dan 2 keer geïnventariseerd.</p>
5	(Meet)doel	<p>Doel is primair het vergroten van kennis over de bosontwikkeling zonder actief menselijk ingrijpen/beheer in het bos. De volgende onderzoeksdoelen worden onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het volgen van natuurlijke processen in het bosesysteem door ruimtelijk expliciete monitoring van bosstructuur en vegetatie;</li> <li>• Het verklaren van verschillen in snelheid en richting van de bosontwikkeling;</li> <li>• Opstellen en bijwerken van het conceptuele model voor de spontane ontwikkeling van bosesystemen;</li> <li>• Toepasbaar maken van resultaten voor toepassing in beleid en beheer op lokale, regionale en (inter)nationale schaal.</li> </ul>
6	Doelgroepen	Belangrijkste doelgroepen zijn het Ministerie van LNV (voor invulling en onderbouwing van het bos- en natuurbeleid, bereiken van ecologische doelen in bossen) en de bosbeheerders (voor keuze van wel/geen beheer en tegengaan externe invloeden).
7	Graadmeters en indicatoren	Binnen de bosreservaten wordt onderzoek uitgevoerd tijdens het startprogramma en het basisprogramma.



		<p><i>Startprogramma:</i> Onderzoek naar boshistorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verzamelen opstands- en klimaatgegevens in historisch perspectief</li> <li>• inventarisatie huidige stand van zaken reservaat</li> </ul> <p>Bodemkundig onderzoek (profielbeschrijving van steekproefpunten, bodemkaart 1:5000):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dikte/opbouw van de strooisellaag</li> <li>• opbouw bodem 2 m –mv.</li> <li>• aard, samenstelling en eigenschappen horizonten</li> <li>• grondwaterstandsverloop.</li> </ul> <p><i>Basisprogramma</i> Onderzoek bosstructuur kernvlakte (0,98 ha)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ligging (inmeten) alle stamvoeten en posities van levende en dode bomen met een diameter op borsthoogte (dbh) &gt;5 cm en takken met een dbh&gt;10 cm</li> <li>• ligging (inmeten) van stamstukken, wortelkluiten en ontwortelingskuilen</li> <li>• kroonprojectie van elke levende boom</li> <li>• per individu: boomnummer, boomsoort, diameter op borsthoogte, tophoogte, stamlengte, periferiehoogte, hoogte kroonaanzet, hoogte eerste vork, vitaliteit, schade, mate van vertering, inwendige kroonbedekking, top dbh dood hout</li> </ul> <p>Onderzoek verjonging kernvlakte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal levende individuen per p.q. met een dbh&lt;5 cm en tophoogte &gt; 50 cm, per soort en per hoogteklaas</li> </ul> <p>Onderzoek bosstructuur en bomen in steekproefcirkels (elk 500 m<sup>2</sup>); opname in cirkelvormig proefvlak van alle levende en dode bomen en struiken met een dbh&gt;5 cm de volgende kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• boomnummer en volgnummer</li> <li>• soort</li> <li>• hoek en afstand</li> <li>• diameter op borsthoogte (1.30 m)</li> <li>• enkelstam, meerstam, cluster</li> <li>• aantal scheuten &gt;2 m</li> <li>• meten en schatten tophoogte, kroonaanzet en stamlengte</li> <li>• vitaliteit</li> <li>• schade</li> <li>• vertering</li> </ul> <p>Onderzoek bosstructuur en bomen in vierkante plots (6x6 subplots van elk 9 m<sup>2</sup>) in steekproefcirkel, opname van iedere levende boom en struik met een hoogte &gt;0.5 m en een dbh&lt; 5 cm van de volgende kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subplotnummer</li> <li>• soort</li> <li>• enkelstam, meerstam, cluster</li> <li>• tophoogte</li> <li>• aantal scheuten &lt;2 m</li> <li>• aantal scheuten &gt;2 m</li> </ul> <p>Vegetatie-onderzoek in kernvlakte p.q.'s:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kernvlakte-p.q. nummer</li> <li>• totale bedekking</li> <li>• bedekking soorten en totalen in struik-, kruid- en moslaag</li> <li>• soortenlijst</li> </ul> <p>Visualisatie waargenomen ontwikkelingen in kernvlakte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-15 foto's of kleurendia's van de bosstructuur en de kruidlaag op vaste punten</li> </ul> <p>Vegetatiekartering reservaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kartering PNV's</li> <li>• kartering dominante typen binnen pnv's; bedekking kruidlaag</li> <li>• kartering bijzondere soorten (indicator- of bosrelictsoorten)</li> </ul> <p>Vegetatie-onderzoek reservaat p.q.'s:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• steekproefcirkelnummer</li> <li>• totale bedekking</li> <li>• bedekking totaal en per soort in boomlaag, struiklaag, kruidlaag, moslaag</li> <li>• hoogte (in m) van boomlaag, struiklaag, kruidlaag</li> <li>• soortenlijst</li> </ul> <p>Onderzoek mycoflora in transecten (niet standaard, circa 35 bosreservaten):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantallen, bedekking per soort</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De basis-, veldkaarten en kaart met boombedekking worden gedigitaliseerd. Ook de bodemopnamen worden opgenomen in ORACLE-files en gekoppeld aan geografische

		<p>informatiesystemen (ARC/INFO en tegenwoordig ArcView).</p> <p>De inventarisaties van bomen/bosstructuur worden op papier vastgelegd en later in de computer ingevoerd.</p> <p>De inventarisaties worden uitgevoerd door medewerkers van Alterra, soms in samenwerking met de eigenaars van het bosreservaat.</p> <p>Alterra (Centrum Ecosystemen) voert de vegetatiekundige inventarisaties en inventarisaties van bomen en bosstructuur uit, evenals de inventarisaties van de mycoflora. In het verleden werd gebruik gemaakt van SILVI-STAR, waarmee ook kroonprojecties en lichtinval kunnen worden geanalyseerd (Koop, 1989). Veel oude SilviStar procedures zijn vertaald naar een MS-Office (Access danwel Excel) omgeving, ruimtelijke analyses vinden plaats binnen ArcView.</p> <p>Ook voert Alterra (Centrum Bodem) de bodemkundige inventarisaties uit. De opslag van gegevens, analyse en rapportage is zoveel mogelijk geautomatiseerd. Alle alfanumerieke gegevens worden opgeslagen in het database systeem ORACLE. Wanneer aan het einde van 2004 alle bosreservaten bodemkundig zijn geïnventariseerd, wordt de Oracle-database overgezet naar een Access-database.</p> <p>Alle ruimtelijke gegevens worden opgeslagen in ArcView (voorheen in ARC/INFO). Alle gegevens worden opgeslagen en beheerd door Alterra.</p>
9	Output van het systeem	<p>De resultaten van onderzoek worden per reservaat vastgelegd in verschillende rapporten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene informatie bosreservaat</li> <li>• Bodemgesteldheid</li> <li>• Bosstructuur van het bosreservaat</li> <li>• Vegetatie van het bosreservaat en vegetatie van de kernvlakte</li> <li>• Steekproefcirkels van het bosreservaat</li> <li>• Bosstructuur van de kernvlakte</li> <li>• Bosdynamiek in de bosreservaten.</li> </ul> <p>Daarnaast zijn diverse artikelen en themanummers van Nederlandstalige tijdschriften verschenen over de resultaten van het onderzoek binnen reservaten en over diverse aspecten van de bosontwikkeling binnen (groepen van) bosreservaten (zie ook de literatuurlijst Programma Bosreservaten).</p> <p>Voorts worden Nieuwsbrieven (halfjaarlijks) uitgebracht.</p> <p>Voor de beheerders en mensen uit het beleid wordt jaarlijks een thema-excursie georganiseerd.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Er wordt gebruik gemaakt van de volgende bronnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• topografische kaarten 1:10.000, digitale topografische bestanden 1:10.000</li> <li>• luchtfoto's (Cartoscan)</li> <li>• kaarten, rapporten, ervaringsgegevens e.d. over de boshistorie</li> <li>• bestaande gegevens over de geologie, geomorfologie, bodemgesteldheid, hydrologie en meteorologie van het bosreservaat</li> <li>• eigen veldwerk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bodemgesteldheid</li> <li>- visueel beeld/foto's kernvlakten</li> <li>- vegetatie-opnamen</li> <li>- opnamen bomen, dood hout en bosstructuur</li> <li>- mycologie</li> </ul> </li> </ul>
11	Manier van meten	<p>De metingen voor de verschillende onderdelen worden volgens standaardmethoden uitgevoerd. Stuurman &amp; Clement (1993) en Broekmeyer e.a. (1997) geven een beeld van de inventarisatiemethoden.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>Het gaat om een selectie van 60 bosreservaten die een representatief beeld moeten geven van het landelijke bosareaal, waarbinnen regionale spreiding van bostypen met zowel natuurlijke vertegenwoordigers als cultureel varianten zijn opgenomen. Tevens zijn er 6 buitenlandse referentie-projecten.</p>
13	Meetfrequentie	<p>De inventarisaties van de verschillende onderdelen worden binnen vier jaar na de officiële aanwijzing van het reservaat door LNV uitgevoerd.</p> <p>Er vindt een eenmalige inventarisatie plaats van de abiotische uitgangssituatie en de boshistorie (vnl. opnamen in het startprogramma).</p> <p>Sinds 1997 is een tweedeling aangebracht in het aantal op te nemen parameters en de frequentie waarmee deze worden gemonitord. Er worden 24 zogenaamde kernreservaten gemonitord volgens de oorspronkelijke methodiek, de zgn. plus-variant, met een frequentie van eens in de 10 jaar. De overige 36 reservaten worden op onderdelen minder frequent gemonitord (eens in de 15 jaar), de zgn. min-variant.</p>

		Nieuw in beide varianten sinds 1997 is de inventarisatie van de verjonging in de kernvlakte, het opnemen van kernvlakte p.q.'s voor vegetatie en het achterwege laten van de transect-p.q. opnamen.
14	Dataverzameling	<p>Voorafgaand aan de aanwijzing is een voorverkenning van de locatie uitgevoerd met de eigenaar en/of beheerder. Dit mondt uit in het vaststellen van de begrenzing van het bosreservaat, invullen selectie papieren, het maken van afspraken over de beheersrichtlijnen en het voorbereiden van de aanvraag als bosreservaat.</p> <p>De dataverzameling en dataverwerking vindt plaats binnen enkele jaren na de aanwijzing als reservaat door LNV (jaar x). Voor het veldwerk wordt over het reservaat een ruitennet van 50 bij 50 meter gelegd en gemarkeerd, en op één plek wordt een kernvlakte gemarkeerd, met een grootte van 70 bij 140 meter.</p> <p>De volgende onderzoeksniveaus kunnen worden onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reservaat als geheel</li> <li>• steekproefcirkels: afhankelijk van de grootte van het bosreservaat ca. 10-50 cirkels met een straal van 12,6 meter rondom ruitennetpunten;</li> <li>• reservaat-p.q.'s: afhankelijk van de grootte van het bosreservaat ca. 10-50 p.q.'s van 10 bij 10 meter rondom ruitennetpunten;</li> <li>• kernvlakte-p.q.'s: 98 p.q.'s van 10 bij 10 meter.</li> </ul> <p>Voor het reservaat als geheel worden uitgevoerd/gemaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een basiskaart 1:2500 en een veldwerkkkaart 1:2500</li> <li>• luchtfoto's van het reservaat</li> <li>• een begroeiingskaart 1:2500</li> <li>• een bodemkaart 1:5000</li> <li>• een boshistorisch onderzoek</li> <li>• een vegetatiekaart.</li> </ul> <p>Voor de steekproefcirkels en kernvlakte worden de volgende inventarisaties uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vegetatie-opnamen reservaat-p.q.'s</li> <li>• vegetatie-opnamen kernvlakte-p.q.'s</li> <li>• foto's/dia's van de vegetatie in de kernvlakte</li> <li>• kartering stamvoeten etc. in kernvlakte</li> <li>• kartering kroonprojecties in kernvlakte</li> <li>• opname bosstructuur-parameters in kernvlakte</li> <li>• inventarisatie verjonging in kernvlakte p.q.'s</li> <li>• inmeten stamvoeten in steekproefcirkels</li> <li>• opname bosstructuur-parameters in steekproefcirkels</li> <li>• inventarisatie verjonging in steekproefcirkels</li> <li>• inventarisatie mycoflora in transecten.</li> </ul> <p>Voor de opnamen zijn diverse formulieren ontwikkeld (Broekmeyer e.a., 1997).</p>
15	Beschikbaarheid	<p>De publicaties en nieuwsbrieven staan een ieder vrij ter beschikking.</p> <p>Binnen Alterra worden alle verzamelde gegevens opgeslagen en beheerd. Derden die gebruik willen maken van de gegevens dienen contact opnemen te nemen met de projectleider van het Programma Bosreservaten (Sandra Clerkx).</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Broekmeyer, M.E.A. en P. Hilgen, 1991. Basisrapport Bosreservaten. Directie Bos- en Landschapsbouw, Rapport 1991-03, Utrecht.</li> <li>• Broekmeyer, M.E.A., W. Vos en H. Koop (eds.), 1993. European Forest Reserves. Proceedings of the Forest Reserves Workshop. Pudoc-DLO, Wageningen.</li> <li>• Broekmeyer, M.E.A., 1995. Bosreservaten in Nederland. IBN-rapport 133, Wageningen</li> <li>• Broekmeyer, M.E.A., S. Clerkx, A. van Hees en H. Koop, 1997. Veldwerkhandleiding Bosreservaten. Bosstructuur, Steekproefcirkels, Vegetatie. Intern IBN-DLO, Wageningen.</li> <li>• Clerkx, A.P.P.M., S.M.J. Wijdeven &amp; R.J. Bijlsma. 2003. Bosreservaten in Nederland: nu en straks. Vakblad voor Natuurbeheer, nr 6, pp. 116-118.</li> <li>• Koop, H. 1989. Forest Dynamics SILVI-STAR. A comprehensive monitoring system. Springer Verlag, Berlin.</li> <li>• Stuurman, F.J. en J. Clement, 1993. The standardized monitoring programme for forest reserves in The Netherlands. In: M.E.A. Broekmeyer, W. Vos en H. Koop (eds.). European Forest Reserves. Pudoc-DLO, Wageningen, pp. 99-108.</li> </ul> <p>Nieuwsbrief Bosreservaten (halfjaarlijks) Literatuurlijst Programma Bosreservaten</p>

Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>Monitoring van de natuurlijke ontwikkeling van bossen is een zaak van zeer lange adem en daarom kwetsbaar. Rekening moet worden gehouden met tenminste vijf opnamen met een interval van 10 jaar, in totaal dus 50 jaar. Om een goed onderzoekprogramma te garanderen, zijn de volgende punten van belang (Broekmeyer e.a., 1993):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standaardisatie van de methoden voor inventarisatie en verwerking van gegevens; toepassing van dezelfde methoden over een reeks van jaren;</li> <li>• Een centrale opslag en beheer van de data;</li> <li>• Bescherming van de bosreservaten tegen externe invloeden;</li> <li>• Zorgen voor langjarige financiering van het onderzoeksprogramma;</li> <li>• Continue voorlichting over de resultaten en het belang van het bosreservaten-onderzoek.</li> </ul> <p>Binnen het bosreservatenonderzoek worden verschillende keuzen gemaakt: primaire keuze van 60 bosgebieden, keuze van de begrenzing van het bosreservaat binnen deze gebieden, keuze van aantal en ligging van de steekproefcirkels, keuze van omvang en ligging van de kernvlakte binnen het bosreservaat. Elke keuze kan invloed hebben op de vraag in hoeverre de toestand en gesignaleerde ontwikkelingen representatief zijn voor het bosreservaat en voor ontwikkelingen in het bosareaal in Nederland.</p> <p>Bovendien zijn er keuzen gemaakt wat wel en wat niet bij de monitoring in beschouwing wordt genomen. De monitoring richt zich met name op de ontwikkeling van de vegetatie, bomen en bosstructuur, en mycoflora. De ontwikkeling van de fauna wordt niet in het onderzoek betrokken.</p> <p>De kwaliteit hangt uiteraard ook samen met ervaring en kennis van de veldmedewerkers, en met de consistentie en nauwkeurigheid waarmee de verschillende parameters worden gemeten of ingeschat. In het proces van inventarisatie zijn verschillende controle-momenten ingebouwd.</p>
18	Specifiek	Ten aanzien van de monitoring van de bosstructuur en de bijbehorende database is in 2002 een kwaliteitsbeoordeling uitgevoerd door Bureau Daamen. Hiervan is een rapport opgesteld.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	A.P.P.M. (Sandra) Clerkx, Alterra
20	Telefoonnummer	0317-47 7923
21	E-mail	<a href="mailto:sandra.clerkx@wur.nl">sandra.clerkx@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droeendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen.
Beheer		
23	Beheerder	Toon Helmink (database manager), Alterra
24	Telefoonnummer	0317-47 8802
25	E-mail	<a href="mailto:toon.helmink@wur.nl">toon.helmink@wur.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Droeendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 30 januari 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 15 februari 2004
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitoring Overlevingsplan Bos en Natuur		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>14</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-OBN
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het doel van het Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN) is:  “Herstellen van ecosystemen binnen bossen en natuurterreinen door het tijdelijk nemen van aanvullende beheers- en/of inrichtingsmaatregelen, die gericht zijn op het bestrijden van de negatieve effecten van de bedreigingen verzuring, vermesting en verdroging en die dienen ter instandhouding en herstel van levensgemeenschappen van bos en natuur. De maatregelen zullen nodig zijn tot het moment waarop de milieukwaliteit door uitvoering van brongerichte maatregelen voldoende verbeterd is om de duurzame instandhouding en ontwikkeling van bos en natuurlijke ecosystemen te waarborgen, en de uitgangssituatie geschikt is voor duurzame instandhouding van de ecosystemen.”</p> <p>OBN tracht deze doelstellingen met twee instrumenten te realiseren: met het subsidiëren van effectgerichte maatregelen in het terrein, en met onderzoek. Hiervoor is de Regeling Effectgerichte Maatregelen in bossen en natuurterreinen (Regeling EGM) van kracht geworden (Staatscourant 246: 28-29, 19-12-1995).</p> <p>De subsidie-aanvraag voor OBN-maatregelen dient volgens de EGM-Handleiding 2005 (Van Ommering en Hendriks, 2004) en met behulp van aanvraagformulieren te gebeuren (zie ook <a href="http://www.hetlnvloket.nl">www.hetlnvloket.nl</a>). Er kan subsidie worden aangevraagd voor het verrichten van vooronderzoek, voor een voorbereidingsplan of voor een uitvoeringsplan. In de Regeling EGM is geregeld wie subsidie kunnen aanvragen, waarvoor subsidie kan worden aangevraagd (bepaalde typen bossen en natuurterreinen, en bepaalde typen van werkzaamheden) en hoe de subsidie-aanvraag dient te worden ingevuld. Tevens zijn criteria opgenomen voor weigering van de subsidie en artikelen over de procedure. Vanaf 1-1-1996 wordt de Regeling EGM in bossen en natuurterreinen administratief uitgevoerd door de Dienst Regelingen/Roermond van het Ministerie van LNV.</p> <p>Subsidie kan worden aangevraagd voor de volgende terreintypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bos</li> <li>• hoogveen</li> <li>• vennen</li> <li>• natte heide of nat schraalgrasland</li> <li>• droge heide of droog schraalgrasland</li> <li>• stuifzanden</li> <li>• plassen, of</li> <li>• andere wateren.</li> </ul> <p>Subsidie kan worden aangevraagd voor de volgende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• afvoer van organisch materiaal (plaggen, branden, chopperen, maaien en baggeren);</li> <li>• geschikt maken voor begrazing;</li> <li>• toevoegen van basische stoffen;</li> <li>• toedienen van nutriënten in bossen;</li> <li>• verbeteren van de hydrologische situatie;</li> <li>• aanpassen van de bosvegetatie;</li> <li>• aanpassen van de morfologie;</li> <li>• toevoegen van diasporen en faunamateriaal;</li> <li>• beheer van de voedselketen.</li> </ul> <p>Onderdeel van OBN is de monitoring. In het kader van de Regeling EGM worden twee typen monitoring onderscheiden: <i>beleidsmonitoring</i> en <i>onderzoeksmonitoring</i>. Kosten van monitoring en effectmeting zijn subsidiabel (voor terreinen van terreinbeherende organisaties). Het EC-LNV (per 1 maart 2005 de Directie Kennis) coördineert het onderzoeksdeel binnen OBN en coördineerde tot 2003 de beleidsmonitoring. Daartoe functioneert de Begeleidingscommissie Kennis (BC Kennis) en 8 deskundigenteams (DT's)(bossen, duinen, fauna, hoogvenen, heide, laagveenwateren, natte schraallanden, zwak gebufferde wateren). De DT's zijn georganiseerd per terreintype en hebben vooral een adviserende taak. De beleidsmonitoring richt zich op de reguliere maatregelen (met uitzondering van particulieren) en op de proefmaatregelen. De onderzoeksmonitoring betreft het monitoren van proefmaatregelen (soms) en experimentele maatregelen (altijd).</p>

		Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op Hendriks e.a. (2000), EC-LNV (2002a, 2002b), van Ommering en Hendriks (2004).
4	Ontwikkelingsfase	<p>In het Natuurbeleidsplan (Ministerie van LNV, 1990) is de noodzaak aangegeven van een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied. Hier is een brongerichte én effectgerichte benadering nodig. In het Natuurbeleidsplan wordt de subsidieregeling EffectGerichte Maatregelen (EGM) beschreven voor een periode vanaf 1989. Deze regeling is vernieuwd met verschijnen van het OBN. De nieuwe regeling loopt van 1995 tot 2010.</p> <p>Inmiddels zijn er verschillende monitoring-/evaluatiestudies uitgevoerd. Een samenvatting van resultaten is te vinden in het Jaarverslag OB+N 2000/2001 (EC-LNV, 2002a), in de Natuurbalans 2001 (RIVM/DLO, 2001) en in een daarbij horend achtergronddocument (Sival e.a., 2002).</p> <p>De organisatiestructuur van OBN is gegroepeerd volgens Beleid, Onderzoek en Uitvoering (Van Ommering en Hendriks, 2004):</p> <p>Beleid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LNV/Directie Natuurbeheer</li> <li>- StuurgroepBeheer</li> <li>- Regiegroep OBN</li> </ul> <p>Onderzoek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EC-LNV, per 1 maart 2005 Directie Kennis van LNV</li> <li>- Begeleidingscommissie Kennis</li> <li>- Deskundigenteams</li> <li>- OBN-Platform</li> </ul> <p>Uitvoering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dienst Regelingen</li> <li>- Dienst Landelijk Gebied (DLG-regio's)</li> <li>- Adviescommissie EGM</li> </ul>
5	(Meet)doel	<p><i>Beleidsmonitoring</i></p> <p>De gegevens die uit de monitoring en de projectadministratie ter beschikking komen moeten op de volgende vragen een antwoord kunnen geven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• welke maatregelen zijn in Nederland in het jaar x uitgevoerd (te rubriceren naar terreintype, omvang (ha) en kosten) → prestatie-monitoring;</li> <li>• wat zijn de resultaten van deze maatregelen uitgedrukt in de relevante effectvariabelen (te rubriceren naar terreintype, omvang (ha) en kosten) → effectmonitoring.</li> </ul> <p>Met de beleidsmonitoring wordt beoogd een verantwoording te geven van de besteding van OBN-geld, en de resultaten van effectgerichte maatregelen in beeld te brengen (effecten, effectiviteit). Niet beoogd wordt te toetsen of de afzonderlijke maatregelen goed zijn. Dat dient, voor zover niet reeds gedaan, in proef- en referentieprojecten uitgezocht te worden.</p> <p>De meetdoelstelling van de effectgerichte maatregelen is als volgt gedefinieerd (Hendriks e.a., 2000):</p> <p>Het op landelijke schaal signaleren van biotische en abiotische ontwikkelingen in bos en natuurterreinen als gevolg van het uitvoeren van effectgerichte maatregelen door het monitoren van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de aantalsontwikkelingen van doel- en rode lijstsoorten voor flora en fauna;</li> <li>• de mate van vergrassing in heide, duin en bijzondere bostypen;</li> <li>• hydrologische, hydrochemische en eutrofiëringsspecifieke kenmerken van grond- en oppervlaktewater;</li> <li>• de samenstelling en structuur van bos;</li> <li>• verzurings- en eutrofiëringsspecifieke kenmerken van bodem en bomen in multifunctioneel bos.</li> </ul> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i></p> <p>Onderzoeksmonitoring beoogd vooral kennisontwikkeling over lange-termijn-effecten van maatregelen. Kennis die bijdraagt aan het optimaliseren van maatregelen en het vermijden van risico's gezien de doelen.</p>
6	Doelgroepen	<p><i>Beleidsmonitoring</i></p> <p>De monitoring van effectgerichte maatregelen is primair van nut voor de financierende departementen (LNV, VROM en EZ) om zo op structurele wijze informatie te verkrijgen over de doelmatigheid van effectgerichte maatregelen. Secundaire doelgroepen zijn de beheerders.</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i></p> <p>Primaire doelgroepen zijn vooral beheerders en wetenschappers.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<i>Beleidsmonitoring</i>

		<p>De <i>beleidsmonitoring</i> richt zich op de monitoring van beleidseffecten van de Regeling EGM. Meetdoel is de verantwoording van de besteding van OBN-geld. De beleidsmonitoring betreft de reguliere maatregelen (met uitzondering van particulieren) en proefmaatregelen. De monitoring dient plaats te vinden volgens het protocol 2000 (of opvolgers daarvan)(Hendriks e.a., 2000). Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen het meetprotocol voor alle EGM-projecten en het meetprotocol voor steekproefprojecten (ca. 10% van het totaal).</p> <p>Bij de graadmeters en indicatoren is een eerste onderscheid nodig tussen de prestatie- en de effectmonitoring.</p> <p>De <i>prestatie-monitoring</i> moet antwoord geven op de vraag welke maatregelen waar in Nederland in het jaar x uitgevoerd zijn (te rubriceren naar terreintype, omvang in ha en kosten). De prestaties zijn vooral af te leiden uit de administratieve gegevens van de Dienst Regelingen. Indicatoren en gegevens bestaan uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de locatie</li> <li>• omvang in (ha)</li> <li>• terreintype; het betreft volgens de EGM-Regeling natuurterreinen en bossen; bij de natuurterreinen gaat het om de typen hoogveen, vennen, natte heide of nat schraalgrasland, droge heide of droog schraalgrasland, stuifzanden, plassen en andere wateren; onder bos wordt binnen de Regeling EGM verstaan een terrein waarop de meldingsplicht- en herplantplicht van toepassing is zoals in de artikelen 2 en 3 van de Boswet is aangegeven; niet voor subsidie in aanmerking komen kussentjes-dennenbos, korstmossen-dennenbos en kraaihei-dennenbos;</li> <li>• maatregelen; EGM-subsidie kan worden verleend voor de volgende maatregelen: afvoer van organisch materiaal (plaggen, branden, chopperen, maaien en baggeren), geschikt maken voor begrazing, toevoegen van basische stoffen, toevoegen van nutriënten in bossen, verbeteren van de hydrologische situatie, aanpassen van de bosvegetatie, aanpassen van de morfologie, toevoegen van diasporen en faunamateriaal, beheer van de voedselketen;</li> <li>• tijdstip van aanvraag en periode van uitvoering;</li> <li>• begrote en werkelijke kosten van de maatregelen.</li> </ul> <p>Bij <i>de effectmonitoring</i> moet antwoord worden gegeven op de vraag wat de resultaten van deze maatregelen zijn, uitgedrukt in de relevante effectvariabelen.</p> <p>Indicatoren en gegevens <u>voor alle EGM-projecten</u> bestaan uit:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. algemene projectgegevens (opnameformulier 1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• naam beheerder</li> <li>• naam terrein</li> <li>• terreintype</li> <li>• provincie</li> <li>• x-y-coördinaten</li> <li>• maatregelen</li> <li>• oppervlakte maatregelen (ha)</li> <li>• doel van de maatregel</li> <li>• uitvoeringstijdstip (datum)</li> <li>• kosten uitvoering (begroot)</li> <li>• projectnummer (Dienst Regelingen)</li> <li>• grondsoort (klei, zand, veen, loss, klei+zand, klei+veen, zand+veen, klei+zand+veen, onbekend)</li> <li>• huidige hoogste grondwaterstand (cm –mv)</li> <li>• huidige laagste grondwaterstand (cm – mv)</li> <li>• gewenste GHG (cm –mv)</li> <li>• gewenste GLG (cm –mv)</li> <li>• diepte plaggen/ontgronden (cm)</li> <li>• voormalig grondgebruik (bos, natuur, grasland, akkerland, braak, onbekend)</li> <li>• voormalig grondgebruik sinds (jaartal)</li> <li>• voormalig grondgebruik tot (jaartal)</li> <li>• bemesting (onbemest, licht dierlijk, zwaar dierlijk, licht kunstmest, zwaar kunstmest, dierlijk+kunstmest, onbekend)</li> <li>• maaitijdstip (maand)</li> <li>• begrazingsperiode (geen, jaarrond, zomer, winter, april-juni, juli-september, nabeweidings, anders)</li> <li>• type grazer (rund, paard, schaap, gans, konijn, overige)</li> <li>• opmerkingen</li> </ul> </li> </ol>
--	--	---

		<p>2. doelsoorten/rode lijstsoorten van hogere planten (opnameformulier 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal per populatie in abundantieclassen (O=0, A=1, B=2-5, C=6-25, D=26-50, E=51-500, F= 501-5000, G=&gt;5000)</li> </ul> <p>Indicatoren en meetgegevens voor steekproefprojecten</p> <p>3. algemene projectgegevens (opnameformulier 1, zie hierboven)</p> <p>4. doelsoorten/rode lijstsoorten van hogere planten (opnameformulier 2, zie hierboven) + rode lijst appendix 1 soorten + lijst terrestrische fauna (broedvogels, reptielen, amfibieën, dagvlinders, libellen) (opnameformulier 3)</p> <p>5. bossamenstelling en structuur (opnameformulier 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naam terrein</li> <li>• projectnummer (Dienst Regelingen)</li> <li>• boomsoortensamenstelling (per boomsoort: aandeel in 10% klassen, leeftijd in 10-jaarsklassen)</li> <li>• aanwezigheid verjonging &lt;6 m (natuurlijk – geplant, % van de oppervlakte waarover aanwezig in 5 klassen: afwezig, 1-25%, 26-50%, 51-75%, 76-100%)</li> <li>• aanwezigheid 2° boomlaag &gt;6 m (natuurlijk – geplant, % van de oppervlakte waarover aanwezig in 5 klassen: afwezig, 1-25%, 26-50%, 51-75%, 76-100%)</li> <li>• storingsindicator mate van verbraming (% van de oppervlakte in klassen: afwezig, 1-30%, 31-60%, &gt;60%)</li> <li>• storingsindicator rankende helmblom (% van de oppervlakte in klassen: afwezig, 1-30%, 31-60%, &gt;60%)</li> </ul> <p>6. variabelen natuurterreinen (opname is afhankelijk van de maatregel) (opnameformulier 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergrassing</li> <li>• grondwaterpeil</li> <li>• EGV grondwater</li> <li>• pH grondwater</li> <li>• oppervlaktewaterpeil</li> <li>• buffercapaciteit</li> <li>• pH oppervlaktewater</li> <li>• slibdikte</li> </ul> <p>7. variabelen bos (opname is afhankelijk van de maatregel)(opnameformulier 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grondwaterpeil (cm –mv)</li> <li>• zuurgraad bodem (pH-KCL)</li> <li>• N totaal bodem (g N/100 gr droge grond)</li> <li>• P totaal bodem (mg P2O5/100 g droge grond)</li> <li>• Cu in bodem (mg Cu/100 g droge grond)</li> <li>• N in blad (g N/kg droge stof)</li> <li>• P in blad (g P/kg droge stof)</li> <li>• K in blad (g K/kg droge stof)</li> <li>• Mg in blad (g Mg/kg droge stof)</li> <li>• Ca in blad (g Ca/kg droge stof)</li> <li>• Cu in blad (g Cu/kg droge stof)</li> </ul> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i></p> <p>Hier gaat het om monitoring naar aanleiding van onderzoeksvragen onder meer over mogelijke risico's van de maatregelen. Meetdoel is hier vooral kennisontwikkeling over lange termijn-effecten van maatregelen (oorzaak-gevolg-relaties). Onderzoeksmonitoring vindt plaats in een selectie van EGM-terreinen met proefmaatregelen en experimentele maatregelen. Onderzoeksmonitoring vindt niet plaats voor reguliere maatregelen. Wat wordt gemeten (indicatoren en meetvariabelen) is sterk afhankelijk van de onderzoeksvraag.</p>
8	Gegevensverwerking	<p><i>Beleidsmonitoring</i></p> <p>De administratieve afhandeling van de aanvraag en uitvoering van de RegelingEGM vindt plaats door Dienst Regelingen/Roermond. Zij verwerken de gegevens over de beleidsprestaties. De datalogistiek, dataverwerking en databeheer van de effectmonitoring zelf (van doel- en rodelijst soorten en overige variabelen) was in 2000 nog niet goed geregeld (Hendriks e.a., 2000). Gegevensopslag en –verwerking werd van 1999 tot en met 2002 centraal uitgevoerd binnen het Expertisecentrum LNV. In 2003 is vanwege de bezuinigingen geen beleidsmonitoring uitgevoerd (m.u.v. SBB). Sinds 2004 zijn de terreinbeheerders zelf verantwoordelijk voor de planning en uitvoering van de beleidsmonitoring (inclusief gegevensopslag en verwerking).</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i></p> <p>De opzet van het onderzoek, verzameling en verwerking van gegevens vindt plaats door universiteiten en/of andere instituten in opdracht van LNV-Directie Kennis. De</p>



		<p>onderzoeksmonitoring wordt begeleid door een OBN-deskundigenteam. Onderzoek richt zich op de oorzaak-gevolg-relaties van bepaalde typen maatregelen in bepaalde terreintypen. Over de onderzoeksmonitoring wordt gerapporteerd aan LNV-Directie Kennis die verantwoordelijk is voor de verdere verwerking, interpretatie, evaluatie en rapportage (van Ommeren en Hendriks, 2004).</p>
9	Output van het systeem	<p><i>Beleidsmonitoring</i>  Output tot nu toe vooral in rapporten waarin per terreintype de effecten van maatregelen worden beschreven. Voorts output in jaarverslagen OBN (EC-LNV, 2002a). De Jaarverslagen geven ook een lijst van OBN-publicaties.  Voorts is EC-LNV (per 1 maart 2005 de Directie Kennis) bezig om de kennis die sinds 1989 is opgebouwd te vertalen naar brochures voor de terreinbeheerders.</p> <p>In 2000 is het project Groene Stippen gestart. Het idee is om zeldzame soorten die profiteren van OBN-maatregelen, positief te kenmerken met een 'Groene Stip'. Hoe meer planten met een groene stip, hoe effectiever de maatregelen zijn. Het beleid kan de groene stippen gebruiken om de effectiviteit en efficiëntie van de middelen te toetsen (Bekker en Lammerts, 2000).</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i>  Output zijn vooral onderzoeksrapporten.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>Beleidsmonitoring</i>  Doel- en rode lijstsoorten (vooral van hogere planten)  Mate van vergrassing  Grondwaterpeil  Grondwaterkwaliteit  Oppervlaktewaterpeil  Oppervlaktewaterkwaliteit  Dikte sliblaag  Bodemsamenstelling/zuurgraad  Bodem/nutriëntensamenstelling  Blad- en naaldsamenstelling  Bossamenstelling en bosstructuur  Faunistische gegevens</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i>  Dit is afhankelijk van de onderzoeksvraag.</p>
11	Manier van meten	<p><i>Beleidsmonitoring</i>  De manier van meten dient bij voorkeur plaats te vinden volgens het protocol 2000 (Hendriks e.a., 2000). De manier van meten is afhankelijk van de indicator:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doel- en rode lijstsoorten: inventarisatie door lopend over het terrein de abundantieklasse van voorkomende soorten in te vullen</li> <li>• Mate van vergrassing: lopend door het terrein de mate van vergrassing inschatten</li> <li>• Grondwater: meten in peilbuizen</li> <li>• Grondwaterkwaliteit: analyse van monsters, die worden genomen uit peilbuizen, op zuurgraad (pH), electrisch geleidingsvermogen (EGV) en ionenratio (IR).</li> <li>• Oppervlaktewaterpeil: aflezen van de waterstand op een peilschaal</li> <li>• Oppervlaktewaterkwaliteit: analyse van monsters in veld en/of laboratorium die op een diepte van 0,5 m worden genomen</li> <li>• Dikte sliblaag: meting in het veld</li> <li>• Bodemsamenstelling/zuurgraad: monsternamen en bepaling pH-KCL in laboratorium volgens standaardmethoden (Van den Burg en Schaap, 1995)</li> <li>• Bodemsamenstelling/nutriëntensamenstelling: monsternamen en analyses nutriënten volgens standaardmethode (Van den Burg en Schaap, 1995)</li> <li>• Blad- en naaldsamenstelling: monsternamen en laboratoriumanalyses volgens standaardmethoden (Van den Burg en Schaap, 1995)</li> <li>• Bossamenstelling en structuur: via veldinventarisatie</li> </ul> <p>Monitoring van de fauna vindt plaats volgens de richtlijnen en handleidingen die de verschillende PGO's hanteren (zie ook Netwerk Ecologische Monitoring).</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i>  De manier van meten is maatwerk afhankelijk van de onderzoeksvraag. Zo mogelijk wordt aangesloten bij het protocol 2000.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p><i>Beleidsmonitoring</i>  De RegelingEGM is landelijk van karakter. Monitoring van hogere planten in alle EGM-terreinen en van fauna, proces, abiotiek c.q. indicatorsoorten vooral in steekproef terreinen (ca. 10%</p>

		<p>van alle projecten).</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i> Dit vindt plaats in een selectie van terreinen en richt zich op de proefmaatregelen (soms) en op de experimentele maatregelen (altijd).</p>
13	Meetfrequentie	<p><i>Beleidsmonitoring</i> De prestatie monitoring vindt jaarlijks plaats. Wat betreft de effect monitoring is de Handleiding Monitoring EGM Projecten 2000 niet duidelijk over de meetfrequentie. De meetfrequentie verschilt per meetvariabele (meestal eenmalig, bij grondwaterstand op de 14<sup>e</sup> en 28<sup>e</sup> van iedere maand, grondwaterkwaliteit 1 meting in maart en 1 meting in juli of augustus, kwaliteit oppervlaktewater 1 meting in mei en 1 meting in augustus) en met de snelheid waarmee veranderingen door de EGM-maatregelen optreden. Er is in ieder geval minimaal een eenmalige opname nodig voorafgaand aan de uitvoering van EGM-maatregelen, en een eenmalige opname na uitvoering van EGM-maatregelen.</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i> De frequentie is afhankelijk van de onderzoeksvraag.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>Beleidsmonitoring</i> Bij het <i>opstellen van de aanvraag</i> zijn gegevens nodig in de vorm van een standaardbeschrijving, vast te leggen in een aanvraagformulier en op een bijlage bij het aanvraagformulier (formulier Planonderbouwing per terrein). De gegevens in deze bijlage betreffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de uitgangssituatie (gegevens over relevante abiotische en biotische terreinkenmerken, gegevens over huidig en toekomstig beheer);</li> <li>• de diagnose;</li> <li>• de kansrijkdom;</li> <li>• het doel of streefbeeld van het herstelbeheer;</li> <li>• een beschrijving van de voorgestelde maatregelen;</li> <li>• monitoring;</li> <li>• alternatieve uitvoeringsmogelijkheden;</li> <li>• overige relevante gegevens;</li> <li>• specifieke aandachtspunten met betrekking tot maatregelen.</li> </ul> <p>Bij de <i>monitoring</i> worden gegevens verzameld zoals aangegeven onder 7 en 11, gedifferentieerd voor alle EGM-projecten en voor steekproefprojecten.</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i> De dataverzameling richt zich op de effecten van maatregelen (oorzaak-gevolg-relaties). De dataverzameling is afhankelijk van de onderzoeksvraag. Het OBN-deskundigenteam stelt in overleg met de eigenaar/beheerder een monitoringplan op, waarin wordt vastgelegd wat wordt gemeten, waar en hoe vaak.</p>
15	Beschikbaarheid	<p><i>Beleidsmonitoring</i> De resultaten van de metingen worden neergelegd in rapporten, jaarverslagen, brochures e.d. Naar verwachting zal in de loop van 2005 een website OBN operationeel worden. Zolang deze website nog niet beschikbaar is, is achtergrondinformatie op te zoeken in de Bibliografie EGM/OBN, werkdocument IKC-Natuurbeheer nr. W-170. Voor actuele informatie over OBN wordt verwezen naar de OBN-Nieuwsbrief, eveneens uitgegeven door de LNV-Directie Kennis, Ede.</p> <p>In een communicatietraject wordt momenteel nagegaan hoe de beschikbare kennis over herstelbeheer op een toegankelijke manier bij de beheerders terecht kan komen. Het gaat om het ontsluiten van beschikbare kennis en om het opzetten van een systeem dat steeds actuele informatie verstrekt en beantwoording van concrete vragen van beheerders mogelijk maakt (Nieuwsbrief 03/17).</p> <p><i>Onderzoeksmonitoring</i> De onderzoeksrapporten zijn beschikbaar, gewoonlijk tegen betaling.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekker, R.M. en E.J. Lammerts, 2000. Naar een rode lijst met Groene Stip voor hogere planten in Nederland. EC-LNV, Wageningen.</li> <li>• Burg, J. van den en W. Schaap, 1995. Richtlijnen voor mineralentoediening en bekalking als effectgerichte maatregelen in bossen. IKC Natuurbeheer, rapport 16, Wageningen.</li> <li>• EC-LNV, 2002a. Jaarverslag OB+N 2000/2001. Wageningen. (Zie ook Jaarverslag 2002/2003).</li> <li>• EC-LNV, 2002b. Wie is wie bij OBN. Rapport EC-LNV nr. 2002/161-0, Ede/Wageningen.</li> </ul>

		<p>(Zie ook versie 2004).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hendriks, C.M.A., M.H.J. Klein, G. van Ommering, D. Bal en B.C. Kylstra, 2000. Overlevingsplan Bos en Natuur. Monitoring EGM projecten 2000. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.</li> <li>Hendriks, C.M.A., R.J. Bijlsma, R.J. Leeters, A.F.M. Olsthoorn, F. de Vries, T. van der Wal, T. Otjens en S.M.J. Wijdeven, 2001. Haalbaarheid van een kennisstelsel voor de beoordeling van kansrijkdom van effectgerichte maatregelen in bos in het kader van het Overlevingsplan Bos en Natuur. Alterra/Expertisecentrum LNV, Wageningen.</li> <li>Ministerie van LNV, 1996. Overlevingsplan Bos en Natuur – handleiding. Den Haag, Staatscourant 246: 28-29, 19-12-1995).</li> <li>Ommering, G. van en R.J.J. Hendriks (red.), 2004. Handleiding Subsidie Effectgerichte Maatregelen 2005. Rapport EC-LNV nr. 2004/326-O, Ede/Wageningen.</li> <li>RIVM/DLO, 2001. Natuurbalans, 2001. Bilthoven/Wageningen.</li> <li>Sival, F.P., A. van Hinsberg, P.C. Jansen, D.J. van de Hoek en M. Esbroek, 2002. Overlevingsplan Bos en Natuur. Achtergronddocument bij de Natuurbalans 2001. Natuurplanbureau, Werkdocument 2002/07, Wageningen.</li> </ul> <p><a href="http://www.minlnv.nl/loket">www.minlnv.nl/loket</a>  <a href="http://www.hetlnvloket.nl">www.hetlnvloket.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De resultaten van uitgevoerde effectgerichte maatregelen variëren sterk (Sival e.a., 2002):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De milieudruk blijft, ook na het nemen van maatregelen, vaak nog veel te hoog; in dergelijke gevallen zijn brongerichte maatregelen nodig;</li> <li>De resultaten zijn goed voor bepaalde soortengroepen, maar soms een verslechtering voor andere soortengroepen;</li> <li>Grootschalige maatregelen kunnen nivellerend werken en ook negatieve effecten hebben op aangrenzende terreinen;</li> <li>Een maatregel als plaggen kan nadelig zijn voor de fauna en voor de zaadbank;</li> <li>De vegetatie reageert soms snel op maatregelen, in andere gevallen is een lange termijn nodig (langjarige processen) voor herstel.</li> </ul> <p>Het landschapsniveau verdient bij OBN meer aandacht: zeker als het gaat om de reikwijdte van verzuring, vermesting en verdroging, en de effecten daarvan op faunagroepen. Kansrijkdom van locaties dient meer aandacht te krijgen bijvoorbeeld niet in gebieden met blijvend hoge milieudruk.</p> <p>Er is onderzoek uitgevoerd naar de effectiviteit van maatregelen en problemen bij uitvoering van maatregelen (locatiekeuze, implementatie, onverwachte effecten en interacties). Dit onderzoek (Bekker en Lammerts, 1999) is gebaseerd op analyse van referentieprojecten. Vraag is in hoeverre deze representatief zijn voor de autonome projecten (projecten met zogenaamde reguliere effectgerichte maatregelen).</p> <p>Door het systematisch verzamelen van kennis over maatregelen en effecten van maatregelen ontstaat meer inzicht in oorzaak-effect-relaties. In de 14 jaar OBN is hierover veel ervaring en kennis opgedaan. De instelling van de DeskundigenTeams bevordert de kwaliteit door bundeling van ervaring en kennis. De opbouw van kennis in OBN-kader versterkt en valideert de ontwikkeling van modellen die de ontwikkeling van de natuur voorspellen bij bepaalde uitgangssituatie en set van veranderingen/maatregelen in abiotische condities.</p>
18	Specifiek	<p>Inschatting in het veld van abundantie van (hogere planten) soorten en van vergrassing vereist goede scholing ten einde tot consistente data te komen, ook tussen verschillende veldwerkers.</p> <p>Er wordt binnen OBN gewerkt met relatief grove abundantieklassen, zodat het systeem minder gevoelig is voor het signaleren van veranderingen (verschuiving binnen en tussen klassen). Wellicht zou de tiendelige schaal van bedekking volgens Doing Kraft de voorkeur verdienen. Deze schaal wordt toegepast binnen het Meetnet Bosreservaten.</p> <p>Dataverwerking en databeheer is bij OBN een relatief zwak onderdeel zowel van de afzonderlijke terreinbeherende organisaties als van het totaal.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Tijdelijk: Jan Rietema Ministerie van LNV/Directie Natuurbeheer
20	Telefoonnummer	070-378 5663
21	E-mail	<a href="mailto:j.rietema@minlnv.nl">j.rietema@minlnv.nl</a>

22	Adres	Bezoekadres: Bezuidenhoutseweg 73, 2594 AC Den Haag Postadres: Postbus 20401, Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	Beheer van prestatiegegevens bij Dienst Regelingen Roermond Drs. C.C.G.M. Verkooyen-Aerts  Beheer van effectgegevens bij terreinbeherende organisaties en LNV-Directie Kennis, Ede Ir. R.J.J. (Rob) Hendriks
24	Telefoonnummer	Verkooyen via LNV-loket: 0800-2233322 Hendriks: 0318-822 846
25	E-mail	<a href="mailto:c.c.g.m.verkooyen@minlnv.nl">c.c.g.m.verkooyen@minlnv.nl</a> <a href="mailto:r.j.j.hendriks@minlnv.nl">r.j.j.hendriks@minlnv.nl</a>
26	Adres	Postadres Dienst Regelingen: Postbus 965, 6040 AZ Roermond Postadres LNV-Directie Kennis: Postbus 482, 6710 BL Ede
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 28 januari 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 12 april 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Landelijk Meetnet Flora – Milieu & Natuurkwaliteit		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	15
2	Verkorte titel/afkorting	LMF-M&N
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Landelijk Meetnet Flora voor Milieu- &amp; Natuurkwaliteit (LMF-M&amp;N) vormt de floramonitoring van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Het LMF-M&amp;N bemonstert de vegetatiesamenstelling van circa 10.000 PQ's (permanente kwadraten) in Nederland binnen 50 strata (combinaties van fysisch-geografische regio's en milieugebieden/begroeiingstypen). Deze kwadraten dienen een homogene vegetatie te hebben en binnen de strata op representatieve locaties te liggen. In een meetronde van vier jaar dient ieder jaar een kwart van de meetpunten te worden opgenomen. Binnen ieder proefvak worden alle soorten hogere planten en hun abundanties opgenomen. Basis van het LMF-M&amp;N zijn de provinciale florameetnetten.</p> <p>Het LMF-M&amp;N wordt ondermeer gebruikt voor het berekenen van de graadmeter Natuurwaarde van het Milieu- en Natuurplanbureau. De Natuurwaarde wordt gedefinieerd als het product van het ecosysteemareaal (kwantiteit) en de kwaliteit ervan. Het areaal wordt bepaald als het percentage van het oppervlak van Nederland, de kwaliteit als het percentage van de referentietoestand in termen van soorten en hun abundanties (De Knegt e.a., 2003).</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de handleiding voor het LMF-M&amp;N (CBS, 2003), en op het ontwerp voor LMF-M&amp;N (Van der Peijl e.a., 2000).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Sinds lange tijd wordt er binnen provincies aan floramonitoring gedaan. Het LMF-M&amp;N probeert deze monitoring te bundelen en te stroomlijnen. In 1999/2000 is daartoe het ontwerp voor het LMF-M&amp;N ontwikkeld (Van der Peijl e.a., 2000). Tevens is in 2000 de Handleiding LMF-M&amp;N uitgebracht, die in 2003 is herzien (CBS, 2003).</p> <p>In 2004 is in tien provincies de eerste meetronde van vier jaar afgerond (Van Strien en Van der Meij, 2004). Vanaf 2002 doen alle provincies mee, maar Limburg heeft zich inmiddels weer teruggetrokken.</p> <p>Eind 2004 zijn ruim 9000 pq's geïnventariseerd en in het meetnet opgenomen. Het florameetnet levert gegevens voor een breed scala aan toepassingen. Tot de structurele toepassingen kunnen onder andere worden gerekend de verschillende producten van het Milieu- en Natuurplanbureau.</p>
5	(Meet)doel	<p>Voor LMF geldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het signaleren van landelijke veranderingen in de abiotiek, met name verzuring, vermesting en verdroging en de gevolgen daarvan voor de flora. Dit is hier uitgewerkt als: bepalen van de effecten van veranderingen in verzuring, vermesting en verdroging op de flora in loofbos, naaldbos, heide, moeras, duinen en half-natuurlijke graslanden. Bij de interpretatie van resultaten wordt gebruik gemaakt van de indicatie-waarde van plantensoorten. Daarnaast is het meetnet gestratificeerd naar verwachte veranderingen in verzuring en vermesting (zogenaamde milieustrata; met name hoge zandgronden en heuvelland zijn opgedeeld in milieustrata).</li> <li>• Het bepalen van landelijke veranderingen in de ecologische kwaliteit van agrarische gebieden. In 2004 zijn deze doelen nader ingevuld als: het bepalen van verandering in de flora van kenmerkende landschapselementen (uitgesplitst in houtwallen, slootkanten, sloten, dijken en bermen) per fysisch-geografische regio.</li> <li>• Extra meetdoel: bepalen van de trends in natuurkwaliteit van de flora in loofbos, naaldbos, heide, moeras, duin en half-natuurlijke graslanden per fysisch-geografische regio (ten behoeve van Milieu- en Natuurplanbureau graadmeters).</li> <li>• Extra meetdoel (van DWW): trends in de flora van bermen van rijkswegen. Vanaf 1999 is DWW van Rijkswaterstaat begonnen met een meetnet in de bermen van rijkswegen, dat op dezelfde wijze is opgezet als het landelijk meetnet flora.</li> </ul>
6	Doelgroepen	Primaire doelgroep is het rijk (ministeries van LNV, VROM en V&W) en het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP).
7	Graadmeters en indicatoren	Voor het verzamelen van gegevens binnen de permanente kwadraten (PQ's) wordt een onderscheid gemaakt in <i>algemene gegevens</i> en <i>soortgegevens</i> . Voor een toelichting op en nadere classificatie van de rubrieken wordt verwezen naar de Handleiding LMF-M&N (CBS, 2003).

		<p><i>Algemene gegevens</i></p> <p><i>Nr. rubrieken</i></p> <p>1 - datum (jaar-maand-dag)</p> <p>2 - x-y coördinaten (kilometers)</p> <p>3 - provinciaal waarnemer</p> <p>4 - opname nummer provincie</p> <p>5 - lengte proefvlak (meters)</p> <p>6 - breedte proefvlak (meters)</p> <p>7 - straal (meters)</p> <p>8 - bedekking totaal</p> <p>9 - bedekking boomlaag</p> <p>10 - bedekking struiklaag</p> <p>11 - bedekking kruidlaag</p> <p>12 - bedekking moslaag</p> <p>13 - bedekking strooisellaag</p> <p>14 - bedekking onbegroeid</p> <p>15 - hoogte boomlaag (maximaal)(meters)</p> <p>16 - hoogte struiklaag (maximaal)(meters)</p> <p>17 - hoogte kruidlaag (gemiddeld)(centimeters)</p> <p>18 - reliëf</p> <p>19 - expositie</p> <p>20 - hellingshoek (graden)</p> <p>21 - waterdiepte</p> <p>22 - fysisch-geografische regio (+milieugebied)</p> <p>23 - begroeiingstype</p> <p>24 - begroeiingstype volgens de interprovinciale inventarisatie-eenheden (IPI's)</p> <p>25 - vegetatietype Schaminée</p> <p>26 - oppervlakte omringend vegetatietype</p> <p>27 - abundantieschaal</p> <p>28 - opname van (korst)mossen</p> <p>29 - verstoring</p> <p>30 - buitendijks</p> <p>31 - reden beëindiging</p> <p>32 - aantal soorten</p> <p>33 - beheer</p> <p>34 - terreinbeheerder/-eigenaar</p> <p>35 - gebiedsnaam</p> <p>36 - opmerkingen</p> <p>37 - provincie</p> <p>38 - stamnummer PQ</p> <p>39 - startjaar PQ</p> <p>40 - oppervlakte proefvlak (2)</p> <p>41 - opnamenummer (releve nr.)</p> <p><i>Soortgegevens</i></p> <p><i>Nr. rubrieken</i></p> <p>1 - soortnummer</p> <p>2 - laagnummer waarin de soort voorkomt</p> <p>3 - bedekking</p> <p>4 - opnamenummer (releve nr.)</p> <p>De te verzamelen gegevens zijn op het formulier en in de database ingedeeld in verplichte en niet-verplichte velden. Van de <i>algemene gegevens</i> zijn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altijd verplicht: 1, 2, 4, 8, 12, 22, 23, 24, 27, 28, 33, 34, 37, 38, 39</li> <li>• Verplicht indien van toepassing: 3, 5, 6, 7, 29, 30, 31, 36,</li> <li>• Invullen aanbevolen door CBS: 9, 10, 11, 15, 16, 17, 25, 26, 32, 35</li> <li>• Overige, invullen vrij: 13, 14, 18, 19, 20, 21, 40, 41.</li> </ul> <p>Van de <i>soortgegevens</i> zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verplicht indien van toepassing: 1, 2, 3</li> <li>• Overige, invullen vrij: 4.</li> </ul> <p>Rubriek 24 vraagt om een invulling van de interprovinciale inventarisatie-eenheden (IPI's). De IPI's worden in negen hoofdtypen onderscheiden:</p> <p>100 bossen, struwelen, singels e.d.</p> <p>200 open gebieden buiten de agrarische productiesfeer</p>
--	--	--

		<p>300 niet-lijnvormige open wateren  400 agrarisch gebied  500 stedelijk gebied  600 infrastructuur  700 lijnvormige wateren  800 brongebieden en sprengen  900 oeverzone</p> <p>Voor een nader onderscheid in IPI-typen en -subtypen wordt verwezen naar de Handleiding LMF-M&amp;N (CBS, 2003) en het IAWM (1985).</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De provincies voeren hun eigen gegevens in met het programma Turboveg of een programma dat vergelijkbare controles en uitvoeren maakt. Tijdens de invoer wordt een fouten- en waarschijnlijkheidscontrole uitgevoerd. De provincies voeren in eerste instantie zelf deze controles uit en verbeteren de bestanden zonodig. Na invoer en controle van de gegevens worden de bestanden in gedigitaliseerde en gestandaardiseerde vorm aan het CBS geleverd. Het CBS voert bij binnenkomst van de bestanden een controle uit, bestaande uit een integrale fouten- en waarschijnlijkheidscontrole op de data per PQ. Als er nog fouten of onwaarschijnlijkheden in de bestanden worden aangetroffen, bijvoorbeeld ontbrekende gegevens, vindt overleg plaats met de provincie. Het CBS beheert het basisbestand. Na het passeren van deze foutencontrole voegt het CBS de invoerbestanden toe aan de 'centrale database'.</p> <p>Ook op het totaal aan gegevens wordt een controle uitgevoerd. Daarbij wordt getoetst op kwaliteitscriteria voor het meetnet als geheel. Hierbij wordt bijvoorbeeld getoetst op onderlinge afstand van de PQ's (&gt; 1 km) en de uiteindelijke verdeling van de PQ's over de strata ten opzichte van de gewenste verdeling daarvan.</p> <p>Het CBS voert jaarlijks een analyse uit met de gegevens uit de centrale database. Onder meer met behulp van het CBS-programma TRIM worden jaarlijkse trends en indexcijfers per stratum berekend.</p>
9	Output van het systeem	<p>Output van het systeem zijn de jaarlijkse trends per stratum en combinaties van strata, bijvoorbeeld de trend in de heide of het agrarisch gebied in Nederland. In 2005 worden indexcijfers op basis van de resultaten van de jaren 1999/2004 bepaald. Dat betreft de vergelijking van de eerste en de tweede meetronde. Daarnaast zijn in 2004 indexcijfers berekend ten opzichte van 1950, op basis van een uitgevoerde referentiestudie voor dat jaar (Smits en Schaminée, 2002).</p> <p>Het CBS verzorgt een jaarrapportage waarin de voortgang en resultaten van het meetnet worden beschreven (Van Strien en Van der Meij, 2004).</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Basisdatabronnen zijn de inventarisatiegegevens van de provincies volgens een standaardformulier.
11	Manier van meten	<p>Inventariseren van PQ's via veldwerk. Bij de soortgegevens worden alle wortelende hogere planten opgenomen, met de laag waarin de soort voorkomt en de bedekking (abundantie). Voor de abundantie moet een van de volgende schalen worden gebruikt:</p> <p>01 Braun-Blanquet  02 aangepaste Braun-Blanquet  03 Londo (volledig)  05 Van der Maarel (ordinaal)  06 Barkman, Doing en Segal  08 Vierde Bosstatistiek  09 Londo (verkort)  25 aangepaste Braun-Blanquet (Zuid-Holland)</p>
12	Ruimtelijke dekking	Het is een landelijk meetnet. De vegetatie van de grote open wateren wordt niet meegenomen.
13	Meetfrequentie	De PQ's worden eens in de vier jaar geïnventariseerd. Jaarlijks vinden inventarisaties plaats van telkens een vierde deel van het aantal proefvlakken.
14	Dataverzameling	<p>Er is een standaardformulier ontworpen waarin de rubrieken (zie item 7) zijn opgenomen. Provincies hebben echter de vrije keus eigen formulieren te maken en te gebruiken. De dataverzameling vindt plaats door medewerkers van de provincies.</p> <p>De dataverzameling richt zich ondermeer op het inventariseren van aanwezigheid en bedekking van alle hogere plantensoorten in circa 10.000 proefvlakken (PQ's), verdeeld over 50 combinaties van fysisch geografische regio's en milieugebieden/begroeiingstypen.</p>
15	Beschikbaarheid	<p>De jaarlijkse CBS-rapportages staan een ieder vrij ter beschikking. Dat geldt ook voor de gegevens in CBS-Statline.</p> <p>De basisgegevens worden opgeslagen in databases van de provincies en van het CBS en ter beschikking gesteld aan het MNP en EC-LNV. Deze zijn niet zonder meer toegankelijk voor derden.</p>

16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CBS, 2003. Handleiding voor het Landelijk Meetnet Flora – Milieu- en Natuurkwaliteit. CBS, Voorburg/Heerlen en Interprovinciale Werkgroep voor Inventarisatie en Monitoring van Natuur en Landschap (IAWM), subwerkgroep Flora en Vegetatie.</li> <li>• IAWM, 1985. Beschrijving van de interprovinciale inventarisatie-eenheden (IPI's) voor floristisch-vegetatiekundig en hydrobiologisch onderzoek. Interprovinciale Ambtelijke Werkgroep Milieu-inventarisatie. Subwerkgroep flora en vegetatie. Utrecht.</li> <li>• Knegt, B. de, M.P. van Veen &amp; M.L.P. Esbroek, 2003. Waarde van het Landelijk Meetnet Flora – Milieu- en Natuurkwaliteit voor de bepaling van de Natuurwaarde van de Flora. RIVM rapport 718101002, Bilthoven.</li> <li>• Peijl, M.J. van der, N.J.M. Gremmen, O.F.R. van Tongeren &amp; M. de Heer, 2000. Ontwerp Landelijk Meetnet Flora – Milieu &amp; Natuurkwaliteit (LMF – M&amp;N). RIVM rapport 718101001, Bilthoven.</li> <li>• Smits, N.A.C. &amp; J.H.J. Schaminée, 2002. Referenties Landelijk Meetnet Flora. Alterra-rapport 547, Wageningen.</li> <li>• Soldaat, L., 2003. Het berekenen van indexen en trends bij het landelijk Meetnet Flora Milieu- en Natuurkwaliteit. CBS rapport, Voorburg.</li> <li>• Strien, A. van, 2005. Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004. Kwaliteitsrapportage NEM. CBS, Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Veen, M.P. van, S. van Tol, M.L.P. van Esbroek, E. Noordijk, B. de Knegt, A. van Hinsberg, 2004. Milieu-indicatoren op basis van het Landelijk Meetnet Flora – Milieu- en Natuurkwaliteit. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004. Planbureau rapporten 12, Wageningen.</li> </ul> <p>websites:  <a href="http://www.cbs.nl/nl/cijfers/statline">www.cbs.nl/nl/cijfers/statline</a>  <a href="http://www.natuurcompendium.nl">www.natuurcompendium.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De Handleiding (CBS, 2003) geeft richtlijnen voor de locatiekeuze van de PQ's, definities van begroeiingstypen en procedures rond de opdrachten voor het opnemen van PQ's en de betaling daarvan. Het MNP/RIVM en EC-LNV fungeren als opdrachtgever (contactpersoon Mark van Veen) en het CBS verzorgt de dagelijkse coördinatie (Lodewijk van Duuren).</p> <p>Door de provincies en door het CBS wordt een fouten- en waarschijnlijkheidscontrole uitgevoerd. Op grond hiervan worden zo nodig verbeteringen in het basisbestand aangebracht. Tevens vindt door het CBS een kwaliteitscontrole plaats naar de mate waarin de uitvoerders hun (deel-)meetnet hebben ingericht naar de daarvoor geldende criteria van aantallen meetpunten, meetfrequentie, methode, locatiekeuze, tijdige oplevering e.d.</p> <p>Om de effecten van vermessing, verdroging en verzuring op de flora aan te kunnen tonen wordt gewerkt met (1) een stratificatie naar milieugebieden, (2) de indicatiewaarden van soorten. Daarnaast is het de bedoeling om de meetpunten te koppelen aan informatie over abiotische factoren.</p>
18	Specifiek	<p>De resultaten van LMF-M&amp;N zijn gebruikt voor het berekenen van de graadmeter Natuurwaarde van het Milieu- en Natuurplanbureau. Gebleken is dat voor de volgende strata een betrouwbare Natuurwaarde berekend kan worden: halfnatuurlijk grasland van de hogere zandgrond, halfnatuurlijk grasland op laagveen, moeras op laagveen en halfnatuurlijk grasland in het rivierengebied. De rest van de strata hebben (nog) onvoldoende betrouwbaar gescoord (De Knegt e.a., 2003). Dat komt doordat de Natuurwaarde sterk leunt op informatie over zeldzame soorten die in de PQ's weinig voorkomen. Om dat op te lossen wordt ook aan andere graadmeters gewerkt, waaronder de methode die bij provincies in gebruik is (zogenaamde Gelderlandmethode).</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Drs L. (Lodewijk) van Duuren CBS
20	Telefoonnummer	
21	E-mail	<a href="mailto:LDRN@CBS.nl">LDRN@CBS.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Prinses Beatrixlaan 428, Voorburg Postadres: Postbus 4000, 2270 JM Voorburg
Beheer		
23	Beheerder	Zie onder contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	



Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 16 november 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 15 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitor Natuurmonumenten</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>16</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-NM
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De Vereniging Natuurmonumenten (NM) monitort op het gebied van landschap en natuur. De methode voor de monitoring van een landschap- en natuurtype omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschap- of natuurtype beschrijven</li> <li>• Structuurdoelen vastleggen</li> <li>• Abiotische doelen vastleggen</li> <li>• Soortdoelen vastleggen</li> <li>• Monitoringsplan maken.</li> </ul> <p>Monitoringsplannen gelden voor maximaal 18 jaar. De beheerder is verantwoordelijk voor het opstellen en uitvoeren van een monitoringsplan.</p> <p>De methoden die gebruikt worden bij de monitoring van de natuurtypen komen zoveel mogelijk overeen met landelijke standaardmethoden van de PGO's (Particuliere Gegevensbeherende Organisaties) (zie ook factsheet 21: Netwerk Ecologische Monitoring, NEM).</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op het Handboek Doelen en Monitoring (Vereniging NM, 2002a) en informatie van medewerkers van NM.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Natuurmonumenten heeft gekozen voor een eigen systeem voor doelen en monitoring, omdat bestaande systemen erg ingewikkeld of juist niet gedetailleerd genoeg zijn voor het stellen van duidelijke doelen, niet compleet zijn (landschapselementen ontbreken) of de doeltypen moeilijk zijn te monitoren (Vereniging NM, 2002a, Handboek Doelen en Monitoring).</p> <p>Sinds 2000 moet Natuurmonumenten, in het kader van het Programma Beheer, de doelen voor haar natuurgebieden vastleggen op doelpakkettenkaarten en de natuurresultaten uitdrukken in aantal meetsoorten. Het systeem van doelen en monitoring van Natuurmonumenten is daarom makkelijk te vertalen naar de doelpakketten van Programma Beheer. Bij de natuurtypen van Natuurmonumenten (de bouwstenen van het systeem van doelen en monitoring) is steeds aangegeven met welke doelpakketten de typen corresponderen en welke soorten en structuur ook voor het Programma Beheer van belang zijn. Ook de verschillen tussen het systeem van Natuurmonumenten en Programma Beheer zijn beschreven. Bij de vertaling naar het Programma Beheer moet altijd rekening worden gehouden met de extra voorwaarden (eisen) die bij het pakket horen, zoals bijvoorbeeld minimumoppervlakte en beheersvoorschriften.</p> <p>De relatie met de natuurdoeltypen uit het Handboek Natuurdoeltypen (EC-LNV, 2001) is eveneens bepaald.</p> <p>Het monitoringsysteem van NM is nog in ontwikkeling en wordt momenteel geïmplementeerd bij de beheerders van NM.</p>
5	(Meet)doel	<p>Algemeen doel is het zo goed en efficiënt mogelijk beheren van de natuurgebieden van Natuurmonumenten.</p> <p>Drie doelen m.b.t. het systeem van doelen en monitoring :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het stellen van toetsbare doelen voor het beheer van de natuurgebieden en het verzamelen van monitoringsgegevens om het beheer te evalueren.</li> <li>• Het verzamelen van de noodzakelijke (monitorings)gegevens voor het verkrijgen van beheersubsidie in het kader van de Subsidieregeling Natuurbeheer (Programma Beheer).</li> <li>• Het kunnen beschrijven van de algemene toestand van de natuur bij Natuurmonumenten, die van belang is voor beleidsevaluatie en beleidsbeïnvloeding.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Doelgroep is het Ministerie van LNV, voor het afleggen van verantwoording van bestede subsidies in het kader van het Programma Beheer.</p> <p>Doelgroepen zijn voorts de beheerders en medewerkers van Natuurmonumenten</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Voor de functies landschap en natuur:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Structuur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Water</li> <li>• Riet en moeras</li> <li>• Gras</li> <li>• Heide en stuifzand</li> <li>• Kwelder</li> <li>• Akker</li> </ul> </li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struweel en bos</li> <li>• Randen</li> <li>• Landschapselementen</li> </ul> <p>2. Abiotische omstandigheden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waterregime</li> <li>• Zuurgraad</li> <li>• Voedselrijkdom</li> </ul> <p>3. Rijkdom aan karakteristieke soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Broedvogels</li> <li>• Wintergasten</li> <li>• Dagvlinders</li> <li>• Libellen</li> <li>• Sprinkhanen</li> <li>• Mieren</li> <li>• Kevers</li> <li>• Reptielen</li> <li>• Amfibieën</li> <li>• Grote zoogdieren: edelherten, wilde zwijnen, damherten en reeën</li> <li>• Marters</li> <li>• Muizen</li> <li>• Vleermuizen</li> <li>• Overige zoogdieren: dassen, hamster, bevers</li> <li>• Vissen</li> <li>• Paddestoelen</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De opslag en verwerking van de data vindt plaats via de Natuurdatabank van Natuurmonumenten.
9	Output van het systeem	De output bestaat uit (interne) rapporten.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Input is de veldinventarisatie van de NM-terreinen. Naast gegevens die Natuurmonumenten zelf verzamelt, worden regelmatig gegevens uitgewisseld met PGO's, oa Vlinderstichting, RAVON, FLORON, SOVON en EIS.
11	Manier van meten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flora: aantalschatting aandachtsoorten en Rodelijstsoorten/bedreigde soorten m.b.v. de FLORON-schattingsschaal.</li> <li>• Broedvogels: BMP-B aandachtsoorten en Rodelijstsoorten/bedreigde soorten m.b.v. de BMP-B methode van SOVON.</li> <li>• Wintergasten: pleisterende watervogels: methode van SOVON; ganzen; idem, vlakdekkend.</li> <li>• Dagvlinders: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: ruimtelijke verspreiding vlakdekkend, talrijkheid. Bedreigde soorten: Methode Vlinderstichting.</li> <li>• Libellen: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: op zicht. Bedreigde soorten: route-methode volgens Handleiding Libellenmonitoring.</li> <li>• Sprinkhanen: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: geen gestandaardiseerde methode. Bedreigde soorten: idem.</li> <li>• Mieren: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: inventarisatie nesten</li> <li>• Kevers: verzamelen waarnemingen aandachtsoort het vliegend hert.</li> <li>• Reptielen: waarnemingen aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: Bedreigde soorten: volgens Handleiding Monitoring van Reptielen in Nederland; voor de gladde slang/hazelworm: de plaatmethode.</li> <li>• Amfibieën: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: voorkomen en talrijkheid; in poelen en vennen, aangevuld met losse waarnemingen volgens Handleiding Monitoring Amfibieën in Nederland, en meetnet methode. Bedreigde soorten: idem. Soms wordt al in opdracht van provincies gemonitord.</li> <li>• Grote zoogdieren: edelherten, wilde zwijnen, damherten en reeën: inventarisatie aandachtsoorten: tellingen.</li> <li>• Marter: inventarisatie geschikte nestbomen (Handleiding Boomarter Inventarisatie Nederland; richtlijn boomarters 2002).</li> <li>• Muizen: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: vallenmonitoring; braakbalonderzoek. Bedreigde soorten: hazelmuis: nestentelling; eikelmuis, middels waarnemingen.</li> <li>• Vleermuizen: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: geluids- en zichtwaarnemingen; zomerkolonies: tellingen met bat-detector (Handleiding tellen kolonies vleermuizen in gebouwen); wintertelling alle soorten: tellen individuen.</li> <li>• Overige zoogdieren: dassen, hamster, bever: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: burchtenkartering.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vissen: inventarisatie aandachtsoorten en Rodelijstsoorten: uitgevoerd door derden, in beken de schepnetmethode, ook fuiken, zegentrekken, hengelvangstregistratie, elektrisch vissen.</li> <li>• Paddestoelen: inventarisatie indicatieve soorten: tellingen vruchtlichamen in proefvlakken of –stroken (Handleiding Paddestoelenmonitoring).</li> </ul> <p>Structuur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veldschatting structuurcategorieën</li> <li>• Schatting lengte-aandeel (houtwallen ed)</li> <li>• Vegetatiestructuurkartering m.b.v. luchtfoto's</li> <li>• Vegetatiekarteringen (o.a. met PQ volgens Fr-Zw school en Braun-Blanquet)</li> <li>• Bosstructuurkartering</li> </ul> <p>Abiotiek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directe metingen pH en voedselrijkdom</li> <li>• Indirect via vegetatieopnamen indicatieve soorten (Tansley-methode en PQ - Braun Blanquet)</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	Alle terreinen van Natuurmonumenten in Nederland. In totaal beheerde Natuurmonumenten in 2001 zo'n 330 gebieden met een totale oppervlakte van ruim 80.000 ha (Vereniging Natuurmonumenten, 2002b).
13	Meetfrequentie	<p>Voor de monitoring van het beheer is de minimum frequentie meestal 1 x per 6 jaar (afgestemd op programma beheer en kwaliteitstoets); soms vaker, indien dit wenselijk is. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:</p> <p>Basisonderzoek (1e prioriteit)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Monitoring beheer</li> <li>b) Monitoring bedreigde soorten</li> </ol> <p>Aanvullende monitoring (2e prioriteit)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Monitoring beheer</li> <li>b) Monitoring bedreigde soorten</li> </ol> <p>Overige monitoring: kan plaats vinden in geval van nieuwe aankopen, tussentijdse ontwikkelingen ed.</p> <p>Ten behoeve van de monitoring bedreigde soorten ligt de frequentie meestal hoger ("vinger aan de pols").</p> <p>Flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer (inventarisatie aandachtsoorten en rodelijstsoorten): minimaal 1 x per 6 jaar.</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: minimaal 1 x per 3 jaar</li> </ul> <p>Broedvogels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer (inventarisatie aandachtsoorten en rodelijstsoorten): minimaal 1 x per 6 jaar.</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: jaarlijks.</li> </ul> <p>Wintergasten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: pleisterende watervogels maandelijks of 3 x per (winter)half jaar; ganzen: maandelijks in winterhalf jaar (6x).</li> </ul> <p>Dagvlinders:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer (inventarisatie aandachtsoorten en rodelijstsoorten): meerdere malen per jaar per gebied, minimaal 1 x per 6 jaar.</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: jaarlijks enkele malen over een vaste route en middels zgn. eiplots.</li> </ul> <p>Libellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer (inventarisatie aandachtsoorten en rodelijstsoorten): 3 tot 4 x per jaar per gebied, minimaal 1 x per 6 jaar</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: 3 x per jaar</li> </ul> <p>Sprinkhanen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: 2-3 x binnen 4-6 weken, minimaal 1 x per 6 jaar vlakdekkend</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: 2-3 x binnen 4-6 weken, jaarlijks</li> </ul> <p>(Bos)mieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: ?</li> </ul> <p>Kever</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het vliegend hert: alle waarnemingen in perioden van 6 jaar</li> </ul> <p>Reptielen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: doorlopend verzamelen van waarnemingen, met af en toe gerichter waarnemen;</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: gladde slang: jaarlijks</li> </ul>

		<p>Amfibieën</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: ?</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: ?</li> </ul> <p>Grote zoogdieren (edelherten, wilde zwijnen, damherten en reeën):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: ?</li> </ul> <p>Marter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: tenminste 1 x per 3 jaar.</li> </ul> <p>Muizen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: 1 x per 6 jaar</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: ?</li> </ul> <p>Vleermuizen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: 3 veldbezoeken met tussenperiodes van minimaal 1 week, ??jaarlijks</li> <li>• Monitoring bedreigde soorten: ??</li> </ul> <p>Overige zoogdieren: dassen, hamster, bever</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: 2-3 x per jaar, ???jaarlijks</li> </ul> <p>Vissen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer:</li> </ul> <p>Paddestoelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring beheer: 3-4 (max 5) x per jaar, met tussenpozen van 4 weken</li> </ul> <p>Structuur: Monitoring beheer: minimaal 1 x per 6 jaar</p> <p>Abiotiek: Monitoring beheer: minimaal 1 x per 6 jaar</p>
14	Dataverzameling	NM-beheerders en personeel, vrijwilligers, derden
15	Beschikbaarheid	De monitoringsresultaten die in vakbladen e.d. worden gepubliceerd, staan een ieder vrij ter beschikking. De basisgegevens, die worden verzameld en worden opgeslagen in de Natuurdatabank, zijn niet zonder meer toegankelijk. Daarvoor dienen nadere afspraken te worden gemaakt met Natuurmonumenten.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arnolds, E. en M.T. Veerkamp, 1999. Handleiding Paddenstoelenmonitoring. Nederlandse Mycologische Vereniging.</li> <li>• Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingier, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal en F.J. van Zadelhoff, 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Tweede, geheel herziene editie. Expertisecentrum LNV, Wageningen.</li> <li>• Bijlsma, R.G., 1997. Handleiding veldonderzoek roofvogels. KNNV, Utrecht.</li> <li>• Dijk, A.J. van, 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.</li> <li>• Dijk, A.J. van en F. Hustings, 1996. Broedvogelinventarisatie Kolonievogels en Zeldzame Soorten (handleiding Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels). SOVON, Beek-Ubbergen.</li> <li>• Groenveld, A. en G. Smit, 2001. Handleiding voor het monitoren van Amfibieën in Nederland. RAVON Werkgroep Monitoring, Amsterdam.</li> <li>• Ketelaar, R. en C. Plate, 1999. Handleiding Libellenmonitoring. De Vlinderstichting, Wageningen.</li> <li>• Kleukers, R., E.J. van Nieuwkerken en B. Odé, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland. KNNV en EIS, Utrecht en Leiden.</li> <li>• Limpens, H.J.G.A., K. Mostert en W. Bongers (red.), 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.</li> <li>• Ministerie van LNV, 1999. Objectivering Doelpakketten Subsidieregelingen Natuurbeheer 2000 en Agrarisch Natuurbeheer. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's Gravenhage.</li> <li>• Roomen, M.W.J. van en F. Hustings, 1996. Handleiding Watervogelprojecten SOVON. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.</li> <li>• Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda en V. Westhoff, 1995. De Vegetatie van Nederland. Deel 1 t/m 5. Leiden.</li> <li>• Smit, G.F.J. en A. Zuiderwijk, 1997. Handleiding voor Monitoring van Reptielen in Nederland. RAVON en CBS.</li> <li>• Swaay, C.A.M. van, 1996. Handleiding Dagvlindermonitoring. De Vlinderstichting, Wageningen.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 1993. Het beheer van de terreinen van de Vereniging Natuurmonumenten; hoofdlijnen met toelichting. Doelstellingennota. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 1996. Uitwerking Doelstellingennota Terreinbeheer. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 1996. Meer natuurlijke landschappen bij Natuurmonumenten. Uitwerking Doelstellingennota. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 1996. Natuurrijke cultuurlandschappen bij</li> </ul>

		<p>Natuurmonumenten. Uitwerking Doelstellingennota. 's-Graveland.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 1997. Nota Soortgerichte Maatregelen. O&amp;B rapport no. 97-77. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 2000. Handleiding kwaliteitstoets natuurbeheer. Versie 1 - november. 2000. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 2001. Handboek Natuurvisies. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 2002a. Handboek Doelen en Monitoring, deel 1 en 2, versie 1. 's-Graveland.</li> <li>• Vereniging Natuurmonumenten, 2002b. Natuurwijzer. 's-Graveland.</li> <li>• Wamelink, G.W.W. en J. Runhaar, 2000. Abiotische randvoorwaarden voor Natuurdoeltypen. Alterra, Alterra-rapport 181, Wageningen.</li> <li>• Werkgroep Boommarker Nederland, 1994. Handleiding Boommarkerinventarisatie Nederland. VZZ.</li> <li>• Wijs, R. de, 1995. Handleiding voor het tellen van kolonies van vleermuizen in gebouwen. VZZ en CBS.</li> </ul> <p>Website: www.natuurmonumenten.nl</p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	Beheerders werken allen met het Handboek doelen en monitoring (of zijn aan het starten). Beheerders krijgen ondersteuning van de Beleidsafdeling Natuur en Landschap van NM bij het juist uitvoeren van de monitoring. Gegevens die worden ingevoerd in de Natuurdatabank worden gecontroleerd door de beheerders van de natuurdatabank.
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Nynke van der Ploeg, Vereniging Natuurmonumenten
20	Telefoonnummer	NM: 035 - 655 9 933, Afdeling Beleid Natuur en Landschap: 035 - 655 9 750, N. van der Ploeg: 035 – 655 9 746
21	E-mail	<a href="mailto:N.vanderPloeg@Natuurmonumenten.nl">N.vanderPloeg@Natuurmonumenten.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Schaep en Burgh, Noordereinde 60, 1243 JJ 's-Graveland Postadres: Postbus 9955, 1243 ZS 's-Graveland
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 18 december 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 18 maart 2005
29	Naam invuller	Karin Sollart, WOT Natuur & Milieu– Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitor Staatsbosbeheer		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	17
2	Verkorte titel/afkorting	M-SBB
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Bij Staatsbosbeheer (SBB) wordt op verschillende functies gemonitord: natuurbeheer en houtproductie, recreatie, landschap en cultuurhistorie.</p> <p>Voor elk terrein van Staatsbosbeheer wordt eens in de 10 jaar een nieuw beheerplan (Uitwerkingsplan) opgesteld (SBB, juli 2000). Voorafgaand aan het opstellen van een Uitwerkingsplan wordt een Interne Kwaliteitsbeoordeling gehouden (IK). Terreinbeheerders van de diverse SBB-objecten werken inmiddels met de uitwerkingsplannen.</p> <p>Uitgaande van de hoofdfuncties natuur, hout, recreatie of landschap wordt per object informatie over doeltypen-allocatie, subdoeltypen, vegetatietypen, broedvogels en doelsoorten, recreatie, faunabeheer, landschap en cultuurhistorie opgenomen. ARTEMIS is het gedeeltelijk gestandaardiseerde monitoringssysteem voor de functie houtproductie en natuurbeheer, tezijner tijd ook recreatie.</p> <p>Per jaar worden enkele externe audits gehouden. Dit houdt in dat externe deskundigen wordt gevraagd hun oordeel te geven over het gevoerde beheer voor een bepaald gebied.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op nota's van SBB (Holtland, 2003) en informatie van medewerkers van SBB (zie onder contactpersonen).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p><u>Functies Natuurbeheer en Houtproductie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARTEMIS: gedeeltelijk gestandaardiseerd monitoringssysteem voor de functies houtproductie en natuurbeheer, tezijner tijd ook recreatie. In bossen is geen verzameling voor het meten van bodemverzuring gepland.</li> <li>• Via de Uitwerkingsplannen is recent het plannen tot op het niveau van doelcomponenten en terreincondities breed op gang gekomen.</li> <li>• Monitoring Rodelijstsoorten Fauna wordt nog slechts gedeeltelijk uitgevoerd.</li> <li>• Meetpuntgegevens hydrologie nog niet kwalitatief voldoende.</li> <li>• ARTEMIS voorziet niet in de extra noodzakelijke monitoring van omvormings- en herstelprojecten. Meetfrequenties zijn daarvoor te laag.</li> </ul> <p><u>Functie Recreatie:</u> Met ingang van 1 januari 2005 is de aansturing voor recreatie gewijzigd. Als sturende componenten zijn benoemd: Openstelling en Voorzieningen. Beide componenten kunnen in de toekomst aan de hand van GIS-bewerkingen worden geïnventariseerd. Over de kwaliteit van het aanbod wordt niet langer meer verantwoording afgelegd; wel wordt de (door het publiek ervaren) kwaliteit via enquêtes gepeild. Een landelijke evaluatie van de resultaten levert vervolgens relevante beleidsinformatie. Daarnaast geldt de ruimtelijke aansturing vanuit LNV op basis van de ligging van de terreinen ten opzichte van de G-30 steden, de 2 drukste toeristengebieden en de Nationale Landschappen. Binnen deze prioritaire gebieden geldt een hogere toedeling van 'plusniveau' door Staatsbosbeheer dan in geval van niet prioritaire gebieden. Ondanks de aangebrachte wijzigingen blijft de sturende werking voor recreatie beperkt, enerzijds omdat 90% van de terreinen is opengesteld en anderzijds omdat slechts een beperkte selectie van het voorzieningenniveau in de sturing is opgenomen.</p> <p><u>Functie Landschap en Cultuurhistorie</u> Landschap en cultuurhistorie zijn onderwerpen/werkvelden die de afgelopen jaren nog niet veel aandacht hebben gekregen bij SBB. Dit is dan ook te herkennen in de conclusies en aanbevelingen in zowel de interne kwaliteitsbeoordelingen als de externe audits. Inmiddels maken deze onderwerpen/werkvelden een sterke ontwikkeling door en krijgen steeds meer aandacht binnen Staatsbosbeheer.</p>
5	(Meet)doel	<p>Het volgen van ontwikkelingen, gerelateerd aan gestelde doelen en aan de voorwaarden van die doelen, teneinde effectief te kunnen beheren en verantwoording aan het Rijk (LNV) af te leggen. Dit betreft alle functies.</p> <p><u>Functies Hout en Natuurbeheer</u> ARTEMIS (Holtland, 2003) beschrijft een monitoringssysteem voor de functies houtproductie en natuurbeheer. Beoogd wordt een geïntegreerde gegevensverzameling, die per gebied wordt vormgegeven nadat in het volgende is voorzien:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hydro-ecologische systeembeschrijving en mogelijkhedenanalyse;</li> <li>2. Heldere concreet haalbare doelformulering in termen van terreincondities en doelcomponenten;</li> <li>3. Knelpuntenanalyse.</li> </ol> <p><u>Functie Recreatie</u> Voor de functie recreatie betreft de verantwoording twee doelcomponenten; openstelling en voorzieningenniveau en daarnaast de door het publiek ervaren kwaliteit van het aanbod.</p> <p><u>Functie Landschap en Cultuurhistorie</u> Op het gebied van landschap en cultuurhistorie wordt nog niet gemonitord. Wel wordt de evaluatie van het beheer over deze onderwerpen meegenomen in de 'algemene' systematiek in de beheerplanningscyclus. Bij de interne kwaliteitsbeoordeling worden ook de onderwerpen landschap en cultuurhistorie meegenomen. De conclusies en aanbevelingen uit de interne kwaliteitsbeoordeling (IK) vormen input voor het nieuw op te stellen beheerplan (uitwerkingsplan). Ook in de externe audits worden de onderwerpen landschap en cultuurhistorie (voor zover relevant) mee genomen.</p> <p>Voor de evaluatie/monitoring van de archeologische monumenten in SBB terreinen zijn ook afspraken gemaakt met de ROB en de archeologische monumentenwacht. Zij evalueren en geven beheer-advies aan medewerkers in de regio.</p>
6	Doelgroepen	<p><u>Functies Natuurbeheer en Houtproductie, Recreatie, Landschap en cultuurhistorie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LNV</li> <li>• Directie en Regiohoofden</li> <li>• Bureaus terreinbeheer in de regio's;</li> <li>• Andere SBB medewerkers.</li> </ul>
7	Graadmeters en indicatoren	<p><u>Functies Natuurbeheer en Houtproductie:</u> Via ARTEMIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetatiegegevens: vegetatietypen, bosstructuur;</li> <li>• Soorten: soortkartering planten, Rodelijstsoorten flora en fauna,</li> <li>• Houtvoorraad via SYHI (Systeem Houtmeetkundige Inventarisaties);</li> <li>• Broedvogels: via ARTEMIS niet standaard Broedvogel Monitoring Plots (BMP: alle soorten), wel basiskartering broedvogels (deel van de soorten);</li> <li>• Terreincondities: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodemgegevens: trofiegraad en milieucondities</li> <li>- Hydrologische gegevens.</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Functie Recreatie:</u> Opgehangen aan 2 doelcomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Openstelling: % van de terreinen waar bezoekers zich binnen de grenzen mogen begeven;</li> <li>• Voorzieningenniveau: aantallen voorzieningen per opp.</li> </ul> <p>Ten behoeve van relevante beleidsinformatie: Kwaliteit: de mate van tevredenheid onder bezoekers t.a.v. het aanbod aan recreatiemogelijkheden door SBB.</p>
8	Gegevensverwerking	De gegevens worden deels door SBB deels door externe bureaus en PGO's ingewonnen. De gegevensverwerking en rapportage vinden overwegend plaats door SBB.
9	Output van het systeem	<p><u>Functies Natuurbeheer en Houtproductie:</u> Vegetatiekarteringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapportage, waarin opgenomen: methodiek, beknopte gebiedsbeschrijving incl. abiotische aspecten, beschrijving van de vegetatie, foutendiscussie, ecologische interpretatie van de kartering.</li> <li>• Kaart met vegetatiekundige eenheden met topografische ondergrond, op schaal 1:5000; kaart met lokatie opnamen; soortskarteringskaart, met daarop onderscheid tussen vlak- en lijnvormige elementen</li> <li>• Opnamegegevens: lijst met indicatieve soorten, ecologische tabel (Frans-Zwitserse school) met gehele soortensamenstelling (oorspronkelijk opname materiaal); lijst per vegetatietype van de grootte van het oppervlak waarover het type voorkomt in ha of %;</li> <li>• Presentatie aan beheerders;</li> <li>• Digitale aanlevering eindrapport voor opslag data in BBV databank.</li> <li>• Bijgesteld beheersplan (uitwerkingsplan).</li> </ul> <p><u>Functie recreatie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kaartbeeld met overzicht van openstelling en voorzieningen per terrein analyse/rapportage van resultaten enquête naar door publiek ervaren kwaliteit.</li> </ul>



10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Extern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Data van het NEM: Broedvogelmonitoring SOVON, Vlindermonitoring Vlinderstichting e.a NEM gegevens, via CBS ontsloten;</li> <li>Rechtstreeks van PGO's: nog niet verwezenlijkt omdat PGO's alleen tegen betaling leveren, m.u.v. FLORON: abonnement vereenvoudigd florabestand.</li> <li>Landelijke databank hydrologische gegevens; PISA project. Terreinbeheer gaat landelijke databanken voor andere gegevens opzetten.</li> </ul> <p>SBB:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doel- en subdoeltypentabel: de laatste voorlopige aanpassing van de subdoeltypenlijst natuur, hout, landschap dateert van 2002 (notitie Piet Schippers) Naast doeltypen zijn subdoeltypen onderscheiden en beschreven (op basis van 'Doelen voor Beheer' van Programma Beheer). Is nog in up-date fase.</li> <li>Derde versie Catalogus Vegetatietypen beschikbaar</li> <li>Terreinconditie-tabellen beschikbaar</li> <li>Voor in cultuur gebracht gebied: indicatie per vegetatietype van de mate van vervangbaarheid, rekening houdend met milieufacties en herinstructie van soorten beschikbaar.</li> <li>Beschrijving van recreatiedoeltypen uit Catalogi Bedrijfssturing (Staatsbosbeheer, 2002).</li> </ul>
11	Manier van meten	<p><u>Functionies Natuurbeheer en Houtproductie</u> Beoogd wordt een geïntegreerde gegevensverzameling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De vegetatiekarteringen zijn vlakdekkend, op schaal 1:5000. De nauwkeurigheid is 85%. De karteringen worden uitgevoerd aan de hand van een 'locale' typologie, die is geënt op een landelijk typologie (Westhoff en den Held; Schaminée). Er wordt gekeken van associatie-niveau tot variant-niveau. Naast een vegetatiekartering wordt ook een soortskartering uitgevoerd voor alle relevante soorten (rodelijstsoorten e.d) en eventueel een lijnkartering (lijnvormige elementen).</li> <li>Broedvogels deels via SOVON: BMP's; deels op basis van eigen karteringen</li> <li>SYH: meting houtvoorraad uitbesteed aan bureaus</li> <li>Bodem- en hydrologische gegevens: peilbuizen, etc.</li> </ul> <p><u>Functie Recreatie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De openstelling en voorzieningenniveau worden door GIS-bewerking bepaald aan de hand van de allocatie van doeltypen recreatie.</li> <li>De kwaliteit wordt gemeten via enquêtes onder bezoekers aan terreinen van SBB.</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	Betreft alle door SBB in beheer zijnde (natuur)gebieden (objecten) in Nederland. De totale oppervlakte bedroeg in 2004 ongeveer 240.000 ha.
13	Meetfrequentie	<p><u>Functionies Natuurbeheer en Houtproductie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sommige metingen vinden frequent plaats, bijvoorbeeld hydrologische waarnemingen iedere twee weken. Basiskarteringen van vegetaties en bosstructuur elke 10 jaar.</li> <li>Terreinen die onderhevig zijn aan snelle veranderingen (omvorming/herstelprojecten) moeten frequenter worden gemonitord, maar vallen voor dat extra deel buiten ARTEMIS.</li> <li>Rode Lijst soorten flora en fauna: eens per 5 jaar.</li> </ul> <p><u>Functie Recreatie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voor Openstelling: jaarlijks over het gehele areaal</li> <li>Voor Voorzieningen: ieder object eens per 10 jaar</li> <li>Voor Kwaliteit: jaarlijks 10% van het areaal, dus ieder object eens per 10 jaar.</li> </ul> <p><u>Functie Landschap en Cultuurhistorie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wordt impliciet meegenomen in de 10-jaar cyclus van het beheerplan (uitwerkingsplan).</li> </ul>
14	Dataverzameling	<p><u>Functionies Natuurbeheer en Houtproductie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De vegetatiekarteringen worden uitgevoerd door ecologische adviesbureaus in opdracht van SBB.</li> <li>Data rond flora en fauna komt deels via vrijwilligers (Floron e.a PGO's,) deels door eigen medewerkers.</li> <li>Broedvogelgegevens deels via SOVON.</li> </ul> <p><u>Functie Recreatie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vrijwel alles wordt intern uitgevoerd. Alleen de data-entry van enquêtes (bij Kwaliteit) wordt uitbesteed en soms ook de analyse van resultaten.</li> </ul>
15	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boer, T.A. de &amp; J.K. van Raffe, 2004. Evaluatie Recreatiemonitoring Staatsbosbeheer. Alterra-intern rapport, Wageningen.</li> <li>SBB- Afdeling Terreinbeheer en Bedrijfsvoering. 1994. Vrijheid in gebondenheid. Beschrijving van de doelen ten behoeve van de planning van het beheer bij Staatsbosbeheer. Driebergen.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• SBB-Sectie Bos- en natuurbeheer. 1993. Dagboek Vegetatiekarteringen.</li> <li>• SBB, 2002. Notitie van Piet Schippers m.b.t. uitwerkingsplannen. Hierin opgenomen: nieuw overzicht subdoeltypen en tweede versie vegetatiecatalogus. Driebergen.</li> <li>• Holtland, J. 2003. Achtergronden en gebruik van ARTEMIS; monitoringssystematiek voor de functies natuur en hout. Toelichtende Nota versie 3. Driebergen.</li> </ul>
		www.staatsbosbeheer.nl
Kwaliteitsaspecten		
16	Algemeen	<p>Voorafgaand aan het opstellen van een Uitwerkingsplan wordt een Interne Kwaliteitsbeoordeling gehouden (IK).</p> <p>Per jaar worden enkele externe audits gehouden. Dit houdt in dat externe deskundigen wordt gevraagd hun oordeel te geven over het gevoerde beheer voor een bepaald gebied.</p> <p>De kwaliteit van de dataverzameling en monitoring wordt bevorderd door te werken met standaardmethoden.</p>
17	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	<p>Functies Natuurbeheer en Houtproductie: Jan Holtland (SBB Driebergen)</p> <p>Functie Recreatie: Jan Blok (SBB Driebergen)</p> <p>Functie Landschap en Cultuurhistorie: Annet Kempenaar (SBB Driebergen)</p>
20	Telefoonnummer	<p>Staatsbosbeheer: tel. 030-6926111</p> <p>Staatsbosbeheer: fax. 030-6922978</p>
21	E-mail	<p>info@staatsbosbeheer.nl</p> <p>J.Holtland@staatsbosbeheer.nl</p> <p>J.Blok@staatsbosbeheer..nl</p> <p><a href="mailto:A.Kempenaar@staatsbosbeheer.nl">A.Kempenaar@staatsbosbeheer.nl</a></p>
22	Adres	<p>Bezoekadres: Princenhof Park 1, Driebergen</p> <p>Postadres: Postbus 1300, 3970 BH Driebergen</p>
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 17 december 2003.
28	Wijzigingen	Versie 2: 26 mei 2005
29	Naam invuller	Karin Sollart en Harry Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Nationaal Meetnet Verdroging</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>18</b>
2	Verkorte titel/afkorting	NMV
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Doelstellingen voor het verdrogingsbeleid zijn geformuleerd in het Nationaal Milieubeleidsplan 3 (Ministerie van VROM, 1997). De term 'verdroging' slaat op een tekort aan water voor natuurgebieden en op de schadelijke bij-effecten, zoals aanvoer van gebiedsvreemd water. De beleidsdoelstelling is dat 25% van het verdroogde areaal in 2000 volledig hydrologisch is hersteld ten opzichte van 1985; voor 2010 is dat 40%.</p> <p>Informatie over verdroging is onder meer te vinden in het Milieucompodium 2004 (CBS en MNP/RIVM, 2004) en de website <a href="http://www.milieucompodium.nl">www.milieucompodium.nl</a>. In het Milieucompodium 2004 is een kaartje opgenomen over verdroogde gebieden in Nederland in 2000, en een kaartje over het herstel van verdroogde gebieden, 2001.</p> <p>Voorliggende factsheet gaat in op de ontwikkeling van een Nationaal Meetnet Verdroging (NMV). Er is een meetnetontwerp gemaakt voor het meten van de verdroging op landelijk niveau. Gekozen is voor een pragmatische aanpak. Dit betekent dat alleen in algemene zin de uitgangspunten en randvoorwaarden voor meetpunten zijn bepaald en vervolgens is bekeken welke meetpunten uit bestaande lokale gekoppelde meetnetten daar aan voldoen. Dit zijn de meetnetten waarin zowel aan hydrologie als aan vegetatie metingen worden verricht. Het NMV is gekoppeld aan het Landelijk Meetnet Flora – Natuur- en Milieukwaliteit (LMF – N&amp;M).</p> <p>Voor methoden voor de 'Vegetatiemonitoring' bij een standaard meetprotocol verdroging wordt verwezen naar Runhaar en Jansen (1999). Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op Zuidhoff e.a. (2002).</p> <p>Het NMV is nog niet (anno 2005) van de grond gekomen.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 2000 is een rapport verschenen dat de resultaten geeft van een inventarisatie van verdroogde gebieden in Nederland (IPO/RIZA, 2000). Volgens de Verdrogingskaart 2000 van IPO/RIZA en het Milieucompodium 2004 bedroeg het totaal areaal verdroogd gebied in Nederland in 2000 ongeveer 492.000 ha. Verdroging heeft grote gevolgen voor de vochtminnende natuur in Nederland. Systematische landelijke metingen ontbreken echter.</p> <p>Voor een Nationaal Meetnet Verdroging is een ontwerp in hoofdlijnen ontwikkeld (2002). Uitgegaan wordt van een 'meetnet op de groei'. In eerste instantie wordt uitgegaan van in totaal 100-125 meetpunten verdeeld over de verschillende strata (landschapstypen). Wanneer met deze meetpunten een aantal jaren is gemeten, zijn voldoende gegevens voorhanden om met statistische methoden de uiteindelijke benodigde omvang van het meetnet te schatten. In de daarop volgende periode kan naar dat aantal toegewerkt worden (Zuidhoff e.a., 2002).</p> <p>Er zijn als eerste tranche 36 terreinen geselecteerd, waar een meetpunt is gekozen voor het landelijke meetnet. De bijlage bij het rapport (Zuidhoff e.a., 2002) geeft de beschrijving van deze 36 meetterreinen en meetpunten. Gewerkt wordt aan de uitvoering van het meetnet, gericht op de eerste tranche van meetpunten. Gebrek aan financiële middelen verhinderen vooralsnog een voortvarende uitvoering en uitbreiding naar 100-125 meetpunten (en meer).</p> <p>Verdroging van natuurgebieden in Nederland is te zien als een onderdeel van de 'droogteproblematiek' in Nederland. De droogteproblematiek is in beeld gebracht door Arcadis e.a. (2003).</p>
5	(Meet)doel	<p>Probleem is dat door de verlaging van grondwaterstanden, onttrekking van grondwater en de invoer van gebiedsvreemd water er een sterke verdroging van natte natuur is opgetreden. Maatschappelijk en politiek wordt het daardoor optredende verlies aan biodiversiteit en karakteristieke natte natuur negatief gewaardeerd. Een landelijk samenhangend beeld van de mate van verdroging en de effecten op de natuur ontbreekt echter. Het NMV, gekoppeld aan het LMF, moet in deze leemte voorzien.</p> <p>De vraag waarop het NMV een antwoord moet geven, luidt:  Wat is de landelijke trend in de verdroging van 'natte' natuur en - voor zover haalbaar - in hoeverre worden de landelijke doelstellingen voor de verdrogingsreductie gehaald, zowel in algemene zin als voor de natte natuurdoeltypen?</p> <p>De informatievraag is uitgewerkt voor de landschapstypevariant en voor de natuurdoeltypevariant (Zuidhoff e.a., 2002).</p>

		<p>Monitoringvragen voor de landschapstypevariant:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welk deel van het totale areaal 'natte natuur' in Nederland is verdroogd?</li> <li>2. Wat is de mate van verdroging?</li> <li>3. Wat is de trend in de verdroging?</li> <li>4. Wat is de relatie tussen de waargenomen trend in het (grond)water (NMV) en die in de vegetatie (LMF)?</li> </ol> <p>Monitoringvragen voor de natuurdoeltypevariant:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wat is per natuurdoeltype het verdroogde areaal?</li> <li>2. Wat is de mate van verdroging van elk natuurdoeltype?</li> <li>3. Wat is per natuurdoeltype de trend in de verdroging?</li> <li>4. Wat is in elk natuurdoeltype de relatie tussen de waargenomen trend in het (grond)water (NMV) en die in de vegetatie (LMF)?</li> </ol>
6	Doelgroepen	<p>Het waterbeleid wordt op verschillende niveaus ontwikkeld. Op rijksniveau door de ministeries van V&amp;W, LNV, VROM. In de Vierde Nota Waterhuishouding zijn beleidsdoelen voor verdrogingsbestrijding geformuleerd en beleid over verdroging is opgenomen in de Nota Ruimte en in de Agenda Vitaal Platteland. Op provinciaal niveau ontwikkelen de provincies de provinciale of regionale waterhuishoudingsplannen. Waterschappen werken hun beleid uit in de regionale oppervlaktewaterplannen.</p> <p>Bij verdroging gaat het echter niet alleen om het waterbeleid maar ook om het natuurbeleid in relatie tot het waterbeleid op verschillende overheidsniveau's. Op regionaal niveau zijn terreinbeheerders en terreinbeherende organisaties sterk afhankelijk van de waterhuishouding. De actuele en potentiële hydrologische situatie vormen basiscondities voor de natuur, en voor de mogelijkheden van natuurherstel en natuurontwikkeling.</p> <p>De belangrijkste doelgroepen zijn de landelijke overheden (Min. van V&amp;W, LNV, VROM), het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP), de provincies, waterschappen en terreinbeheerders. De financiële ondersteuning door het Rijk van de gebiedsgerichte verdrogingsbestrijding liep vanaf 1995 via de GEVEBE-regeling. Vanaf 1 januari 2000 vindt dat plaats via de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB).</p> <p>Per doelgroep is een bepaald type informatie gewenst (naar Runhaar e.a., 2000):</p> <p><i>Doelgroep type informatie</i></p> <p>Terreinbeheerders - mate waarin hydrologische omstandigheden binnen natuurterreinen geschikt zijn, of geschikt zijn te maken voor ontwikkeling van gewenste natuur(doel)typen; - mate van verdroging van natuurterreinen;</p> <p>Waterschappen - mate waarin gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie binnen het beheersgebied is gehaald;</p> <p>Provincies - mate waarin gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie binnen de provincie is gehaald;</p> <p>Ministeries, MNP - mate van verdroging van natuurterreinen gerelateerd aan landelijke doelstellingen.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De graadmeter is de mate van verdroging (en mogelijk ook vernatting). Verdroging wordt op verschillende manieren gedefinieerd (zie ook Runhaar e.a., 2000). In Zuidhoff e.a. (2002) worden de volgende definities gegeven:</p> <p><i>Hydrologische verdroging</i> is de mate waarin de werkelijke grondwatersituatie (AGOR) in negatieve zin afwijkt van het optimale standsverloop en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater (OGOR), afgeleid uit een historische referentie of een functietoewijzing.</p> <p><i>Ecologische verdroging</i> betekent dat planten(gemeenschappen) zijn verdwenen dan wel gewenste planten(gemeenschappen) niet verschijnen, omdat grond- en oppervlaktewater qua standen en kwaliteit niet voldoen aan hun eisen.</p> <p>AGOR: actuele grond- en oppervlaktewaterregime GGOR: gewenste grond- en oppervlaktewaterregime; dit wordt bepaald in het provinciale beleid en ontstaat uit een afweging tussen belangen van alle soorten grondgebruik (met name natuur, landbouw en stedelijk gebied). OGOR: optimaal grond- en oppervlaktewaterregime; dit wordt bepaald aan de hand van de eisen die door de nagestreefde vegetatie worden gesteld aan (grond)waterstandsverloop en (grond)waterkwaliteit.</p> <p>De indicatoren (= de te meten variabelen) kunnen worden onderscheiden naar hydrologische indicatoren en vegetatiekundige indicatoren. De <i>hydrologische indicatoren</i> zijn afhankelijk van het hydrologisch systeem en landschapstype, en zijn veelal een selectie van de volgende parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondwaterstandsverloop</li> <li>• Beekpeilen</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppervlaktewaterpeil</li> <li>• Polderpeil</li> <li>• Grondwaterkwaliteit</li> <li>• Kwaliteit oppervlaktewater</li> <li>• Waterdiepte en inundatieduur (in de vennen)</li> <li>• Inundatie</li> <li>• Fluctuatie van maaiveldhoogte (in hoogvenen)</li> <li>• Kalkgehalte bodem (in duinen).</li> </ul> <p>In het NMV wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de Milieu Beleids Indicator-verdroging (MBI-V) (Rolf e.a., 1993). Het MBI-V hanteert de volgende hydrologische parameters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freatische voorjaargrondwaterstand (GVG); aanbevolen wordt (Zuidhoff e.a., 2002) om de GHG, GLG en GG van de grondwaterstand op te nemen eerder dan de GVG;</li> <li>• Kweldruk/flux;</li> <li>• Grondwaterstandsfluctuatie (verschil GHG en GLG; alleen in hoogvenen);</li> <li>• Inlaat.</li> </ul> <p>Bij de <i>meting van de vegetatie</i> wordt aanbevolen gebruik te maken van 'de presentie van indicatorsoorten'. De indicatorsoorten moeten worden afgeleid van het natuurdoeltype dat ter plaatse de referentie vormt.</p> <p>Terzijde: Verdroging van natuurgebieden in Nederland is een onderdeel van de 'droogteproblematiek' in Nederland. In 2003 is de eerste fase van de Droogtestudie Nederland afgerond (Arcadis e.a, 2003). In deze fase is ook een beoordelingskader ontwikkeld onderverdeeld in drie aspecten:</p> <p><i>Beoordelingsaspecten Droogtestudie Nederland</i> <i>Indicatoren Droogtestudie Nederland</i></p> <p>Economisch systeem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schade en winsten voor de overheid, landbouw, scheepvaart, electriciteitvoorziening, recreatie, drinkwater, industrie, huishoudens,</li> <li>- indirecte effecten</li> </ul> <p>Natuurlijk systeem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omvang waardevolle ecosystemen in rijkswateren, regionale wateren, in landsystemen</li> <li>- kwaliteit van waardevolle ecosystemen in rijkswateren, regionale wateren en in de landsystemen</li> <li>- veranderingen fysieke systeem (verandering ongewenste verzilting, verwachte extra bodemdaling)</li> </ul> <p>Sociaal-maatschappelijk systeem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beleving (landschap, cultuurhistorie)</li> <li>- hinder verander moment</li> <li>- zekerheid (belang eigendom, sociale orde, ondernemerszin)</li> <li>- vrijheid (recreatiemogelijkheden, overheidssturing).</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>De gegevensverwerking in NMV betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De hydrologische gegevens. Aangesloten wordt bij de verwerkingsmethoden van de MBI-verdroging, maar deze zullen op een aantal punten aangevuld en aangepast worden om deze volledig geschikt te maken voor de beoordeling van de verdrogingsgegevens uit het NMV.</li> <li>• De vegetatiekundige gegevens. De verwerking van de gegevens gebeurt volgens het Landelijk Meetnet Flora (LMF). Er dient een gestandaardiseerde methode ontwikkeld te worden voor de beoordeling van de (vegetatie)gegevens uit het LMF.</li> <li>• De koppeling tussen de hydrologische en vegetatiekundige gegevens. Ook moet een methode worden uitgewerkt om de verdrogingsscores uit het NMV te combineren met de scores uit het LMF tot één totaalscore.</li> </ul>
9	Output van het systeem	<p>De output van het systeem moet zodanig zijn dat antwoord gegeven kan worden op de oorspronkelijk gestelde monitoringvragen (zie boven). Het moet in ieder geval mogelijk zijn op landelijk niveau de vraag te beantwoorden wat de trend is in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de verdroging van de natte natuur in algemene zin (gebaseerd op stratificatie in landschapstypen) en de verdroging van natte natuurdoeltypen (gebaseerd op stratificatie in natuurdoeltypen);</li> <li>• het areaal van de verdroogde natte natuur en het areaal van de natte natuurdoeltypen;</li> <li>• de mate van verdroging binnen het verdroogde areaal.</li> </ul>

10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Dit moet nog precies worden bepaald, gedifferentieerd naar de verschillende strata. Over het algemeen zal het gaan om gegevens over grondwaterstanden (te meten via peilbuizen), waterkwaliteit (mogelijk zuurgraad, trofie, helderheid), waterdiepten, inlaatgegevens, presentie van indicatorsoorten, e.d. Bij de verwerking moet gecorrigeerd worden voor het weer. Daartoe zijn verschillende meteorologische gegevens benodigd, in ieder geval de neerslaggegevens gedurende het jaar op het meetpunt of meetterrein.
11	Manier van meten	Dit moet nog worden uitgewerkt in de op te stellen meetprotocollen. Er wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de gebruikelijke methoden van het meten via peilbuizen, bepalingen van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, en vegetatie-opnamen via de PQ-methode.
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat om een landelijk meetnet voor Nederland op basis van een gestratificeerde steekproef. De strata zijn landschapstypen en natuurdoeltypen. De 36 geselecteerde meetpunten liggen momenteel nog niet goed verdeeld vergeleken met de ligging van het gewenste aantal meetpunten. De hogere zandgronden zijn al betrekkelijk goed gedekt met meetpunten, de overige landschapstypen bevatten in verhouding te weinig meetpunten.
13	Meetfrequentie	De meetfrequentie is afhankelijk van de monitoringvraag en ook van de te meten parameter. Voor het verkrijgen van gegevens over het verloop van de grondwaterstand gedurende een jaar, worden veelal eens in de 14 dagen de gegevens van peilbuizen opgenomen. Voor vegetatie-opnamen via PQ's is een opname eens in de twee of vier jaar voldoende.
14	Dataverzameling	De dataverzameling vindt plaats in het veld voor de geselecteerde meetterreinen en meetpunten. Bijlage IV van Zuidhoff e.a. (2002) geeft een beschrijving van deze 36 meetpunten. Onduidelijk is echter wat momenteel precies gemeten wordt. Over het algemeen gaat het om metingen via peilbuizen en PQ's. Metingen aan de waterkwaliteit ontbreekt grotendeels binnen de geselecteerde 36 meetpunten.
15	Beschikbaarheid	Het meetnet is nog niet goed van de grond gekomen. Bestaande basisgegevens van de geselecteerde meetpunten worden door verschillende organisaties verzameld en zijn over het algemeen moeilijk toegankelijk. Wel bestaan er ook landelijke meetgegevens van grondwaterstanden op basis van peilbuisgegevens. Voor deze gegevens moet worden betaald.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arcadis e.a., 2003. Droogtestudie Nederland. Beoordelingskader, afwegingssystematiek en effectenbepaling. Rotterdam.</li> <li>• CBS en MNP/RIVM, 2004. Milieucompendium 2004. Den Haag en Bilthoven.</li> <li>• IPO/RIZA, 2000. Inventarisatie van verdroogde gebieden 2000. IPO, Publicatie nr. 145, Den Haag en RIZA, Lelystad.</li> <li>• Ministerie van VROM, 1997. Nationaal Milieubeleidsplan 3. Den Haag.</li> <li>• Rolf, H.L.M., J. Runhaar en J.M.J. Gieske, 1993. Milieubeleidsindicator Verdroging. Fase 2a: Ontwikkeling van de methode en toepassing voor acht locaties in Brabantse natuurterreinen. TNO rapport OS 93-56A/CML-report 101. TNO-IGG, Delft.</li> <li>• Runhaar, J., P.C. Jansen, mmv J.H. Oude Voshaar, 1999. Standaard meetprotocol verdroging. Vegetatiemonitoring. Nationaal Onderzoeksprogramma Verdroging, NOV-rapport 15-3. Staring Centrum, Wageningen.</li> <li>• Runhaar, J., G. van Wirdum en C.M.A. Hendriks, 2000. Naar een Meetnet Verdroging. Alterra, Rapport 108, Wageningen en NITG-TNO, Delft.</li> <li>• Zuidhoff, A., M. Jalink, A. Jansen, F. Witte, A. Schrama en P. Baggelaar, 2002. Nationaal Meetnet Verdroging. Hoofdrapport: Ontwerp op hoofdlijnen en eerste tranche meetpunten. Bijlage: Meetpuntbeschrijvingen. Kiwa, Nieuwegein.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.milieucompendium.nl">www.milieucompendium.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	Belangrijke kwaliteitsaspecten zijn de betrouwbaarheid, representativiteit en dimensionering. Een ander belangrijk punt is dat de verzameling van gegevens daarbij niet los moet worden gezien van de registratie en verwerking van gegevens.  <i>Betrouwbaarheid</i> Het gaat vooral om het signaleren van trends in de verdroging waarbij hydrologische parameters (NMV) worden gekoppeld aan vegetatiekundige parameters (LMF). Het is van groot belang om het verzamelen van de veldgegevens te doen op een gestandaardiseerde manier van bemonstering zodanig dat (causale) relaties kunnen worden gelegd tussen de watersituatie en de toestand van de vegetatie. Tevens dienen alle meetpunten op deze zelfde manier te worden bemonsterd. Goede meetprotocollen zowel hydrologisch als vegetatiekundig, zijn dus van groot belang. In Zuidhoff e.a. (2002) zijn de meetprotocollen nog niet uitgewerkt. Uitwerking van het protocol van meten van het wat, waar, wanneer, hoe en hoe vaak moet nader worden vastgelegd. Tevens dient de huidige wijze van meten in de geselecteerde meetterreinen en

		<p>meetpunten te worden getoetst op dit meetprotocol, en zo nodig gewijzigd of aangevuld. Zuidhoff e.a (2002) gaat tevens in op de betrouwbaarheid van de koppeling tussen NMV en LMF. Het gaat dan om de vraag welke afstand van vegetatie(opname) tot abiotisch meetpunt nog toelaatbaar wordt geacht om de ontwikkelingen nog op betrouwbare wijze te kunnen koppelen. Dit is mede afhankelijk van de vraag hoe gedetailleerd de vegetatie wordt beschreven. Een andere benadering is om deze afstand af te leiden van de verwachte ruimtelijke variatie van een parameter.</p> <p>In 2002 was nog niet duidelijk hoeveel meetpunten, in totaal en per stratum nodig zijn om met voldoende betrouwbaarheid een uitspraak te kunnen doen over de - gemiddelde - verdrogingstoestand op de meetpunten en in de meetgebieden. Voldoende betrouwbaar is daarbij gedefinieerd als de 80% kans dat een optredende trend gesignaleerd wordt en 5% kans dat men een trend signaleert die er in werkelijkheid niet is.</p> <p><i>Representativiteit</i></p> <p>De meetpunten dienen zodanig over de verschillende strata (landschapstypen en natuurdoeltypen) te worden verdeeld dat ze een goed representatief beeld voor Nederland schetsen. In Zuidhoff e.a. (2002) zijn de volgende strata onderscheiden:</p> <table border="1" data-bbox="576 725 1305 1061"> <thead> <tr> <th><i>Fysisch-geografische regio</i></th> <th><i>Landschapstype</i></th> <th><i>gewenst aantal meetpunten</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Heuvelland</td> <td>Beekdalen, incl bronnen</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Hogere zandgronden</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Rivierengebied</td> <td>Hoogvenen</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Beekdalen</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Uiterwaarden</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Laagveengebied</td> <td>Binnendijkse gronden</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Pure veengronden</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Zeekleigebied (zoet)</td> <td>Klei- op veengronden</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Polders</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Duinen (zoet)</td> <td>Getijden/estuaria</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Renodunaal district</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Waddendistrict</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Dimensionering</i></p> <p>De dimensionering hangt af van de gewenste informatiebehoefte tegen de minimale meetinspanning. Gezien de landelijke doelstellingen voor verdrogingsbestrijding en de voortgang in de realisatie wordt ervan uitgegaan dat het meetnet landelijk gezien een afname in de verdroging moet kunnen aantonen van 25%, bij voorkeur in de vorm van 25% afname van het verdroogde areaal. De steekproefopzet die benodigd is om deze informatie tegen minimale meetinspanning te leveren, wordt bepaald door de volgende factoren (Zuidhoff e.a., 2002):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De te toetsen hypothese en de daarbij te hanteren toetsrisico's;</li> <li>• De te hanteren statistische toets op verandering in verdroging (verdroogd areaal);</li> <li>• De ruimtelijke spreiding in de verdroging.</li> </ul> <p>In het (losse) voorwoord bij Zuidhoff e.a. (2002), wordt gesteld dat een klein meetnet in de orde van 100 meetpunten een ruwe, relatief onbetrouwbare schatting geeft van de landelijke trend van verdroging. Er is dan geen detaillering naar natuurdoelen mogelijk. Een middelgroot meetnet van ongeveer 500 meetpunten geeft relatief een betrouwbare schatting van de landelijke trend in de mate van verdroging en een detaillering op het niveau van grootschalige natuurdoelen (volgens SGR2) wordt mogelijk.</p> <p>Een groot meetnet van 1000 of meer punten geeft een relatief zeer betrouwbare schatting van de landelijke trend in de mate van verdroging en een detaillering tot op het niveau van natuurdoelen voor zowel grootschalige als bijzondere natuur (zoals beschreven in SGR2).</p> <p>Voorgesteld wordt om te starten met bestaande meetpunten en de statistische uitwerking rond betrouwbaarheid, representativiteit en dimensionering gefaseerd te realiseren. In de groei van het meetnet worden de volgende fasen onderscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selectie van 100 tot 125 meetpunten, verdeeld over de verschillende strata;</li> <li>2. Analyse van meetgegevens uit deze meetpunten om dimensionering te optimaliseren;</li> <li>3. Herdimensionering van het meetnet.</li> </ol>	<i>Fysisch-geografische regio</i>	<i>Landschapstype</i>	<i>gewenst aantal meetpunten</i>	Heuvelland	Beekdalen, incl bronnen	10	Hogere zandgronden	15	Rivierengebied	Hoogvenen	5	Beekdalen	25	Uiterwaarden	0	Laagveengebied	Binnendijkse gronden	10	Pure veengronden	15	Zeekleigebied (zoet)	Klei- op veengronden	10	Polders	10	Duinen (zoet)	Getijden/estuaria	0	Renodunaal district	10	Waddendistrict	5
<i>Fysisch-geografische regio</i>	<i>Landschapstype</i>	<i>gewenst aantal meetpunten</i>																																
Heuvelland	Beekdalen, incl bronnen	10																																
	Hogere zandgronden	15																																
Rivierengebied	Hoogvenen	5																																
	Beekdalen	25																																
	Uiterwaarden	0																																
Laagveengebied	Binnendijkse gronden	10																																
	Pure veengronden	15																																
Zeekleigebied (zoet)	Klei- op veengronden	10																																
	Polders	10																																
Duinen (zoet)	Getijden/estuaria	0																																
	Renodunaal district	10																																
	Waddendistrict	5																																
18	Specifiek	<p>Hoofdstuk 6 van Zuidhoff e.a. (2002) geeft een beschouwing over de vraag wat er allemaal nog moet gebeuren om tot een betrouwbaar en representatief landelijk meetnet te komen. Dit moet in het NMV nog worden uitgewerkt.</p>																																

Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	G.P. Beugelink, Milieu- en Natuurplanbureau (MNP/RIM)
20	Telefoonnummer	MNP/RIM: 030-274 9111 Beugelink: 030-274 3351
21	E-mail	<a href="mailto:guus.beugelink@mnp.nl">guus.beugelink@mnp.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Beheer		
23	Beheerder	Zie contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 16 april 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 16 april 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen



## Bedrijven-Informatienet en Agrimonitor

Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>19</b>
2	Verkorte titel/afkorting	BIN
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Bedrijven-Informatienet (BIN) van het Landbouw Economisch Instituut (LEI) is een informatiesysteem over de bedrijfsvoering en economische situatie van boeren, tuinders, vissers en bosbouwers. Voorliggende factsheet beperkt zich tot het BIN voor land- en tuinbouw. BIN-visserij en BIN-bosbouw blijven buiten beschouwing.</p> <p>Het LEI houdt een bedrijfseconomische boekhouding bij van circa 1.500 bedrijven in de akkerbouw, tuinbouw en veehouderij. De administratie is vastgelegd in het Bedrijven-Informatienet van het LEI. Deze boekhouding vloeit mede voort uit EU-verordeningen. Het BIN geeft veel cijfers over bedrijfsopzet, bedrijfsomvang, bedrijfsresultaten, over kosten en gebruik van energie, nutriënten, water, gewasbeschermingsmiddelen, beheervergoedingen, inkomens en financiering.</p> <p>De samenstelling van het BIN wordt behalve door het streven naar representativiteit van de Nederlandse land- en tuinbouw ook bepaald door de doelstelling zo betrouwbaar mogelijke gemiddelde uitkomsten te verkrijgen van groepen bedrijven, die zijn gevormd op basis van bedrijfsomvang (in nge en ha), bedrijfstype en wel/niet biologisch zijn. Daarom wordt gewerkt met een gestratificeerde steekproef van zo'n 1.500 landbouwbedrijven uitgaande van bedrijven in de CBS-landbouwtellingen. De populatie voor het BIN wordt gevormd door bedrijven die een omvang hebben tussen 16 ege (=europese grootte-eenheden) en 1200 ege.</p> <p>Het BIN is een onderdeel van het EU-boekhoudnet dat in alle lidstaten van de EU wordt bijgehouden en per 2004 (met de nieuwe lidstaten) in totaal uit zo'n 80.000 bedrijven bestaat. Het LEI beschikt ook over dit EU-boekhoudnet.</p> <p>De Agrimonitor is een tweemaandelijks verschijnende nieuwsbrief van het LEI met actuele cijfers en feiten over de land- en tuinbouw, gebaseerd op het BIN.</p> <p>Voorliggende factsheet gaat alleen over BIN-land- en tuinbouw en is vooral gebaseerd op Vrolijk e.a. (2002), Poppe e.a. (2003), Berkhout en van Bruchem (2004), De Bont en van der Knijff (2004) en informatie op BINternet, te bereiken via <a href="http://www.lei.nl">www.lei.nl</a>.</p> <p>Veel gegevens uit het BIN zijn gebruikt voor het opstellen van een eerste versie van de zgn. duurzaamheidsmonitor van de landbouw (Brouwer e.a., 2004). In dat rapport is een groot aantal indicatoren uitgewerkt. Deze zijn opgenomen onder item 7 (graadmeters en indicatoren).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Het LEI-boekhoudnet functioneert vanaf 1945. Het LEI-boekhoudnet heeft model gestaan voor het EU-boekhoudnet dat vanaf 1965 tot stand is gekomen. Sindsdien worden de jaarlijkse boekhoudingen mede op basis van de EU bijgehouden en voortdurend aangepast aan veranderende EU-eisen en aan de ontwikkelingen in de informatiebehoefte van onderzoek en beleid, en van de landbouwsector zelf.</p> <p>BINternet is de elektronische versie van het BIN, waarmee het LEI een deel van de bij het LEI beschikbare informatie via internet toegankelijk maakt. Het BIN en BINternet worden regelmatig vernieuwd, zowel inhoudelijk, technisch als op het communicatieve vlak. Vernieuwing is een continue proces. Het LEI werkt samen met collega-instituten en zuster-organisaties om te komen tot een uitgebreide en moderne databank en vernieuwing van technieken om gegevens te verzamelen en te verwerken. Daarbij worden steeds meer koppelingen gelegd met de internetsites van deze organisaties.</p>
5	(Meet)doel	Het doel is tweeledig. Enerzijds is het doel om betrouwbare statistische gegevens te verkrijgen over de landbouwbedrijven en landbouwontwikkelingen in Nederland. Anderzijds verschaft de boekhouding gegevens aan de doelgroepen voor het voorbereiden en nemen van beslissingen.
6	Doelgroepen	Primaire doelgroep is het landbouwbeleid zowel op EU-niveau als op nationaal niveau (Ministerie van LNV). Tevens geeft het aan de landbouwsector zelf en de daarin opererende organisaties en bedrijven, informatie over ontwikkelingen in de landbouw.
7	Graadmeters en indicatoren	In het BIN worden op het niveau van zo'n 1500 bedrijven op een concreet en laag aggregatieniveau gegevens verzameld. Deze basale gegevensverzameling maakt het mogelijk gegevens op allerlei manieren flexibel te combineren en te aggregeren tot honderden indicatoren, tabellen en kengetallen. Er is geen uitputtende BIN-lijst van indicatoren beschikbaar. Verschillende publicaties van het LEI geven een beeld van de indicatoren waarvoor overigens

		<p>niet alleen het BIN als bron wordt gebruikt.</p> <p>Een uitgebreid overzicht van de beschikbare informatie in het BIN-Land- en Tuinbouw is te vinden in Van der Veen &amp; Boone (2004) en Poppe (2003). Voor de rapportage via BINternet wordt daaruit een selectie gemaakt. De rapportage van de verschillende onderdelen van de jaarrekening (bedrijfsresultaten, inkomens, balans e.d.) staat daarbij centraal.</p> <p>Veel indicatoren zijn te vinden in de jaarlijkse rapporten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuele ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomens (bijvoorbeeld De Bont &amp; van der Knijff, 2004);</li> <li>• Landbouw-Economisch Bericht (bijvoorbeeld Berkhout &amp; van Bruchem, 2004). Het LEB noemt veel indicatoren met veel verschillende bronnen, waaronder het BIN.</li> </ul> <p>Het rapport van De Bont &amp; Knijff (2004) geeft in bijlage 1 een kort overzicht van indicatoren die zijn toegepast bij 1) het weergeven van de resultaten van de bedrijven, per bedrijfstype, en 2) de resultaten van de gehele land- en tuinbouw, de sectorrekening.</p> <p><i>Indicatoren per bedrijf</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opbrengsten</li> <li>• betaalde kosten en afschrijvingen</li> <li>• bedrijfswinst uit normale bedrijfsvoering</li> <li>• buitengewone baten en lasten</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf</li> <li>• berekende kosten arbeid en vermogen</li> <li>• totale kosten</li> <li>• opbrengsten-kostenverhouding (rentabiliteit)</li> <li>• nettobedrijfsresultaat</li> <li>• totaal gezinsinkomen</li> <li>• besparingen</li> </ul> <p><i>Indicatoren sectorrekening</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brutoproductiewaarde</li> <li>• factorkosten</li> <li>• non-factorkosten</li> <li>• netto toegevoegde waarde (sectorinkomen)</li> <li>• resterend inkomen.</li> </ul> <p>Het Landbouw-Economisch Bericht 2004 geeft de volgende indicatoren (= figuren en tabellen) ingedeeld naar hoofdstukken. Een deel van deze indicatoren hebben als bron het BIN.</p> <p><i>Hoofdstuk</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Indicatoren (bron)</i></li> </ul> <p>Politieke en economische ontwikkelingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• economische groei naar regio, 2001-2005 (Wereldbank, Global Economic Prospects 2004)</li> <li>• koersontwikkelingen ten opzichte van de euro, kwartaalkoersen, 1999-2003 (IMF, International Financial Statistics)</li> <li>• prognose (%) van economische groei, inflatie en werkloosheid in de EU, 2003-2005 (OESO)</li> <li>• kengetallen van de Nederlandse economie, 2000-2005 (CBS)</li> </ul> <p>Landbouw en voedsel in de wereld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• agrarische productie per hoofd van de bevolking naar regio, 1999-2003 (FAOSTAT)</li> <li>• wereldproductie (mln. ton) van enkele akkerbouwproducten, 1999-2003 (FAOSTAT)</li> <li>• wereldproductie (mln. ton) van enkele veehouderijproducten, 1999-2003 (FAOSTAT)</li> <li>• irrigatie en ondervoeding in enkele regio's, 2000 (FAO)</li> <li>• de agrarische handel van verschillende landenblokken, 1993-2000 (ITC/WTO)</li> <li>• specialisatie-index handel en netto-export voor een aantal landbouwproducten, 1993/94-2000/01 (ITC/WTO, bewerking LEI)</li> <li>• ontwikkeling van de netto-export van China als percentage van de wereldhandel, 2001-2020 (van Meijl e.a., 2004)</li> <li>• landbouwsteun in OESO-landen, 1986-2003 (OESO)</li> <li>• aandelen (%) van verschillende vormen van ondersteuning in de totale ondersteuning van de landbouw, 1986-2002 (OESO)</li> <li>• aandelen (%) van verschillende vormen van steun in de EU-productiesteun, 1986-2001 (OESO)</li> <li>• ranglijst van ondernemingen in de voedings- en genotmiddelenindustrie (Forbes)</li> </ul> <p>Landbouw in de EU</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• invulling van de bedrijfstoelagen in enkele EU-landen</li> <li>• verdeling (%) van de GLB-uitgaven en de agrarische productiewaarde van de EU-15 naar lidstaat, 1995-2002 (EOGFL en Eurostat)</li> <li>• de nieuwe lidstaten vergeleken met EU-15 en Nederland, 2002 (EU-commissie)</li> <li>• de landbouw in de nieuwe lidstaten, 2002 (EU-commissie)</li> <li>• verdeling (%) van de agrarische productiewaarde in de nieuwe lidstaten, 2002 (Eurostat)</li> <li>• bruto productiewaarde (mrd. euro) van de landbouw in de EU-15, 2002-2003 (Eurostat)</li> <li>• geraamde veranderingen (%) van productievolume, ruilvoet en inkomen van de EU-landbouw naar lidstaat, mutatie t.o.v. voorgaande jaar (Eurostat)</li> </ul> <p>De Nederlandse agrosector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• consumptieve bestedingen (mrd. euro) aan voedings- en genotmiddelen in Nederland, 1999-2003 (CBS)</li> <li>• hoofdelijk verbruik (kg) van voedings- en genotmiddelen in Nederland, 1990-2002 (CBS)</li> <li>• kengetallen van de detailhandel in voedings- en genotmiddelen in Nederland, 2000-2001 (CBS)</li> <li>• marktaandeel (%) van de diverse aankoopkanalen in de consumptieve bestedingen voor een aantal producten, 2002 (Hoofdbedrijfschap Detailhandel)</li> <li>• marktaandeel en aantal winkels grootste supermarktformules, 2003 (diverse)</li> <li>• uitgaven van voedings- en genotmiddelen (mln.euro) in de horeca in Nederland, 1995-2002 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• kengetallen van de voedings- en genotmiddelenindustrie, 2001 (CBS)</li> <li>• ontwikkeling en samenstelling van de Nederlandse agrarische import en export, 2000-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• herkomst en bestemming van de Nederlandse agrarische handel, 2000-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• kerncijfers van het Nederlandse agrocomplex, 1995 en 2002 (Agrarische input-outputtabel, bewerking LEI)</li> <li>• aandeel (%) van deelcomplexen in toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het Nederlandse agrocomplex, 1995 en 2002 (Agrarische input-outputtabel, bewerking LEI)</li> </ul> <p>Landelijk gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstedelijking van Nederland op basis van adressendichtheid, 2002 (CBS-OAD-bestand 2002 en postcodegebieden 2003 Bridgis, bewerking LEI)</li> <li>• verdeling (%) landoppervlak en bevolking naar stad en land, 2003 (CBS, Kuhlman en Voskuilen, 2004)</li> <li>• grondgebruik (ha) in Nederland, 1996-2000 (CBS, 2004)</li> <li>• bevolking in stad en land, 2003 (CBS, Kuhlman en Voskuilen, 2004)</li> <li>• verdeling (%) werkgelegenheid in stad en land, 2003 (LISA, CBS, Kuhlman en Voskuilen, 2004)</li> <li>• verdeling (%) banen en toegevoegde waarde naar groene sectoren, 2003 (LISA, CBS, Kuhlman en Voskuilen, 2004)</li> <li>• taakstelling en realisatiewijze (ha) EHS (LNV)</li> <li>• bestedingen (mrd.euro) aan toerisme en recreatie in Nederland, 2002 (TRN)</li> <li>• omvang en economische betekenis verbrede landbouw, 2003 (CBS, Voskuilen, 2004)</li> <li>• aandeel (%) van bedrijven met verbreding naar bedrijfstype, 2003 (CBS, Voskuilen, 2004)</li> <li>• locatie van bedrijven met verbreding, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• enkele kenmerken van grote, middelgrote en kleine bedrijven met agrarisch natuurbeheer, 2002 (De Koeijer en Voskuilen, 2004)</li> <li>• opgesteld vermogen (MW) en productie (GWh) windenergie, 1988-2003 (CBS)</li> </ul> <p>Landbouw en Milieu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verbruik van gewasbeschermingsmiddelen in de land- en tuinbouw, 1984-2002 (PD/Nefyto)</li> <li>• emissie (mrd. kg CO2-equivalenten) van broeikasgassen door de land- en tuinbouw, 1980-2002 (MNP-RIVM/CBS, Milieucompendium, diverse jaren)</li> <li>• CO2-emissie en energieverbruik per eenheid product in de glastuinbouw, 1980-2002 (LEI)</li> <li>• stikstof- en fosfaatbalans van de Nederlandse cultuurgrond, 1970-2002 (MNP-RIVM/CBS, Milieucompendium, diverse jaren)</li> <li>• verloop verlies- en aanvoernormen in het kader van het mestbeleid, volgens voornemens voorjaar 2004 (LNV)</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ammoniakemissie (mln.kg) van de Nederlandse landbouw, 1980-2002 (MNP-RIVM/CBS, Milieucompendium, diverse jaren)</li> <li>• milieubelasting door landbouw en voedings- en genotmiddelenindustrie, 1985-2002 (CBS)</li> </ul> <p>Primaire land- en tuinbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brutoproductie van de land- en tuinbouw, 2001-2003 (CBS, raming 2003 LEI)</li> <li>• aantal land- en tuinbouwbedrijven naar bedrijfstype, 1990-2003 (CBS, LEI)</li> <li>• ontwikkeling van de specialisatiegraad, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• aantal bedrijven en dieren naar bedrijfsgrootte, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• aantal bedrijven en oppervlakte naar bedrijfsgrootte, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• aantal aanvragen voor financiële hulp door agrariërs, 1997-2003 (LNV/Laser)</li> <li>• aantal arbeidskrachten in de land- en tuinbouw, 1995-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• bedrijven naar ondernemingsvorm, 1999-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• agrarisch grondgebruik, 1990-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• balans land- en tuinbouwbedrijven naar bedrijfstype, begin 2003 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding financieringsmiddelen per bedrijf (1.000 euro) in land- en tuinbouwbedrijven, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• resultaten per bedrijf (1.000 euro) op land- en tuinbouwbedrijven, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• verdeling (%) bedrijven naar totaal gezinsinkomen en verandering tussen 2001 en 2002 (BIN)</li> <li>• verdeling (%) van bedrijven naar gezinsinkomen uit bedrijf en bedrijfsomvang (nge), 2001 (BIN)</li> <li>• toegevoegde waarde van de land- en tuinbouw, 2001-2003 (CBS, raming 2003 LEI)</li> <li>• netto toegevoegde waarde en resterend inkomen van de land- en tuinbouw in Nederland, 1998-2003 (CBS, raming 2003 LEI)</li> </ul> <p>Glastuinbouw en champignonenteelt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• productiewaarde (mln. euro) glastuinbouw en champignonenteelt in Nederland, 1990-2003 (Productschap Tuinbouw)</li> <li>• de export van glasgroenten (mln. kg) en het aandeel van de belangrijkste afzetlanden, 2003 (Productschap Tuinbouw)</li> <li>• de exportwaarde van snijbloemen en potplanten (mln. euro) en het aandeel van de belangrijkste afzetlanden, 2003 (Hoofdbedrijfschap agrarische groothandel bloemen en planten)</li> <li>• overzichtskaart glastuinbouw, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• verdeling (% nge's) van de glastuinbouw in subsectoren, 1980 en 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• verdeling (%) van het areaal glas naar bedrijfstype en de gemiddelde bedrijfsomvang, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• areaal en aantal bedrijven met glastuinbouw, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• areaal glastuinbouw (ha) per regio naar grootteklasse, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• aantal bedrijven met champignons en aantal m<sup>2</sup>, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• resultaten van glastuinbouwbedrijven naar type, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.00 euro) per glastuinbouwbedrijf, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• resultaten van champignonbedrijven, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.00 euro) per champignonbedrijf, 2001-2002 (BIN)</li> </ul> <p>Opengrondstuinbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• productiewaarde (mln. euro) opengrondstuinbouw, 1990-2003 (Productschap Tuinbouw)</li> <li>• enkele kenmerken van erkende GMO-telersverenigingen in Nederland (Productschap Tuinbouw)</li> <li>• verdeling (%) van het areaal opengrondstuinbouw naar bedrijfstype en de gemiddelde bedrijfsomvang, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• verdeling (% nge's) van de opengrondstuinbouw in subsectoren, 1980 en 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• areaal en aantal bedrijven met opengrondstuinbouw, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• areaal opengrondstuinbouw (ha) per regio naar grootteklasse, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• resultaten van glastuinbouwbedrijven naar type, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• resultaten van opengrondstuinbouwbedrijven naar type, 2001-2003 (BIN)</li> </ul> <p>Akkerbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opbrengsten en prijzen op akkerbouwbedrijven, 2001-2003 (BIN)</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• areaal en aantal bedrijven met akkerbouwgewassen, 1980-2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• areaal akkerbouwgewassen (ha) naar omvang areaal per bedrijf, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• areaal akkerbouw (x1.000 ha) per provincie, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• aantal bedrijven met akkerbouwgewassen naar type en omvang akkerbouwareaal, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• resultaten van akkerbouwbedrijven, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.00 euro) per akkerbouwbedrijf, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf (1.000 euro) in 2002 en 2012 op basis van scenario 2 (Smit e.a., 2004)</li> </ul> <p>Grondgebonden veehouderij</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwikkeling van de melkproductie (mln. ton), 1985-2003 (FAO en PZ)</li> <li>• ontwikkeling van de rund- en kalfsvleesproductie (mln. ton), 1985-20033 (FAO en PVE)</li> <li>• bedrijven met graasdieren, 1980 en 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• overzichtskaart grondgebonden veehouderij, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• aantal graasdieren naar schaalgrootte, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• ontwikkeling op graasdierbedrijven, naar GVE en intensiteit, 1988 en 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• melkquotum naar grootteklasse per quotumhouder per provincie, 1996-2003 (Productschap Zuivel, bewerking LEI)</li> <li>• ontwikkeling in de Nederlandse melkveehouderij, 1985-2002 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• resultaten van melkveebedrijven, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• het saldo van opbrengsten en toegerekende kosten per kwartaal op melkveebedrijven, 2002-2004 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.000 euro) per melkveebedrijf, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• investering op melkveebedrijven naar categorie, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf per gezinsarbeidskracht in de melkveehouderij, gemiddelde 1996-2000 (RICA)</li> <li>• resultaten (1.000 euro) van biologische melkveebedrijven, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• opbrengsten en kosten van vleesstierenhouderij, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• resultaten (euro/ooi) van bedrijven met meer dan 25 schapen, 1996-2002 (BIN)</li> </ul> <p>Intensieve veehouderij</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwikkeling van de varkensvleesproductie (mln. ton), 1985-2003 (FAOSTAT)</li> <li>• ontwikkeling van de pluimveevleesproductie (mln. ton), 1985-2003 (FAOSTAT)</li> <li>• verdeling (%) van de intensief gehouden dieren naar bedrijfsomvang, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• overzichtskaart intensieve veehouderij, 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• samenstelling van de varkensstapel (x1.000 dieren), 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• samenstelling van de pluimveestapel (x1.000 dieren), 2003 (CBS, bewerking LEI)</li> <li>• resultaten (euro) van bedrijven met zeugen, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• resultaten (euro) van bedrijven met vleesvarkens, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• resultaten van gespecialiseerd varkens- en pluimveebedrijven, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• saldo per kwartaal (x1.000 euro per bedrijf) op vleesvarkensbedrijven, 1996-2004 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.00 euro) per varkensbedrijf, 2001-2002 (BIN)</li> <li>• kengetallen biologische varkenshouderij, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf (x1.000 euro) per gezinsarbeidskracht op gesloten varkensbedrijven, 1996-2000 (RICA)</li> <li>• resultaten (euro) van bedrijven met leghennen, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• resultaten (euro) van bedrijven met vleeskuikens, 2001-2003 (BIN)</li> <li>• herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.00 euro) per gespecialiseerd pluimveebedrijf, 2001-2002 (BIN)</li> </ul> <p>Veel gegevens, waaronder die uit het BIN, zijn gebruikt bij de uitwerking van de indicatoren in de zgn. (eerste) <i>duurzaamheidsmonitor van de landbouw</i>. Hieronder worden deze indicatoren per sector samengevat (Brouwer e.a., 2004).</p> <p><i>Agrocomplex</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bruto toegevoegde waarde Nederlandse agrocomplex</li> <li>• werkgelegenheid agrocomplex</li> <li>• zelfvoorzieningsgraad</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• import en export van agrarische producten</li> <li>• belang primaire land- en tuinbouw in agrocomplex</li> <li>• investeringen in landen buiten Nederland</li> <li>• investeringen in Nederland van buitenlandse bedrijven</li> <li>• aantal bedrijven</li> <li>• werkzame personen en omzet in de V&amp;G-industrie</li> <li>• milieubelasting V&amp;G-industrie (emissies van CO2, NOx, SO2, productie en hergebruik van afval)</li> <li>• waterverbruik V&amp;G-industrie</li> <li>• emissies broeikasgassen agrocomplex</li> <li>• bedrijven met duurzaamheidsjaarverslagen conform GRI</li> <li>• milieubelasting primaire sector (N- en P-overschot, ammoniakemissie, broeikasgassen, afzet gewasbeschermingsmiddelen)</li> <li>• ruimtelijke inpassing primaire sector (VHR-gebieden),</li> <li>• binnenlandse vervoersprestaties agroproducten goederenvervoer</li> <li>• voorzieningsbalans stikstofkunstmeststoffen</li> <li>• imago van voedsel</li> <li>• imago van de land- en tuinbouw bij de consument</li> <li>• eigen waardering onder boeren en tuinders</li> <li>• GGO-areaal wereldwijd</li> <li>• onderzoeksinspanningen op het gebied van de biotechnologie in Nederland</li> <li>• ziekteverzuim land- en tuinbouw en V&amp;G-industrie</li> <li>• arbeidsomstandigheden: belasting tijdens het werk,</li> <li>• grondgebruik en –transacties door primaire land- en tuinbouw</li> <li>• aantal zeldzame huisdierrassen</li> <li>• omvang genenbank dierlijk en plantaardig materiaal</li> </ul> <p><i>Glastuinbouw</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwikkeling aantal bedrijven en areaal (incl. biologische bedrijven),</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf</li> <li>• solvabiliteit</li> <li>• rechtsvorm van de onderneming</li> <li>• besparingen</li> <li>• investeringen (totaal en spreiding)</li> <li>• moderniteit</li> <li>• productiewaarde glastuinbouw</li> <li>• exportwaarde sierteelt</li> <li>• geëxporteerde hoeveelheid glasgroenten</li> <li>• energieverbruik en primaire brandstofverbruik per m2</li> <li>• aandeel verschillende energiedragers in totaal energieverbruik</li> <li>• energie-efficiëntie-index</li> <li>• CO2-index</li> <li>• verbruik stikstof en fosfaat</li> <li>• gebruik gewasbeschermingsmiddelen</li> <li>• milieubelastingpunten</li> <li>• kosten en gebruik water</li> <li>• residuen van bestrijdingsmiddelen op groente en fruit gemeten in MRL</li> <li>• keurmerken</li> <li>• aantal werkzame personen</li> <li>• bedrijfsopvolging</li> <li>• controles op illegale arbeid</li> <li>• leeftijdsopbouw vaste werknemers</li> <li>• aandeel vrouwen en allochtonen van de vaste werknemers</li> <li>• ziekteverzuim</li> <li>• risico-inventarisaties</li> <li>• voedselveiligheid (aantal klachten met betrekking tot gezondheids- en veiligheidsaspecten)</li> <li>• gezondheid en veiligheid werknemers (aantal arbeidsongevallen)</li> <li>• arbeid (behoefte aan jaarlijkse arbeidsmonitoring)</li> </ul> <p><i>Melkveehouderij</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwikkeling aantal bedrijven en melkkoepen</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf (met spreiding)</li> <li>• solvabiliteit (met spreiding)</li> <li>• besparingen (met spreiding)</li> <li>• investeringen (met spreiding)</li> <li>• moderniteit</li> <li>• aantal biologische melkveehouders</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• toegevoegde waarde (grondgebonden) veehouderij</li> <li>• exportwaarde zuivel</li> <li>• EU uitgaven voor zuivel en rundvlees</li> <li>• verbrede landbouw</li> <li>• aandeel bedrijven met verbrede landbouw</li> <li>• economische betekenis agrarisch natuurbeheer</li> <li>• kenmerken van deelnemende bedrijven</li> <li>• N- en P-overschot per bedrijf en per ha</li> <li>• ammoniakemissie per diersoort</li> <li>• methaanemissie melkvee</li> <li>• energieverbruik en kosten</li> <li>• watergebruik en kosten</li> <li>• watergebruik naar herkomst</li> <li>• diergezondheid: kosten per koe en gegevens enkele ziekten</li> <li>• gebruik van antibiotica</li> <li>• voedselzekerheid (zelfvoorzieningsgraad zuivel en rundvlees)</li> <li>• voedselveiligheid (alerts Nederland in de EU)</li> <li>• deelname aan verzekeringen</li> <li>• deelname aan kwaliteitsregelingen</li> <li>• weidegang (gebruik beweidingssystemen)</li> <li>• embryotransplantaties</li> <li>• aantal werkzame personen</li> <li>• bedrijfsopvolging</li> <li>• ziekteverzuim</li> <li>• deelname aan organisaties in sector en natuurverenigingen</li> </ul> <p><i>Varkenshouderij</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwikkeling aantal bedrijven en varkens</li> <li>• gezinsinkomen uit bedrijf (met spreiding)</li> <li>• solvabiliteit (met spreiding)</li> <li>• besparingen (met spreiding)</li> <li>• investering (totaal en spreiding)</li> <li>• moderniteit</li> <li>• aantal biologische varkenshouders</li> <li>• toegevoegde waarde (intensieve) veehouderij</li> <li>• exportwaarde varkenssector</li> <li>• EU-uitgaven voor varkensvlees</li> <li>• nationale uitgaven voor varkenshouderij</li> <li>• N- en P overschot per bedrijf en per ha</li> <li>• ammoniakemissie varkens</li> <li>• emissiearme dierplaatsen per provincie</li> <li>• methaanemissie varkens</li> <li>• energieverbruik en kosten</li> <li>• watergebruik en kosten</li> <li>• watergebruik naar herkomst</li> <li>• groepshuisvesting zeugen</li> <li>• aantal dieren verre export</li> <li>• diergezondheid: kosten per zeug en vleesvarken en gegevens enkele ziekten</li> <li>• gebruik antibiotica</li> <li>• voedselzekerheid (zelfvoorzieningsgraad varkensvlees)</li> <li>• voedselveiligheid: monsters en residuen verschillende diersoorten (VWA/RW)</li> <li>• deelname aan verzekeringen</li> <li>• deelname aan kwaliteitsregelingen</li> <li>• aantal werkzame personen</li> <li>• bedrijfsopvolging</li> <li>• ziekteverzuim</li> <li>• deelname aan organisaties in de sector</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>Een wetenschappelijke staf zorgt voor de verwerking en analyse van de verzamelde gegevens, ondersteund door de statistische afdeling van het LEI.</p> <p>De gegevensverwerking omvat ondermeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• toepassing methoden bij schattingen/ophogingen voor kleine deelgebieden om zodoende de betrouwbaarheid van de schattingen te verhogen;</li> <li>• berekening van kengetallen;</li> <li>• bewerking van gegevens derden, waaronder CBS;</li> <li>• selectie en aggregatie van gegevens bijvoorbeeld naar typen bedrijven, naar regio's;</li> <li>• sectorberekeningen;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• trendanalyses van tijdreeksen;</li> <li>• prognoses/ramingen;</li> <li>• procedures en technieken voor het genereren van tabellen en figuren;</li> <li>• procedures en middelen voor het maken van (de jaarlijkse) rapporten.</li> </ul>
9	Output van het systeem	<p>De gegevens van het BIN worden onder andere gepubliceerd in de jaarlijkse rapporten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuele ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomens, bijv. C.J.A.M. de Bont, en van der Knijff (2003);</li> <li>• Land- en tuinbouwcijfers, bijv. LEI en CBS (2004)</li> <li>• Het Landbouw-Economisch Bericht (LEB), bijv. Silvis, H.J. en C. van Bruchem (2001) en Berkhout, P &amp; C. van Bruchem (2003 en 2004).</li> </ul> <p>BIN-gegevens worden eveneens gebruikt voor andere LEI-publicaties zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapportages van het LEI over bijvoorbeeld duurzame landbouw (Brouwer e.a., 2004);</li> <li>• De Agrimonitor, een tweemaandelijks verschijnende nieuwsbrief van het LEI met actuele cijfers en feiten over de land- en tuinbouw.</li> </ul> <p>Het BINnet geeft toegang tot een groot aantal tabellen met in de <i>Database Land- en tuinbouw</i> informatie per type bedrijf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samenvattend overzicht</li> <li>• bedrijfsopzet</li> <li>• verlies- en winstrekening</li> <li>• bedrijfseconomisch resultaat</li> <li>• inkomensvorming en –besteding</li> <li>• balans.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	De input van het systeem bestaat voornamelijk uit gegevens van de CBS-landbouwstellingen, gegevens van derden (banken, overheid, accountantskantoren, toeleverende- en afnemende industrieën e.d.) en de informatie die door de Technisch Administratieve Medewerkers voor de steekproefbedrijven worden ingewonnen..
11	Manier van meten	De dataverzameling vindt grofweg op twee manieren plaats. De eerste manier is om gegevens elektronisch aangeleverd te krijgen via anderen zoals gegevens van een aantal banken, Dienst Regelingen, Bureau Heffingen, NRS (I&R), accountantskantoren, de toeleverende- en afnemende industrieën. De tweede manier is de dataverzameling bij boeren en tuinders door regionale Technisch Administratieve Medewerkers (TAM). Informatie van de steekproefbedrijven wordt ingewonnen via facturen of andere documenten, telefonische bevraging of via bedrijfsbezoek. Soms worden formulieren of enquêtes gebruikt voor (aanvullende) gegevensverzameling.
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat om een steekproef van ongeveer 1500 bedrijven uit de landelijke populatie van landbouwbedrijven uit de CBS-Landbouwstellingen. Het BIN geeft een representatief en betrouwbaar beeld van de situatie van de landbouwbedrijven in Nederland.
13	Meetfrequentie	Jaarlijks
14	Dataverzameling	<p>In grote lijnen worden voor de volgende onderzoeksthema's gegevens verzameld (van der Veen en Boone, 2004):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economische kengetallen en overzichten (voor verschillende typen en groepen van bedrijven)</li> <li>• Technische kengetallen</li> <li>• Milieu</li> <li>• Natuur</li> <li>• Innovatie</li> <li>• Diergezondheid, dierwelzijn en voedselveiligheid</li> <li>• Multifunctionaliteit en plattelandontwikkeling</li> <li>• Keten</li> </ul> <p>Om de vraaggestuurde dataverzameling mogelijk te maken is het datamanagementsysteem ARTIS ontwikkeld. ARTIS bestaat uit vijf stukken gereedschap waarmee het vastleggen en beheren van gegevens in het BIN wordt ondersteund en gestuurd (Poppe, 2003):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een data dictionary (een catalogus van gegevens);</li> <li>• een schermgenerator die op basis van het datamodel in de data dictionary en al in de database ingevoerde gegevens voor de medewerkers in procedures schermen genereert;</li> <li>• een work bench waarmee informatieanalisten in ARTIS in een bepaalde context een datamodel kunnen specificeren, en dat kunnen verbinden aan bestaande datadefinities en aan procedures waarvoor de schermen worden gegenereerd;</li> <li>• een workflow-manager die constant op basis van de database controles uitvoert en procedures opstart;</li> <li>• een controlesysteem die constant op basis van de database controles uitvoert en procedures opstart.</li> </ul>



15	Beschikbaarheid	<p>Er worden gegevens van de deelnemende bedrijven verzameld en onder een nummer in databanken ondergebracht. Er worden gezien de privacy-gevoeligheid, geen gegevens van individuele bedrijven aan derden verstrekt. Wel is er een mogelijkheid de basale gegevens in de database binnen het LEI in te zien, maar de gegevens van individuele bedrijven mogen het gebouw niet uit.</p> <p>Alle gegevens in geaggregeerde vorm, neergelegd in bijvoorbeeld de Landbouw-Economische Berichten (LEB's) en in de Nieuwsbrief/Agrimonitor, staan een ieder vrij ter beschikking. Ook is er de mogelijkheid zelf in de database naar geaggregeerde gegevens te zoeken. Vaak is het efficiënter een gerichte vraag te stellen of opdracht te geven aan een LEI-medewerker, die tegen betaling de opdracht uitvoert.</p> <p>Op BINternet zijn alleen de zogenaamde geaggregeerde gegevens beschikbaar.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkhout, P. en C. van Bruchem (red.), 2003. Landbouw-Economisch Bericht. LEI, Rapport PR.03.01, Den Haag.</li> <li>• Berkhout, P. en C. van Bruchem (red.), 2004. Landbouw-Economisch Bericht 2004. LEI, Rapport PR.04.01, Den Haag.</li> <li>• Bont, C.J.A.M. de &amp; A. van der Knijff (red.), 2004. Actuele ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomens in 2004. LEI, Rapport 1.04.05, Den Haag.</li> <li>• Brouwer, F.M., C.J.A.M. de Bont, H. Leneman en H.A.B. van der Meulen, 2004. Duurzame landbouw in beeld. LEI, Den Haag.</li> <li>• LEI en CBS, 2004. Land- en tuinbouwcijfers 2004. Den Haag en Voorburg/Heerlen</li> <li>• Poppe, K.J. (red.), 2003. Het Bedrijven-Informatienet van A tot Z. LEI, Rapport 1.03.06, Den Haag.</li> <li>• Silvis, H.J. en C. van Bruchem (red.), 2001. Landbouw-Economisch Bericht 2001. LEI, Rapport PR. 1.01, Den Haag.</li> <li>• Veen, H. van der &amp; K. Boone, 2004. Beschikbare informatie in het Bedrijven-Informatienet Land- en Tuinbouw. LEI, Den Haag.</li> <li>• Vrolijk, H.C.J., G. Cotteleer, J.P.M. van Dijk en K. Lodder, 2002. De steekproef voor het Bedrijven-Informatienet van het LEI. Bedrijfskeuze 2001, selectieplan 2002 en evaluatie 1999. LEI, Rapport 1.02.04, Den Haag.</li> </ul> <p><a href="http://www.lei.nl">www.lei.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>In het BIN worden de kleinste bedrijven (&lt;16 ege) en de zeer grote bedrijven (&gt;1200 ege) niet tot de populatie van de steekproef gerekend (ege=europese grootte-eenheden). Van het totaal aantal bedrijven wordt circa 78% meegenomen in het steekproefkader. Het BIN beschrijft 93% van alle in de CBS-Landbouwteiling geregistreerde productie, gemeten in nge (Poppe, 2003) (nge=Nederlandse grootte-eenheid).</p> <p>Het BIN bestaat uit een steekproef van ca. 1500 bedrijven uit de jaarlijkse CBS-Landbouwteiling. Het percentage waarin de BIN-steekproef de Landbouwteiling representeert, varieert met de Landbouwteilingvariabele, maar ligt in het algemeen boven de 75%, en veelal boven de 85% (Vrolijk e.a., 2002).</p>
18	Specifiek	<p>Het LEI streeft naar een betrouwbare en representatieve steekproef uit de Nederlandse landbouwbedrijven. Er wordt in het BIN gebruik gemaakt van een gestratificeerde steekproef met uiteenlopende steekproefpercentages tussen de strata (groepen van bedrijven). De indeling in strata gebeurt aan de hand van 2 variabelen: het bedrijfstype en de omvang (ege) van het bedrijf. De betrouwbaarheid wordt nog verder vergroot door de steekproefpercentages te laten variëren tussen de strata. Het steekproefpercentage wordt hierbij evenredig aan de standaarddeviatie in de te schatten variabelen gekozen.</p> <p>Bij het BIN wordt gewerkt met een steekproef, die de vorm heeft van een door de jaren heen roterend panel.</p> <p>Volgens de EU-verordening dienen de bedrijfsgrootte en het bedrijfstype een rol te spelen als criteria voor de stratificatie van de bedrijven in de steekproef. De verantwoording van de steekproef wordt voor de EU in het bedrijfskeuzeplan vastgelegd (Vrolijk e.a., 2002). Voor de keuze van bedrijven 2001 wordt gestratificeerd naar de variabelen ege-klasse en bedrijfstypen. Voor een aantal bedrijfstypen is een onderscheid gemaakt tussen biologische bedrijven en niet-biologische bedrijven.</p> <p>De verdeling van het totaal in administratie te nemen bedrijven over de verschillende groepen is vastgesteld op basis van het relatieve belang van de groep en de heterogeniteit van de groep. Per stratificatiegroep wordt een optimale stratificatie en een optimale allocatie (verdeling van bedrijven over de verschillende ege-klassen) uitgevoerd. In het bedrijfskeuzeplan 2001 zijn in</p>

		<p>totaal 35 stratificatiegroepen onderscheiden, gebundeld tot 5 hoofdgroepen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkerbouwbedrijven (met 3 groepen);</li> <li>• Tuinbouwbedrijven (met 19 groepen);</li> <li>• Graasdierbedrijven (met 5 groepen);</li> <li>• Hoefdierbedrijven (met 6 groepen);</li> <li>• Combinaties (met 2 groepen).</li> </ul> <p>In Vrolijk e.a. (2002) is te lezen hoe de selectie en werving van de steekproefbedrijven verloopt.</p> <p>Tevens wordt in dat rapport ook een evaluatie over 1999 gegeven. Met behulp van wegingsfactoren kan uitgaande van individuele bedrijfsgegevens iets gezegd worden over totalen, gemiddelden, frequenties e.d. Door wegingsfactoren worden de individuele bedrijfsgegevens opgehoogd naar een geschatte populatie, welke vervolgens vergeleken worden met beschikbare informatie uit de populatie, nl. de Landbouwtelling. Ieder uitgewerkt bedrijf in het Informatienet krijgt een wegingsfactor. De wegingsfactor is gedefinieerd als het quotiënt van het aantal bedrijven per stratum in de Landbouwtelling en het aantal bedrijven met een uitgewerkte boekhouding in het Informatienet.</p>
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	Koen Boone / LEI
20	Telefoonnummer	070 – 3358 235
21	E-mail	<a href="mailto:koen.boone@wur.nl">koen.boone@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Burgemeester Patijnlaan 19, 2585 BE Den Haag Postadres: Postbus 29703, 2502 LS Den Haag
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	Contactpersoon BINternet: Walter van Everdingen / LEI
24	Telefoonnummer	070 – 3358 312
25	E-mail	<a href="mailto:walter.vaneverdingen@wur.nl">walter.vaneverdingen@wur.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Burgemeester Patijnlaan 19, 2585 BE Den Haag Postadres: Postbus 29703, 2502 LS Den Haag
<b>Metadata referentie</b>		
27	Invoerdatum	Versie 1: 15 april 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 15 april 2005 Versie 3: 25 mei 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

EKO-monitor Platform Biologica		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	20
2	Verkorte titel/afkorting	EKO-monitor
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>In het kader van het convenant Marktontwikkeling Biologische Landbouw is een monitorprogramma ontwikkeld, gefinancierd door LNV. Biologica brengt de publieksversie uit van deze monitoring. Biologica is de beleids- en promotieorganisatie voor biologische landbouw en voeding en brengt ondermeer de EKO-gids uit en de EKO-Monitor kwartaal- en jaarrapportages. De jaarrapporten geven inzicht in de ontwikkeling van biologische land- en tuinbouwbedrijven, de ontwikkeling van verschillende biologische productgroepen, de ontwikkeling van de markt voor biologische producten.</p> <p>Belangrijk beleidsinstrument is de Regeling Stimulering Biologische Productie (RSBP). Deze regeling subsidieert de omschakeling van landbouwbedrijven naar biologische productiemethoden.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op het Jaarrapport 2002 van de EKO-monitor (Biologica, 2003).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 2000 is de Beleidsnota Biologische landbouw 2001-2004 verschenen (Ministerie van LNV, 2000). Hierin is aangekondigd dat het Ministerie van LNV een Task-force Marktontwikkeling Biologische Landbouw zal vormen. Deze Taskforce heeft als opdracht de knelpunten in kaart te brengen en oplossingen en doelstellingen in de verschillende ketens te benoemen. Er is door de marktpartijen een raamconvenant getekend. De samenwerking tussen de marktpartijen moet uitmonden in concrete businessplannen voor de diverse ketens. De uitvoering van de businessplannen wordt jaarlijks door het Ministerie gemonitord, gevolgd door eventuele bijsturing. De EKO-monitor moet worden geplaatst binnen het kader van het convenant Marktontwikkeling Biologische Landbouw.</p> <p>De Minister heeft de Tweede Kamer toegezegd de ketenaanpak, die de Beleidsnota voorstaat, in 2002 te evalueren. Belangrijkste reden voor deze evaluatie zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaststellen van de effectiviteit van de ketenbusinessplannen;</li> <li>• Aanleveren van input voor de discussie over continuering van de omschakelingsregeling, de Regeling Stimulering Biologische Productie (RSBP).</li> </ul> <p>Daarnaast zal de Beleidsnota aan het einde van de beleidsperiode (2004) integraal worden geëvalueerd.</p> <p>Biologica is sinds vier jaar uitgever van de kwartaal EKO-monitoren en sinds 2002 van de EKO-Jaarmonitor.</p>
5	(Meet)doel	<p>Doel is om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van biologische producten en van de markt voor biologische producten. Inzicht in deze ontwikkeling is van belang voor het uitvoeren van beleidsevaluaties.</p> <p>Het overheidsbeleid streeft ernaar dat in 2010 10% van de cultuurgrond bestaat uit 'biologisch areaal' (Ministerie van LNV, 2000). In het Convenant hebben de marktpartijen als doelstelling opgenomen 5% marktaandeel of consumentenbestedingen voor biologische producten eind 2004.</p>
6	Doelgroepen	<p>Doelgroepen zijn de participanten in de Taskforce Marktontwikkeling Biologische Landbouw: Ministerie van LNV, Centraal Bureau Levensmiddelen (CBL), LTO-Nederland, Stichting Merkartikel (SMA), Rabobank, Triodos Bank, Stichting Natuur en Milieu en Biologica.</p> <p>Doelgroepen zijn voorts de biologische boeren en consumenten.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>In de EKO-monitor zijn vooral de volgende graadmeters en indicatoren opgenomen:</p> <p><i>Graadmeters</i> <i>Indicatoren</i></p> <p>De omvang van land- en tuinbouwbedrijven in Nederland</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• areaal (ha) biologische bedrijven</li> <li>• aantal biologische bedrijven</li> <li>• gemiddelde bedrijfsgrootte (in ha) van biologische bedrijven</li> <li>• aandeel biologische bedrijven op totaal van Nederland (% in areaal, % in aantal)</li> <li>• areaalverdeling (ha) biologisch over sectoren (akkerbouw voedergewassen, akkerbouw voedingsgewassen, tuinbouw open grond, tuinbouw bedekt, veehouderij/gras, overige)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• biologisch areaal per provincie (ha)</li> <li>• biologisch areaal Nederland in vergelijking tot andere landen in Europa en Europa als geheel (in %)</li> </ul> <p>Omschakelingsregeling (RSBP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal aanvragen met areaal (ha)</li> </ul> <p>Marktomzet, marktaandeel biologische producten en afzetkanalen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• totaalomzet biologisch in Nederland (in euro's)</li> <li>• marktaandeel van de verschillende afzetkanalen (in %)</li> <li>• omzetaandeel biologisch in totaal food (in %) uitgesplitst naar de verschillende productgroepen (AGF, zuivel, brood, vlees, overig)</li> <li>• meerprijs biologische producten tov gangbaar (in %)</li> </ul> <p>Consumentenhouding en -gedrag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kopende huishoudens per biologische productgroep (in %)</li> <li>• bekendheid van consument met biologische producten (in %)</li> <li>• meningen over de kwaliteit van biologische producten</li> <li>• klantenprofielen van biologische producten</li> </ul> <p>Handel en vraag naar biologische AGF-producten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoeveelheden biologische akkerbouwproducten (aardappelen, suiker, granen) (in ton opbrengst en in arealen)</li> <li>• hoeveelheden biologische vollegrondsgroenten in ton opbrengst en in areaal)</li> <li>• hoeveelheden biologisch fruit (in ton opbrengst en in areaal)</li> <li>• arealen biologische tuinbouw onder glas (ha)</li> <li>• paddestoelen (aantal biologische telers, opbrengst in ton)</li> </ul> <p>Handel en vraag naar biologisch vlees</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aanbod aan biologisch varkensvlees, rundvlees, pluimveevlees en eieren (aantal slachtingen, ton)</li> <li>• consumptie van biologisch vlees en eieren (in euro's).</li> </ul> <p>Aanbod en vraag naar biologische zuivel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal melkveehouders (aantal biologische bedrijven en aantal biologische runderen)</li> <li>• aanbod van biologische melk (liters) en prijs van biologische melk (euro's)</li> <li>• verwerking van zuivel (liters verdeeld over verschillende verwerkers)</li> <li>• vraag naar biologische zuivelgroepen (kaas, boter, melk en melkproducten)</li> </ul> <p>Omzet van biologisch brood</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• marktomvang (in euro's) en prijs van biologisch brood (euro's)</li> </ul> <p>Omzet van overige assortimentsgroepen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• marktomvang (in euro's) van overig food (vooral droge kruidenierswaren en diepvries).</li> </ul> <p>Door Liefjijn e.a. (2002) is een nota geschreven over de evaluatiesystematiek ten behoeve van de beleidsnota 'Een biologische markt te winnen'. Deze nota geeft een uitgebreid stelsel van indicatoren en streefwaarden per speerpunt (vraaggerichtheid, transparantie, kennis, productie, overig) en op outcome-niveau.</p>
8	Gegevensverwerking	De gegevens in de EKO-monitor worden met de gebruikelijke statistische methoden en programma's verwerkt en weergegeven in tabellen, histogrammen, tekst (EKO-monitor 2002).
9	Output van het systeem	<p>Het jaarrapport 2002 van de EKO-monitor geeft een beeld van de output in de vorm van tabellen, figuren en tekst (overzicht niet compleet):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal biologische bedrijven in Nederland over 1999, 2000, 2001, 2002 (in omschakeling, gecertificeerd) (SKAL/LEI)</li> <li>• Biologisch areaal in Nederland (in ha en in %) over 1999, 2000, 2001, 2002 (SKAL)</li> <li>• Areaalverdeling (ha) biologisch over sectoren in 2002 (SKAL/LEI)</li> <li>• Aantal aanvragen omschakelingsregeling (LASER)</li> <li>• Landbouwareaal per provincie (in %) (CBS)</li> <li>• Biologische productie in landen van Europa 2001 (bron: Organic Europe)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktomzet biologisch in 2001 en 2002 per afzetkanaal en totaal</li> <li>• Verdeling (in %) over productgroepen voor de totale markt in 2002</li> <li>• Omzetaandeel biologisch in totaal food in Nederland als totaal en verdeeld over de productgroepen (in %)</li> <li>• Meerprijs van biologisch producten (absoluut in euro en in %)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentage kopende huishouden per biologische productgroep</li> <li>• Bekendheid met en vertrouwen in 'biologisch' en EKO-keurmerk</li> <li>• Cijfers over consumentenprofiel (huishoudgrootte, leeftijd huisvrouw, gezinscyclus, inkomen, regio)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktaandeel van afzetkanalen (supermarkten, boerenmarkten, boerderijverkoop, groentenspecialzaken, natuurvoedingswinkels)</li> <li>• Aantal biologische telers en arealen in 2002 (Skal/LEI, verdeeld over granen, rooivruchten voedergewassen)</li> <li>• Aantallen telers en opbrengsten (in tonnen) van aardappelen in 2001 en 2002 en verwachting 2003</li> <li>• Aanbod biologische suiker (ha en tonnen) in 2001, 2002, verwachting 2003</li> <li>• Aanbod granen (tarwe, haver, rogge, gerst triticale)(areaal en tonnen)</li> <li>• Aanbod vollegrondsgroenten (areaal en aandeel biologisch)(peen, uien, kool, sla, prei, spinazie, was- en bospeen, bloemkool, broccoli, speziebonen, erwten)</li> <li>• Aanbod biologisch hard fruit (tonnen en areaal)</li> <li>• Arealen biologische tuinbouw onder glas, incl. omschakeling (ha)(CBS)</li> <li>• Marktaandeel biologisch vlees voor de hoofdgroepen rundvlees, varkensvlees, kippenvlees, overig (in %)</li> <li>• Aantal varkenshouders en aantal slachtingen van varkens in 2001, 2002, 2003 (verwachting)</li> <li>• Aantal slachtingen van runderen in 2001, 2002, 2003 (verwachting)</li> <li>• Aantal mesters en slachtingen van pluimvee in 2000, 2001, 2002 en 2003 (verwachting).</li> <li>• Aantal biologische leghennen, aantal bedrijven en productie (mln. eieren) in 2001, 2002, en 2003 (verwachting)</li> <li>• Ontwikkeling aanbodzijde biologische zuivel, aantal melkveehouders, gem. liter per melkveehouder in 2001, 2002, 2003 (verwachting)</li> <li>• Omzetverdeling over de belangrijkste zuivelproductgroepen (in %)</li> <li>• Omzet brood totaal en biologisch brood in 2000, 2001, 2002 (mln. Euro)</li> <li>• Aantal gecertificeerde verwerkende en handelsbedrijven biologische producten in 1998, 1999, 2000, 2001 en 2002 (Skal).</li> </ul> <p>Biologica brengt tevens een kwartaalrapportage uit. Deze kwartaalrapportages geven een recent beeld van 'De biologische landbouw' in cijfers over bijvoorbeeld (zie Kwartaalrapportage december 2004):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal gecertificeerde bedrijven</li> <li>• Aantal hectares biologisch</li> <li>• Aantal niet-gecertificeerde bedrijven</li> <li>• Aantal aangesloten bedrijven</li> <li>• Aandeel consumentenbesteding per productgroep</li> <li>• Ontwikkelingen in belangrijke productgroepen in supermarktkanaal.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Gegevens uit enquetes (CBS, LEI, Skal) en uit marktonderzoek.
11	Manier van meten	<p>De informatie over de ontwikkelingen in de primaire sector is voor een belangrijk deel afkomstig van de stichting SKAL met aanvullend cijfermateriaal van het CBS en LEI.</p> <p>Marktcijfers zowel in totalen als per productgroep zijn samengesteld op basis van gesprekken met deskundigen, cijfers van individuele bedrijven en cijfers van verschillende marktonderzoekbureaus. In de EKO-Monitor2002 is voor het eerst gecombineerd cijfermateriaal van de marktonderzoekbureaus GfK en IRI gebruikt om de marktomvang van biologische producten in Nederland te bepalen. Dit betekent dat gebruik is gemaakt van gegevens die verzameld zijn via de kassa's van supermarkten (IRI-InfoScan) en van informatie uit een panel van 4400 huishoudens (GfK-ConsumerScanPanel).</p> <p>Voor het onderdeel 'consumenten' is vooral gebruik gemaakt van twee onderzoeksmethoden. De eerste methode is de registratie via het GfK Huishoudpanel van 4400 huishoudens mbv de barcodes (EAN-codes) van producten. De tweede methode is een NIPO-enquête onder consumenten teneinde de effecten van de promotiecampagne 'biologisch, eigenlijk heel logisch' te meten. In de vragenlijst die 'face-to-face' wordt afgenomen onder ca 450 respondenten, is ook een aantal vragen opgenomen mbt kennis en koopgedrag van biologische zuivel. Daarnaast is gebruik gemaakt van onderzoek van Biologica onder consumenten in natuurvoedingswinkels en een onderzoek van Ecomel onder consumenten van biologische zuivel.</p>
12	Ruimtelijke dekking	De cijfers hebben betrekking op geheel Nederland, sommige uitgesplitst naar de provincies.
13	Meetfrequentie	Jaarlijks, voor sommige cijfers ook kwartaalgegevens.
14	Dataverzameling	Skal, CBS, LEI, marktonderzoekbureaus
15	Beschikbaarheid	De geaggregeerde data zoals die voorkomen in het Jaarrapport 2002 en 2003, en in de

		<p>Kwartaalrapportages van de EKO-monitor staan een ieder vrij ter beschikking (ook te downloaden via de website).</p> <p>De basisgegevens van de individuele respondenten en bedrijven worden niet aan derden ter beschikking gesteld.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologica, 2003. EKO-Monitor 2002 Jaarrapport: cijfers en trends. Utrecht.</li> <li>• Biologica, 2004. EKO-Monitor, cijfers en trends. Jaarrapport 2003. Utrecht.</li> <li>• Loeffijn, H., W. Arendse, J. Leferink, L. Lekkerkerk, J. van Vliet en M. van Wolfswinkel, 2002. Evaluatiesystematiek ten behoeve van de beleidsnota 'Een biologische markt te winnen'. EC-LNV, Rapport nr. 2002/133 E. Ede/Wageningen</li> <li>• Ministerie van LNV, 2000. Een biologische markt te winnen. Beleidsnota biologische landbouw 2001-2004. Den Haag.</li> </ul> <p><a href="http://www.platformbiologica.nl">www.platformbiologica.nl</a> <a href="http://www.organic-europe.net">www.organic-europe.net</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	De gegevens zijn vooral gebaseerd 1) op enquêtes van Skal, CBS en LEI, en 2) van marktonderzoekbureaus. De gegevens over aantal bedrijven, arealen, opbrengsten e.d. maken een betrouwbare indruk. De kwaliteit van de cijfers over de biologische markt en consumergedrag zijn voor het Jaarrapport 2002 nauwkeuriger dan in voorgaande jaren. De betrouwbaarheid hangt hier sterk samen met de onderzoeksmethode en het aantal respondenten.
18	Specifiek	Belangrijk is om een onderscheid te maken naar bedrijven met een verschillende status: gecertificeerd biologisch, gecertificeerd in omschakeling naar biologisch, nog niet gecertificeerd. De Skal informatie is niet geschikt om absolute uitspraken te doen per sector over het aantal bedrijven in omschakeling als gevolg van mogelijk meerdere statussen per bedrijf bij verschillende activiteiten. De weergegeven aantallen bedrijven mogen dan ook niet gesommeerd worden.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Marien Borgstein, secr. Platform Biologica
20	Telefoonnummer	030-233 9970
21	E-mail	<a href="mailto:Info@platformbiologica.nl">Info@platformbiologica.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Nieuwe Gracht 15, Utrecht Postadres: Postbus 12048, 3501 AA Utrecht
Beheer		
23	Beheerder	Zie onder contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 26 mei 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 26 oktober 2003
29	Naam invuller	H. Dijkstra/Natuurplanbureau-vestiging Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Netwerk Ecologische Monitoring																														
Nr.	Veldnaam	Beschrijving																												
Identificatie																														
1	Code	<b>21</b>																												
2	Verkorte titel/afkorting	NEM																												
Overzicht																														
3	Samenvatting	<p>Met het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) wordt een samenhangend systeem van landelijke ecologische meetnetten aangeduid, dat voorziet in de informatiebehoefte vanuit verschillende beleidsvelden van de rijksoverheid. Het NEM bestaat momenteel uit een stelsel van 13 onderliggende landelijke natuurmeetnetten. De NEM-meetnetten omvatten de volgende soorten en soortgroepen, met een aanduiding van de coördinerende instelling (van Strien e.a., 2003):</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Meetnet</i></td> <td><i>coördinatie van gegevens verzamelen</i></td> </tr> <tr> <td>• Reptielen</td> <td>RAVON</td> </tr> <tr> <td>• Amfibieën</td> <td>RAVON</td> </tr> <tr> <td>• Vleermuizen</td> <td>VZZ</td> </tr> <tr> <td>• Hazen/dagactieve zoogdieren</td> <td>VZZ, SOVON, CBS</td> </tr> <tr> <td>• Broedvogels (BMP en LSB)</td> <td>SOVON</td> </tr> <tr> <td>• Weidevogels</td> <td>provincies, SOVON</td> </tr> <tr> <td>• Nestkaarten</td> <td>SOVON</td> </tr> <tr> <td>• Watervogels</td> <td>SOVON, RIKZ, RIZA</td> </tr> <tr> <td>• Dagvlinders</td> <td>de Vlinderstichting</td> </tr> <tr> <td>• Libellen</td> <td>de Vlinderstichting</td> </tr> <tr> <td>• Flora-Milieu- en natuurkwaliteit</td> <td>CBS, provincies</td> </tr> <tr> <td>• Korstmossen</td> <td>BLWG</td> </tr> <tr> <td>• Paddestoelen in bossen</td> <td>Ned. Mycologische Vereniging</td> </tr> </table> <p>Het NEM is ook een samenwerkingsverband waarin zowel aanbieders van ecologische gegevens als de vragers daarvan op rijksniveau participeren. De vraagkant van ecologische informatie bestaat daarbij uit verschillende ministeries en rijksinstellingen. De aanbodkant wordt gevormd door een diverse groep van gegevensleveranciers, met name de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's), provincies en terreinbeheerders (Bisseling e.a., 1999). In de nabije toekomst is de verwachting dat er in het NEM nog een verdere uitbreiding in het aantal meetnetten komt, met name voor soorten van de Habitatrichtlijn.</p> <p>Het NEM is bedoeld om veranderingen in de tijd goed te kunnen detecteren en heeft een beperkt ruimtelijk oplossend vermogen. Het gaat om metingen op sterk gestandaardiseerde wijze in een groot aantal vaste (steekproef-)gebieden. Deze gebieden verschillen per meetnet. Het NEM betreft dus andere metingen dan in het verspreidingsonderzoek, het landelijk in kaart brengen van het voorkomen van soorten.</p> <p>Voorliggende factsheet is gebaseerd op de literatuur en websites onder item 16. De belangrijkste informatie is te vinden in Bisseling, C. e.a. (1999) en Van Strien/Van der Meij (2003 en 2004).</p>	<i>Meetnet</i>	<i>coördinatie van gegevens verzamelen</i>	• Reptielen	RAVON	• Amfibieën	RAVON	• Vleermuizen	VZZ	• Hazen/dagactieve zoogdieren	VZZ, SOVON, CBS	• Broedvogels (BMP en LSB)	SOVON	• Weidevogels	provincies, SOVON	• Nestkaarten	SOVON	• Watervogels	SOVON, RIKZ, RIZA	• Dagvlinders	de Vlinderstichting	• Libellen	de Vlinderstichting	• Flora-Milieu- en natuurkwaliteit	CBS, provincies	• Korstmossen	BLWG	• Paddestoelen in bossen	Ned. Mycologische Vereniging
<i>Meetnet</i>	<i>coördinatie van gegevens verzamelen</i>																													
• Reptielen	RAVON																													
• Amfibieën	RAVON																													
• Vleermuizen	VZZ																													
• Hazen/dagactieve zoogdieren	VZZ, SOVON, CBS																													
• Broedvogels (BMP en LSB)	SOVON																													
• Weidevogels	provincies, SOVON																													
• Nestkaarten	SOVON																													
• Watervogels	SOVON, RIKZ, RIZA																													
• Dagvlinders	de Vlinderstichting																													
• Libellen	de Vlinderstichting																													
• Flora-Milieu- en natuurkwaliteit	CBS, provincies																													
• Korstmossen	BLWG																													
• Paddestoelen in bossen	Ned. Mycologische Vereniging																													
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 1995 zijn het IKC Natuurbeheer, het MNP/RIVM en het CBS gestart met het NEM. Het NEM is operationeel, maar wordt voortdurend verder ontwikkeld. Jaarlijks wordt door het CBS een rapport opgesteld over de resultaten van en ontwikkelingen in de verschillende onderliggende meetnetten (Van Strien e.a., 2003). Hoofdstuk II en tabel 3 in dat rapport van het CBS geven een overzicht van de stand van zaken en ontwikkeling van 13 meetnetten.</p> <p>De NEM-Nieuwsbrief geeft actuele informatie over het NEM (informatie bij contactpersoon).</p> <p>De Directie Natuur (DN) van het Ministerie van LNV wil een aantal wettelijke taken in het kader van internationale en nationale wet- en regelgeving (b.v. de Vogel- en Habitatrichtlijn, NB-wet, Flora- en Faunawet) in een WOT-programma beleggen. Dit WOT-programma dient zicht te geven op de kennis en informatie die daarvoor nodig is. Het NEM is ook bedoeld om kennis en informatie te leveren t.b.v. het WOT-programma.</p>																												
5	(Meet)doel	<p>Het NEM is opgericht met als doel een samenhangend systeem van ecologische meetnetten op te zetten dat is afgestemd op de informatiebehoefte van de rijksoverheid.</p> <p>De meetdoelen van het NEM zijn inmiddels herzien en zijn nu (Van Strien, 2005):</p> <p>Het volgen van de ontwikkelingen met betrekking tot:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soorten van de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijn (landelijke trends en zo mogelijk ook trends per Speciale Beschermingszone);</li> <li>2. Soorten van Soortbeschermingsplannen (landelijke trends);</li> </ol>																												

		<p>3. De ecologische toestand buiten de EHS (met name trends in agrarisch gebied);</p> <p>4. De gevolgen van verzuring, vermessing en verdroging (met name voor hogere planten en paddestoelen);</p> <p>5. De Goede Ecologische Toestand Rijkswateren (trends per watersysteem, afgeleid uit indicatieve soorten vogels en hogere planten);</p> <p>6. Het Trilateral Monitoring and Assessment Program (TMAP) (trends van vogels in de Waddenzee).</p> <p>Daarnaast zijn er aanvullende meetdoelen, zoals de natuurgraadmeters van het Milieu- en Natuurplanbureau. Ook worden de NEM-meetnetten mogelijk in de toekomst ingezet voor het volgen van de kwaliteit van de Ecologische Hoofdstructuur.</p>
6	Doelgroepen	Doelgroepen van het NEM zijn vooral de rijksoverheden (LNV, VROM, V&W) en het Milieu- en Natuurplanbureau.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>In de meetnetten onder het NEM worden tellingen uitgevoerd en worden trends bepaald per soort of soortgroep.</p> <p>Behalve cijfers over afzonderlijke soorten worden ook geaggregeerde indicatoren gebruikt (graadmeters). Daarmee worden de ontwikkelingen van veel afzonderlijke soorten samengevat. Als graadmeters worden de soortgroeptrendindexen en de natuurwaarde gebruikt (Natuurcompendium 2003).</p> <p>Vele natuurindicatoren zijn opgenomen in het Natuurcompendium 2003. Zie hiervoor ook de website <a href="http://www.mnp.nl/milieuennatuurcompendium/nl/">www.mnp.nl/milieuennatuurcompendium/nl/</a>. De natuurindicatoren zijn daar ingedeeld in de volgende secties:</p> <p>B. biodiversiteit en beschermde soorten</p> <p>C. natuur en milieu</p> <p>D. ecosystemen</p> <p>E. natuur en samenleving</p> <p>F. natuurbeleid</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De stappen bij verzameling en verwerking van natuurgegevens via CBS zijn (van Strien, 2005):</p> <p>Stap 1: veldwerk door vrijwilligers en/of professionele krachten;</p> <p>Stap 2: de PGO's verzamelen de telformulieren;</p> <p>Stap 3: toetsing en controle door PGO's en CBS;</p> <p>Stap 4: CBS berekent indexen en trends;</p> <p>Stap 5: publiceren van resultaten door CBS, Milieu- en Natuurplanbureau, PGO's, RWS e.a.</p> <p>Van veel dier- en plantensoorten is het werkelijke aantal individuen niet of niet goed bekend en kan de ontwikkeling in de tijd alleen worden weergegeven met behulp van indexcijfers (Natuurcompendium, 2003). Indexcijfers worden bepaald door het gemeten aantal in een bepaald basisjaar op 100 te stellen en van de aantallen in de andere jaren het percentage ten opzichte van het basisjaar weer te geven. Het CBS verwerkt de telgegevens van vrijwel alle meetnetten. De resultaten worden weergegeven in jaarlijkse indexcijfers en meerjarige trends per soort. Het CBS gebruikt voor de meeste soorten/ soortgroepen het basisjaar 1990. Landelijke indexcijfers zijn te vinden op de website van het CBS: <a href="http://www.cbs.nl/nl/cijfers/statline">www.cbs.nl/nl/cijfers/statline</a>.</p>
9	Output van het systeem	<p>Het Natuurcompendium 2003 geeft een goed beeld van de output van het NEM en de achterliggende meetnetten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berekening van indexen en tijdreeksen, bijvoorbeeld weergegeven in een grafiek waarbij het basisjaar 1990 op 100 is gesteld;</li> <li>• Aggregatie en illustratie van natuurgraadmeters zoals soortgroeptrendindexen en de natuurwaarde.</li> </ul> <p>De jaarlijkse indexcijfers en meerjarige trends per soort worden door het CBS uitgebracht en staan onder andere op CBS-Statline.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	De input van het NEM en achterliggende natuurmeetnetten bestaat uit de inventarisatiegegevens van vrijwilligers en professionals. Dit beperkt zich tot die soorten die in de verschillende meetnetten zijn opgenomen: reptielen, amfibieën, vleermuizen, haas/dagactieve zoogdieren, broedvogels, weidevogels, nestkaarten, watervogels, dagvlinders, libellen, flora, korstmossen, bospaddestoelen.
11	Manier van meten	De basisgegevens worden in het veld verzameld en op de telformulieren aangegeven. Het verzamelen van de gegevens gebeurt op een sterk gestandaardiseerde manier, dat wil zeggen dat de tellers tal van voorschriften volgen over de telmethode, het aantal bezoeken per jaar en het moment op de dag waarop geteld moet worden. Deze voorschriften zijn uitvoerig beschreven in de handleidingen die bij elk achterliggend meetnet horen. Op de tellocaties worden de aantallen individuen van de aandachtsoorten geteld en daarnaast vaak ook de



		overige soorten van de betreffende soortgroep.
12	Ruimtelijke dekking	De meeste meetnetten omvatten elk enige honderden of meer meetlocaties die een steekproef zijn uit het gehele land. De locaties zijn vaak relatief klein, bijvoorbeeld enkele hectaren.
13	Meetfrequentie	De tellingen zijn vaak jaarlijks (en dan gebaseerd op een aantal veldbezoeken per jaar).
14	Dataverzameling	De dataverzameling vindt plaats in het veld aan de hand van de Handleiding die voor elk onderliggend meetnet is ontwikkeld.
15	Beschikbaarheid	De publicaties van de PGO's en CBS (Van Strien en Van der Meij, 2003 en 2004) geven een beeld van de ontwikkelingen. De website van het CBS (Statline), en tevens de Natuurbalansen, Natuurverkenningen, Natuurcompendium geven nadere informatie over de ontwikkelingen in de natuur in Nederland.  De basisgegevens van de PGO's zijn echter moeilijk toegankelijk en niet vrij beschikbaar; daarvoor moet worden betaald.  Recente ontwikkelingen in het NEM zijn te vinden in de Nieuwsbrief NEM. De Nieuwsbrief is een uitgave van het Expertisecentrum LNV, het CBS, het MNP/RIVM, VROM en het RIZA. De NEM Nieuwsbrief is ook te bereiken via <a href="http://www.iporivm.nl">www.iporivm.nl</a> .
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisseling, C., A. van Strien en M. de Heer, 1999. Weten wat er leeft. De ontwikkeling van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). IKC-Natuurbeheer, Rapport nr. 35, Wageningen.</li> <li>• MNP/RIVM, CBS en Stichting DLO, 2003. Natuurcompendium 2003. Natuur in cijfers. Bilthoven/Voorburg/Wageningen.</li> <li>• Strien, A. van en T. van der Meij, 2003. Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2002. Resultaten en ontwikkelingen. CBS, Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Strien, A. van en T. van der Meij, 2004. Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2003. Resultaten en ontwikkelingen. CBS, Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Strien, A. van, 2005. Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004. Kwaliteitsrapportage NEM. CBS, Voorburg/Heerlen.</li> </ul> <p><a href="http://www.cbs.nl/nl/cijfers/statline">www.cbs.nl/nl/cijfers/statline</a>  <a href="http://www.voff.nl">http://www.voff.nl</a>  <a href="http://www.ipo.nl/nem/">www.ipo.nl/nem/</a>  <a href="http://www.mnp.nl/milieuennatuurcompendium/nl/">www.mnp.nl/milieuennatuurcompendium/nl/</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	Bij de verwerking van de gegevens wordt een controle uitgevoerd op fouten en onwaarschijnlijkheden in de basisgegevens. Tijdens de controle wordt zonodig teruggekoppeld met de tellers en de coördinatoren van de meetnetten. Een correctie voor vertekening wordt uitgevoerd tijdens de berekeningen van de indexcijfers. Zo wordt bijvoorbeeld in de landelijke indexen rekening gehouden met over- of juist onderbemonstering van verschillende delen van het land. Behalve de trends en indexcijfers worden ook zogenaamde standaardfouten en significanties van de trends berekend, om aan te geven hoe nauwkeurig de resultaten uiteindelijk zijn.  Voor deze aanpak is gekozen omdat werken met een steekproefontwerp vooraf met vrijwilligers niet goed haalbaar is. Daarom wordt statistisch achteraf gecorrigeerd. Bij deze correctie voor vertekeningen worden (1) begroeiingstypekaarten gebruikt en (2) Atlasgegevens per soort. Verder worden steeds onderbemonsterde regio's aangeduid waar bij voorrang vrijwilligers moeten worden geworven.
18	Specifiek	In Van Strien/van der Meij (2003) wordt in bijlage 1 een beeld gegeven van de ontwikkelingen per meetnet. Hierbij worden ook conclusies getrokken over de kwaliteit van de afzonderlijke meetnetten (metingen aan contractsoorten, tijdige levering basisgegevens, jaarlijkse indexcijfers, kwaliteit van indexcijfers).
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Het NEM-kernteam wordt gevormd door EC-LNV, het MNP/RIVM, Rijkswaterstaat, het CBS en een provincie. Hier wordt als contactpersoon aangegeven: A.J. van Strien; Centraal Bureau voor de Statistiek
20	Telefoonnummer	070-337 4214
21	E-mail en website	<a href="mailto:asin@cbs.nl">asin@cbs.nl</a>
22	Adres	Postadres: Postbus 4000, 2270 JM Voorburg
Beheer		
23	Beheerder	De basisdata zijn zowel aanwezig bij de PGO's als bij het CBS en de beheerstaken zijn verdeeld tussen CBS en PGO's. Sinds 1996 werken dertien PGO's samen in de VOFF (Vereniging Onderzoek Flora & Fauna).

		Adrienne Lemaire, coördinator bij VOFF.
24	Telefoonnummer	024-365 2353
25	E-mail en website	Voff@voff.nl; <a href="http://www.voff.nl">www.voff.nl</a>
26	Adres	Postadres: Postbus 9010, 6500 GL Nijmegen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 15 april 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 9 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau/Bilthoven

Meetnet Landschap		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	22
2	Verkorte titel/afkorting	ML
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Meetnet Landschap is een systematisch opgezet en grotendeels geautomatiseerd monitoringsysteem dat zich richt op het volgen van veranderingen in de kwaliteit van het Nederlandse landschap. De monitoring richt zich met name op de landschappelijke kwaliteiten die van nationaal belang zijn (Kloosterman, 2003).</p> <p>Binnen het Meetnet Landschap zijn negen meetdoelen ondergebracht:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beleving</li> <li>2. Cultuurhistorie</li> <li>3. Landschappelijke schouw</li> <li>4. Aardkunde</li> <li>5. Schaal</li> <li>6. Landschapsecologie</li> <li>7. Duurzaam gebruik</li> <li>8. Verstedelijking</li> <li>9. Landschapsvernieuwing.</li> </ol> <p>Doelen, indicatoren, datavoorziening en methodieken kunnen per meetdoel variëren. Over het algemeen wordt binnen de verschillende meetdoelen gebruik gemaakt van beschikbare informatie. Periodieke metingen in het veld vinden nog weinig plaats.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op Dijkstra &amp; Roos-Klein Lankhorst (1995), Kloosterman (2003) en de website: <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a>. Voor deze bronnen en voor literatuur over de afzonderlijke meetdoelen wordt verwezen naar item 16 (Referenties).</p> <p>In de factsheet wordt ter aanvulling van de gebruikte landschapssystemen, ook ingegaan op het BelevingsGIS en het cultuurhistorisch systeem HISTLAND. Deze worden echter formeel niet gerekend tot het Meetnet Landschap.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Het Meetnet Landschap is ontstaan in 1995 (Dijkstra en Roos-Klein Lankhorst, 1995) naar aanleiding van de Nota Landschap (Ministerie van LNV, 1992). In de Nota Landschap werd gesproken over de noodzaak van toetsing en evaluatie van het landschapsbeleid.</p> <p>De meetdoelen zijn na 1995 uitgewerkt. Het ene meetdoel is verder geoperationaliseerd dan het andere. Meetdoelen 1, 2, 4, 5, 6 en 9 zijn het verst ontwikkeld en reeds grotendeels operationeel. Meetdoel 3 is in ontwikkeling en wordt ook ingevuld via de Monitor Kleine Landschapselementen (zie ook factsheet 10). Meetdoelen die (nog) niet tot ontwikkeling zijn gebracht, zijn met name meetdoel 7 en meetdoel 8. Meetdoel 8 over verstedelijking wordt momenteel vooral gemonitord binnen het ruimtelijk beleid (Nota Ruimte).</p> <p>In 2002 is binnen EC-LNV (per 2005 Directie Kennis) een interne audit gehouden voor het Meetnet Landschap (Kloosterman, 2003). In bijlage 5 van dat rapport is per meetdoel een schematisch overzicht te vinden van de beschikbare informatie in het meetnet, de actuele stand van zaken ten aanzien van de methodiekontwikkeling, gerealiseerde proefmetingen, opvulling van basisbestanden, periodieke herhalingen van metingen in de tijd, beheersystemen, toepassing en gebruik van de gegevens.</p> <p>De ontwikkeling van het Meetnet Landschap gebeurt in stappen en in een complexe omgeving van samenwerkingsverbanden tussen verschillende instituten en ministeries. Vanwege verschillen in expertise en methodieken heeft elk meetdoel zijn eigen specifieke netwerk van betrokken mensen en organisaties. Directie Kennis is de spin in dit net.</p>
5	(Meet)doel	<p>Voor het Meetnet Landschap zijn aanvankelijk 4 functies geformuleerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het waarnemen en registreren van de toestand van het landschap;</li> <li>• Het vroegtijdig en betrouwbaar signaleren van belangrijke ontwikkelingen in het landschap en van mogelijke problemen;</li> <li>• Het vaststellen of door het beleid de gestelde doelen worden gerealiseerd; toetsen van het landschapsbeleid op resultaat;</li> <li>• Het verbeteren van het landschapsbeleid.</li> </ul> <p>Het Meetnet Landschap heeft de basiskwaliteiten van het landschap in een samenhangend stelsel van 9 meetdoelen neergelegd:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beleving</li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Cultuurhistorie</li> <li>3. Landschappelijke schouw</li> <li>4. Aardkunde</li> <li>5. Schaal</li> <li>6. Landschapsecologie</li> <li>7. Duurzaam gebruik</li> <li>8. Verstedelijking</li> <li>9. Landschapsvernieuwing.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Primaire doelgroepen zijn de Ministeries van LNV en VROM, en de planbureaus (Milieu- en Natuurplanbureau, Ruimtelijk Planbureau). Daarnaast maken ook provincies gebruik van gegevens uit het Meetnet Landschap.</p> <p>Meetdoel 3 richt zich op het niveau van landschappelijke elementen en is, bij gegevens over gaafheid, onderhoudstoestand, zeer relevant voor gemeenten en landschapsbeherende organisaties.</p> <p>Meetdoel 9 speelt zich vooral af op het regionale niveau met doelgroepen als projectbureaus voor gebieden, adviesbureaus, gemeenten, waterschappen e.d.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het Meetnet Landschap kent over alle meetdoelen heen geen uniformerend stelsel van indicatoren. De invulling verschilt per meetdoel.</p> <p><i>Meetdoel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Indicatoren</i></li> </ul> <p>1 Beleving</p> <p>Uitwerking van de zgn. dominante belevingskenmerken binnen SPEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eenheid</li> <li>• Gebruik en gebruiksmogelijkheden</li> <li>• Bodemgesteldheid en waterhuishouding</li> <li>• Natuurlijkheid</li> <li>• Ruimtelijkheid</li> <li>• Tijd- of ontwikkelingsaspect</li> <li>• Beheer of verzorgdheid</li> <li>• Zintuigelijke gewaarwordingen.</li> </ul> <p>Indicatoren binnen het BelevingsGIS (niet behorend tot het Meetnet Landschap):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natuurlijkheid</li> <li>• Reliëf</li> <li>• Historische kenmerkendheid</li> <li>• Horizonvervuiling</li> <li>• Stedelijkheid</li> <li>• Geluidsbelasting</li> </ul> <p>2 Cultuurhistorie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herkenbaarheid van het verleden</li> <li>• Kenmerkendheid historisch-geografische elementen en patronen</li> </ul> <p>3 Landschappelijke schouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omvang en dichtheid van landschapselementen</li> <li>• Gaafheid van aardkundige en cultuurhistorische elementen en patronen</li> <li>• Onderhoudstoestand van kleine landschapselementen</li> </ul> <p>4 Aardkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beleefbaarheid van het reliëf</li> <li>• Kenmerkendheid van aardkundige elementen en patronen</li> <li>• Zeldzaamheid van aardkundige elementen en patronen</li> </ul> <p>5 Schaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheden van landschapselementen (TOP10 codes van bebouwing en beplanting)</li> <li>• Verhouding groen/rood ofwel beplanting/bebouwing</li> <li>• Maat van de ruimte (openheid)</li> <li>• Schaaluiters: groot- en kleinschalige gebieden</li> <li>• Kenmerkende openheid voor de landschapstypen</li> <li>• (De)nivellering van landschapstypen</li> </ul> <p>6 Landschapsecologie</p> <p>Ecologische Landschaps Index (ELI) met graadmeters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimtelijke samenhang ecotopen <ul style="list-style-type: none"> <li>- de gemiddelde grootte van een ecotoop</li> <li>- de mate van onderlinge nabijheid</li> <li>- de mate van aggregatie/randeffecten in het landschap</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimtelijke heterogeniteit <ul style="list-style-type: none"> <li>- de randdichtheid</li> <li>- bètadiversiteit van overgangen</li> </ul> </li> <li>• Waterrelaties <ul style="list-style-type: none"> <li>- relaties met natuur via (ondiep) grondwater</li> <li>- relaties met natuur via oppervlaktewater</li> </ul> </li> <li>• Stofstromen (nog niet uitgewerkt)</li> </ul>
7	Duurzaam gebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenmerkendheid van het grondgebruik</li> </ul>
8	Verstedelijking (nog niet uitgewerkt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppervlakte en dichtheid van bebouwing (fysieke verstedelijking)</li> <li>• Dominantie van zichtbaarheid van bebouwing in het beeldveld (visuele verstedelijking door visuele uitstraling van bebouwing)</li> <li>• Mate van niet-agrarische functies in het landschap (functionele verstedelijking)</li> <li>• Geluidsniveau</li> <li>• Mate van verlichting (licht - donker)</li> </ul>
9	Landschapsvernieuwing.	<p>Checklist met een 30-tal items voor beoordeling van landschapskwaliteit in vernieuwingsgebieden, gegroepeerd naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economisch-functionele kwaliteit <ul style="list-style-type: none"> <li>- het functioneren van het gebied voor recreatie, landbouw, wonen en relevant ander ruimtegebruik;</li> <li>- de toegankelijk/bruikbaarheid van het gebied</li> <li>- de wijze waarop verschillende vormen van gebruik op elkaar aansluiten (ruimtelijke samenhang tussen functies)</li> <li>- de economische vitaliteit van het gebied</li> <li>- mogelijkheden voor meervoudig gebruik van het landschap (multifunctionaliteit)</li> <li>- de fysieke flexibiliteit, mogelijkheden voor verandering van gebruik in de toekomst</li> <li>- beheerbaarheid/betaalbaarheid van voorzieningen</li> </ul> </li> <li>• Esthetische kwaliteit <ul style="list-style-type: none"> <li>- de wijze waarop bij het proces van landschapsvernieuwing rekening is gehouden met de aardkundige situatie</li> <li>- de wijze waarop bij het proces van landschapsvernieuwing rekening is gehouden met de cultuurhistorische situatie</li> <li>- de mogelijkheden om in het gebied de weg te vinden (ruimtelijke oriëntatie)</li> <li>- de vorm en vormgeving van de ingrepen</li> <li>- de mate van verrassing in het gebied</li> <li>- de eenheid, harmonie tussen de verschillende delen in het gebied</li> <li>- de natuurlijkheid van het gebied</li> <li>- de invloed van de omgeving op de esthetische kwaliteit</li> <li>- de esthetische aantrekkelijkheid van het gebied als geheel</li> </ul> </li> <li>• Ecologische kwaliteit <ul style="list-style-type: none"> <li>- de wijze waarop en mate waarin bij het proces van vernieuwing rekening is gehouden met vroegere ecologische kwaliteiten</li> <li>- de wijze waarop en mate waarin bij het proces van vernieuwing ingespeeld is op de abiotische condities van het gebied</li> <li>- de wijze waarop en mate waarin ingespeeld is op landschapsvormende processen</li> <li>- de milieukwaliteit voor ontwikkeling van de natuur</li> <li>- de wijze waarop en mate waarin ingespeeld is op de ecologische relaties met de omgeving (ecologische infrastructuur)</li> <li>- de natuurlijkheid of de ontwikkeling van voor het gebied kenmerkende natuur</li> <li>- de ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied voor het versterken van de biodiversiteit</li> </ul> </li> <li>• Totaal-kwaliteit <ul style="list-style-type: none"> <li>- de helderheid van het architectonisch concept</li> <li>- de potenties van het architectonisch concept voor het verkrijgen van een nieuwe identiteit/een eigen gezicht</li> <li>- de wijze waarop de functies/het gebruik in de vorm tot uitdrukking komen</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- de samenhang tussen economische, esthetische en ecologische kwaliteit</li> <li>- de samenhang tussen het landschap in het gebied en dat van de omgeving</li> <li>- de duurzaamheid van het landschap (kunnen de drie E's zich in de toekomst in samenhang optimaal ontwikkelen of verdringt de één de ander).</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p><b>1 Beleving</b> Ontwikkeld is het meetinstrument SPEL (Schalen voor Perceptie en Evaluatie van Landschappen), een gestandaardiseerde vragenlijst (Coeterier, 1997). Het enquêtemateriaal wordt volgens de gangbare (statistische) methoden verwerkt, variërend van het maken van eenvoudige frequentieverdelingen van de afzonderlijke items tot de analyses van onderlinge relaties tussen items, voor de totale populatie van respondenten en gedifferentieerd naar de onderscheiden deelpopulaties. Bij de bewerkingen worden de acht dominante belevingskenmerken niet geaggregeerd tot één belevingsindex.</p> <p>Een alternatieve methode is het BelevingsGIS, waarin de beleving wordt afgeleid van fysieke kenmerken van het landschap. Het BelevingsGIS en meetinstrument SPEL vullen elkaar goed aan. Het BelevingsGIS zet de waardering van het Nederlandse landschap door de bevolking op kaart (Roos-Klein Lankhorst, 2005). De GIS-bewerkingen voor het BelevingsGIS versie 2 zijn geïmplementeerd in speciaal voor kennissystemen ontwikkelde software, genaamd Osiris (Verweij, 2004). In Osiris zijn de rekenprocedures vastgelegd in de vorm van rekenschema's, ArcView-scripts en kennistabellen. Een vereenvoudigde versie van het BelevingsGIS is opgenomen in het Kennismodel Effecten Kwaliteit Landschap (KELK).</p> <p><b>2 Cultuurhistorie</b> De gegevensverwerking vindt via GIS-systemen plaats (CultGIS). CultGIS is gebaseerd op een gelaagde benadering van groot naar klein (landschap, deellandschap, regio, aandachtsgebied). Een en ander is gebaseerd op de methodiek van Ontgonnen Verleden (Baas e.a., 2001).</p> <p>Daarnaast bestaat HISTLAND dat historisch-geografische informatie geeft over een 4900 gebiedjes in Nederland. Er zijn classificaties en rekenregels ontwikkeld om de basisgegevens te waarderen, te classificeren en te gebruiken voor de voorspelling van effecten van ingrepen. HISTLAND wordt formeel niet gerekend tot het Meetnet Landschap.</p> <p><b>3 Landschappelijke schouw</b> De basisgegevens van elementen worden gedigitaliseerd en van attributen voorzien, waaronder een beoordeling van de gaafheid, onderhoudstoestand. De gegevens (afzonderlijke elementen en combinaties van elementen) kunnen in een GIS-bestand en op kaart worden weergegeven en statistisch worden bewerkt. De Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE, factsheet 10) geeft invulling aan meetdoel 3.</p> <p><b>4 Aardkunde</b> De gegevensverwerking vindt plaats via het Aardkundig Informatiesysteem (AKIS). Basisgegevens van de gevectoriseerde digitale geomorfologische kaart 1:50.000 kunnen worden gewaardeerd. Via overlay met TOP10 en LGN, of bewerkingen in relatie tot het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) kunnen indicaties van veranderingen in de aardkundige gesteldheid en waarden worden verkregen. Voor meer informatie over AKIS wordt verwezen naar Koomen en Van Beusekom (1999).</p> <p><b>5 Schaal</b> De gegevensverwerking vindt plaats via het Visueel-ruimtelijk informatiesysteem (VIRIS) en het Kennissysteem Effecten Kwaliteit Landschap (KELK) (Roos-Klein Lankhorst e.a., 2004). Daarin worden de basisgegevens (een selectie van opgaande elementen uit Top-10-vectorbestanden) opgeslagen en bewerkt tot klassen van openheid. Dit gebeurt op basis van een grid van 1 km x 1 km en 250 m x 250 m, maar ook opslag en bewerkingen met andere gridgrootten zijn mogelijk. De basiskaart met klassen van openheid/ geslotenheid wordt gebruikt voor een waardering en voor het voorspellen van effecten van ingrepen op de openheid. De waardering wordt gegeven in termen van schaaluiters (grote open landschappen versus heggelandschappen) en van kenmerkende openheid van landschapstypen. De gegevensbewerking voor het voorspellen van effecten vindt in KELK plaats (Farjon e.a., 2004). Voor de bewerkingstappen wordt verwezen naar de factsheets, die als bijlagen in Dijkstra-van Lith Kranendonk (2000) zijn opgenomen en naar KELK (Roos-Klein Lankhorst e.a., 2004).</p>

		<p><b>6 Landschapsecologie</b>  Bewerking ruimtelijke samenhang:  Onder ruimtelijke samenhang wordt verstaan de mate waarin de onderdelen van een landschap, die overeenkomen in aard en functioneren, met elkaar in verband staan (van Eupen, van der Gaast en Knaapen, 2001). De ecotopen worden daarbij als de kleinste eenheden van het landschap beschouwd. Ruimtelijke samenhang kent drie aspecten: de gemiddelde grootte van een ecotoop, de mate van onderlinge nabijheid en de mate van aggregatie binnen het landschap. Berekend worden de landschapsmaten: gemiddelde grootte, Mean Proximity Index (MPI, verder aangeduid als nabijheidsindex) en contagion (verder aangeduid met aggregatie-index). De berekening van de landschapsmaten vindt plaats met GIS-pakketten, waaronder FRAGSTATS, dat speciaal is ontwikkeld voor het berekenen van landschapsmaten.</p> <p>Bewerking ruimtelijke heterogeniteit:  Ruimtelijke heterogeniteit op landschapsniveau is te omschrijven als de verscheidenheid van ecotooptypen in aantal, vorm en onderlinge ligging. Ruimtelijke heterogeniteit is onder te verdelen in drie aspecten: contrast, vorm of configuratie, afwisseling. Voor 'contrast' zijn de landschapsmaten randdichtheid en betadiversiteit van overgangen berekend, voor 'vorm' de vormindex, en voor 'textuur' de betadiversiteit van overgangen. Gebruik is gemaakt van vnl. het programma FRAGSTATS (Janssen, 2000).</p> <p>Bewerking waterrelaties:  Het gaat vooral om het bepalen van de beschikbaarheid van water op standplaatsniveau voor vochtige en natte natuur. Dit is sterk afhankelijk van de landschappelijke ligging en wordt beïnvloed door de volgende hydrologische factoren: de mate van kwel/wegzijing, de hoeveelheid grondwateraanvulling, en de bergingsmogelijkheden in de bodem.</p> <p>De graadmeter is opgesplitst in een onderdeel ondiep grondwater en een onderdeel oppervlaktewater. Onder het onderdeel grondwater is de berekening gebaseerd op een confrontatie tussen enerzijds de minimale en werkelijke oppervlakten van natte natuurgebieden, en anderzijds de ontwateringsdiepten in de omgeving. Allereerst is bepaald welke straal een nat of vochtig natuurgebied nodig heeft om temidden van verschillende vormen van ruimtegebruik het gewenste peil en de gewenste voorjaargrondwaterstand te handhaven. Vervolgens is voor heel Nederland deze straal van plaats tot plaats berekend op basis van het actuele grondgebruik. Dit is vertaald naar oppervlakte-eisen, die zijn vergeleken met de werkelijke oppervlakte van vochtige en natte natuurgebieden (van Eupen, van der Gaast en Knaapen, 2001).</p> <p>Voor het onderdeel oppervlaktewater wordt de maatgevende afvoer bepaald en de afvoer per gebiedseenheid. De afvoer wordt bepaald per afwateringseenheden van het WIS. Daartoe is eerst bepaald welke afvoer per ecotooptype optreedt. Daarna dient de oppervlakte van de verschillende ecotooptypen per afwateringseenheid te worden bepaald. Vervolgens kan de afvoer per afwateringseenheid bepaald worden. Op grond van de berekeningen is het mogelijk een waardering te geven aan de waterbeschikbaarheid van verschillende afwateringseenheden.</p> <p><b>7 Duurzaam gebruik</b>  Basis is het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland (LGN)(factsheet 05). Monitoring vindt plaats door de LGN-bestanden op verschillende tijdstippen met elkaar te vergelijken.</p> <p><b>8 Verstedelijking</b>  Dit is nog onvoldoende uitgewerkt binnen het Meetnet Landschap. Monitoring van verstedelijking zal in de toekomst vooral plaatsvinden in het kader van de Doelbereikingsmonitor Nota Ruimte (Factsheet 40). Op het gebied van 'licht – donker' is er recent (2005) een workshop geweest en zijn de Gezondheidsraad en het Platform Licht actief. Dit heeft echter nog niet geleid tot een structurele monitoring.</p> <p><b>9 Landschapsvernieuwing.</b>  Bewerking van gegevens betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het maken van een beknopte informatiebundel over het te beoordelen gebied en de ingreep van vernieuwing (selectie en samenvatting van beschikbare informatie);</li> <li>• Het geven van scores op de items door een landschapskwaliteitsteam;</li> <li>• Het vergelijken van de scores van de deelnemers van het landschapskwaliteitsteam op de verschillende items; discussie naar aanleiding van de scores</li> <li>• Het verwerken van de scores en resultaten van de discussie tot een rapport met conclusies.</li> </ul>
9	Output van het systeem	Veel informatie en output van het Meetnet Landschap is, naast allerlei andere informatie, te vinden in 'Landschap in feiten en cijfers' (Hazendonk e.a., 2000).

		<p>De output vanuit de verschillende meetdoelen bestaat veelal uit kaarten, GIS-bestanden en numerieke gegevens, voor geheel Nederland of voor landschapstypen en (beleids)gebieden. De resultaten worden vastgelegd in rapporten.</p> <p><b>1 Beleving</b>  Output zijn (gemiddelde) scores op de kwaliteiten van het landschap: op de afzonderlijke items en op de dominante kenmerken per homogeen landschap (landschapstype) of per onderscheiden deelgebied, eventueel nader onderscheiden naar de verschillende groepen bewoners en/of recreanten. Resultaten van belevingsonderzoek worden gewoonlijk vastgelegd in rapporten. Het beschikbare belevings-informatiesysteem (BELGIS) toont de resultaten van de uitgevoerde basisonderzoeken in de aangegeven gebieden verspreid over Nederland. Zie hiervoor ook de website <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a></p> <p>Output van het BelevingsGIS versie 2 (Roos- Klein Lankhorst e.a., 2005) zijn landsdekkende kaarten van 3 positieve belevingsindicatoren (natuurlijkheid, reliëf, historische kenmerkendheid) en 3 negatieve indicatoren (horizonvervuiling, stedelijkheid, geluidsbelasting) en een gecombineerde belevingskaart, en de kwantitatieve informatie die uit de kaarten kan worden afgeleid.</p> <p><b>2 Cultuurhistorie</b>  Output <span style="float: right;">CultGIS:</span>  - kaarten/bestanden van kenmerkende elementen en patronen op verschillende schaalniveaus zoals voor de verschillende (Belvedere)-gebieden  - numerieke gegevens over elementen en patronen per gebied, of geaggregeerd naar bijvoorbeeld provincies en Nederland.  Aan het CultGIS is/wordt informatie van provincies toegevoegd en ontsloten via IMKICH/CultGIS.</p> <p>Output HISTLAND (niet behorend tot het Meetnet Landschap):  - landelijke kaart met HISTLANDgebiedjes en bijbehorende tabel over kenmerkende elementen per Histlandgebied;  - landelijke kaart met een classificatie van de Histlandgebiedjes naar de mate van verandering sinds een referentiesituatie;  - numerieke gegevens bij beide voorgaande kaarten.</p> <p><b>3 Landschappelijke schouw</b>  Onder dit meetdoel wordt ook de inventarisatie van kleine landschapselementen gerekend. Hiervoor is de Monitor Kleine Landschapselementen (MKLE) in ontwikkeling (zie ook factsheet 10) en de output die door dit meetnet wordt gegenereerd. De output bestaat uit talloze verspreidingskaarten van de afzonderlijke typen elementen en combinaties van elementen. Bovendien kunnen attributen worden opgevraagd, zoals de onderhoudstoestand, omvang, en numerieke gegevens worden gegenereerd.</p> <p><b>4 Aardkunde</b>  De output bestaat overwegend uit kaarten van de geomorfologische toestand en waardering, en uit kaarten die effecten van ingrepen voorspellen. Wat de waardering betreft is een Basiskaart aardkundige waarden (Koomen, 1999) en de zgn. Signaleringskaart (Maas en Wolfert, 1997) beschikbaar. Tevens bestaat de output uit numerieke gegevens bij de verschillende kaarten.</p> <p><b>5 Schaal</b>  De output bestaat uit:  - landelijke kaarten met de dichtheid (in klassen) van de afzonderlijke opgaande elementen per grid;  - landelijke kaarten met de dichtheid (in klassen) van een combinatie van opgaande elementen per grid, combinatie van bijvoorbeeld alle groene elementen, alle rode elementen, of het totaal aan elementen;  - landelijke kaart met de verhouding van groene en rode elementen (beplanting/ bebouwing) per grid;  - landelijke kaart met de 'maat van de ruimte' (openheid) in 9 klassen per grid;  - landelijke kaart over 'grootschalige- en kleinschalige gebieden';  - landelijke kaart over de 'kenmerkende openheid van landschapstypen volgens de Nota Landschap';  - de numerieke gegevens die bij voorgaande kaarten horen, of daaruit kunnen worden afgeleid;  Mogelijk is het om via overlay met bestanden van gebieden, gemeenten, provincies, speciale</p>
--	--	--



		<p>selecties te maken uit voorgaande kaarten en gegevens. Bij toepassing van de bewerkingen op een nieuwe set van TOP-10-vectorbestanden is het mogelijk om veranderingen ten opzichte van voorgaande kaarten en gegevens weer te geven.</p> <p>6 Landschapsecologie Output ruimtelijke samenhang: - landelijke kaartjes per type ecotoop voor gemiddelde ecotoopgrootte en nabijheid van ecotopen voor de verschillende ecodistricten of landschapstypen; met de daarbij horende numerieke gegevens; - landelijke kaart over ruimtelijke samenhang van ecotopen weergegeven per ecodistrict of per landschapstype; met de daarbij horende numerieke gegevens;</p> <p>Output ruimtelijke heterogeniteit: - Voor nader te selecteren gebieden in Nederland worden kaarten gegenereerd over het aantal ecootypen, de randdichtheid (m/ha) en over de bètadiversiteit van overgangen (in %). - Numerieke data bij de verschillende kaarten.</p> <p>Output waterrelaties: - landelijke kaart over hoeveelheid afstromend water gerelateerd aan het grondwater per afwateringselement; met de daarbij horende numerieke gegevens; - landelijke kaart over afstromend water gerelateerd aan het grondgebruik, cumulatief per afwateringselement; met de daarbij horende numerieke gegevens - landelijke kaart met een beoordeling (veel te klein, te klein, groot genoeg) van de grootte van (potentieel) natte natuurgebieden; met de daarbij horende numerieke gegevens</p> <p>7 Duurzaam gebruik In feite de output van de verschillende van LGN bestanden met numerieke data (factsheet 05).</p> <p>8 Verstedelijking Niet uitgewerkt binnen Meetnet Landschap.</p> <p>9 Landschapsvernieuwing. Output is de checklist met scores van deskundigen ten aanzien van een beoordeling van landschapsvernieuwing; tevens een rapport waarin de scores en discussie over de landschapsvernieuwing in een gebied worden samengevat. De LKT-methode is in verschillende gebieden uitgevoerd. De ontsluiting van gegevens hierover is mogelijk via de website <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a></p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>1 Beleving Input is het trekken van een steekproef van bewoners (en/of recreanten) van Nederland (bij landelijke enquête) of van gebieden. Input zijn verder de ingevulde en teruggestuurde vragenlijsten. De antwoorden van de respondenten worden in een digitaal bestand opgenomen.</p> <p>2 Cultuurhistorie Input voor het CULTGIS zijn de historisch-geografisch kenmerkende elementen en patronen, met daaraan gekoppeld de ligging (x-en y-coördinaten) en verschillende attributen. Voor het HISTLAND worden ruim 4900 gebiedjes beoordeeld op een aantal historisch-geografische attributen, waaronder de mate van verandering sinds een referentiesituatie. De gebiedjes worden genummerd en met de attributen opgeslagen in een digitaal databestand. Input zijn overwegend topografische kaarten van verschillende ouderdom.</p> <p>3 Landschappelijke schouw Input is een digitaal bestand van landschapselementen, voorzien van een code over de ligging en attributen (type, gaafheid, onderhoudstoestand e.d.)(zie ook het MKLE, factsheet 10).</p> <p>4 Aardkunde Input voor het AKIS is de geomorfologische kaart 1:50.000 en het daarvan afgeleide bestand over morfocomplexen en morfopatronen. De geomorfologische kaart is voor geheel Nederland beschikbaar en gedigitaliseerd (Koomen &amp; Maas, 2004).</p> <p>5 Schaal Input zijn de opgaande elementen uit de TOP10-vectorbestanden: <i>Bebouwing</i>: gebouw/huis, bebouwd gebied, hoogbouw, kassen, opslagtank; <i>Bepantingen</i>: loofbos, naaldbos, gemengd bos, griend, populierenopstand, heg, bomenrij, bomenrij dubbel, bomenrij op middenberm, boomgaard, boomkwekerij, fruitkwekerij.</p>

		<p>6 Landschapsecologie Input zijn de ecotootypen die in het LGN-bestand worden onderscheiden: grasland, bouwland, loofbos, naaldbos, heide, overige natuur, kaal (nat) gebied, zoetwater. Basiseenheden zijn gridjes van 50 m x 50 m.</p> <p>7 Duurzaam gebruik Input zijn de gegevens van het LGN-bestand.</p> <p>8 Verstedelijking Niet uitgewerkt</p> <p>9 Landschapsvernieuwing. Input voor de LKT-sessies is toegespitste informatie over het gebied en over de ingreep, die tot een vernieuwing moet leiden of tot vernieuwing heeft geleid. Schriftelijke informatie wordt aangevuld met mondelinge toelichting van gebiedsdeskundigen en een veldbezoek. Input is verder het beoordelingschema/de checklist voor het geven van scores op de items.</p>
11	Manier van meten	<p>1 Beleving Er is een meetinstrument SPEL ontwikkeld (Coeterier, 1997). SPEL staat voor Schalen voor Perceptie en Evaluatie van het Landschap. Het is een gestructureerde vragenlijst waarbij de 8 dominante belevingskenmerken zijn uitgewerkt in items, of tegengestelde woordparen. Respondenten dienen te scoren van 1–10 op deze woordparen. Meting gebeurt op basis van een steekproef van bewoners, waarbij vaak wordt gestratificeerd naar landschapstype en naar bewoner stad/niet stad. Er zijn verschillende versies van SPEL ontwikkeld, al naar gelang de vraagstelling voor regionale of landelijke toepassing. De ontwikkeling van SPEL gaat in de richting van een beknoptere, beter hanteerbare en respondentvriendelijke standaardvragenlijst voor de beleving.</p> <p>Het BelevingsGIS is per belevingsindicator gebaseerd op een specifieke combinatie en bewerking van fysieke elementen van het landschap, veelal bestaande uit digitale bestanden. Veel aandacht wordt besteed aan de validatie van de resultaten met belevingsonderzoek via enquêtes e.d. Om tot een gecombineerde belevingskaart te komen worden regressiegewichten gebruikt (Roos-Klein Lankhorst e.a., 2004 en 2005).</p> <p>2 Cultuurhistorie Kenmerkende historisch-geografische gegevens zijn in twee informatiesystemen ondergebracht. Het eerste systeem heet CultGIS, waarin kenmerkende elementen en patronen van bovenregionale betekenis zijn ondergebracht. Zij kunnen worden opgevraagd op basis van locatie, thema, functie of trefwoorden met betrekking tot ontstaansgeschiedenis en -periode. De manier van meten sluiten aan op de methode die toegepast is in Ontgonnen Verleden (Baas e.a., 2001).</p> <p>Het tweede systeem heet HISTLAND (niet behorend tot Meetnet Landschap). Het is een landsdekkend systeem, waarbij Nederland is onderverdeeld in ruim 4900 zgn. Histlandgebiedjes. Aan deze gebiedjes zijn attributen toegekend waaronder de mate van veranderingen of gaafheid van de historisch-geografische patronen. De metingen hebben plaatsgevonden via visuele inspectie van verschillende edities van de topografische kaarten.</p> <p>Veranderingen worden afgeleid via een overlay met geactualiseerde TOP-10-vectorbestanden en van veranderingen in het grondgebruik volgens het bestand Landelijke Grondgebruikskartering Nederland (LGN).</p> <p>3 Landschappelijke schouw De Monitor Kleine Landschapselementen wordt uitgevoerd in het veld, met vooraf een voorbereiding voor het maken van digitale kaarten op basis van TOP10 en luchtfoto's, instrueren van veldmedewerkers e.d. Tijdens de veldopname worden verschillende attributen per element benoemd, op standaardlijsten gezet en opgenomen in digitale bestanden. Elk element heeft een uniek nummer. Aan dit nummer worden de attributen gekoppeld. De waarneming in het veld gebeurt vooral vanaf wegen (zie factsheet 10).</p> <p>Veranderingen worden bepaald door periodiek een nieuwe veldopname uit te voeren of de veranderingen te coderen ten opzichte van de uitgangssituatie.</p> <p>4 Aardkunde Voor meetdoel 4 is het Aardkundig Informatie Systeem (AKIS) ontwikkeld. Basis voor AKIS is de</p>

		<p>geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000)(Koomen en van Beusekom, 2000). Het AKIS bevragingssysteem is ontwikkeld in de vorm van vier modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S-Selectie: De eerste module biedt de mogelijkheid een gewenst landschappelijk niveau te kiezen (schaalniveau van Nederland, provincies, landschapstype, morfocomplexen en morfopatronen).</li> <li>• L-Legenda: Een tweede module maakt het mogelijk informatie voor de geselecteerde gebieden op te vragen op het terrein van geomorfologie/aardkundige waarden, beleid en de combinatie daartussen. Waardering op basis van kenmerkendheid en zeldzaamheid.</li> <li>• T-Trefwoorden: Een derde ingang is om gegevens te selecteren op basis van trefwoorden.</li> <li>• R-Reliëf: De vierde module geeft informatie over het reliëf vanuit de interpretaties van het reliëf als beleving en kwetsbaarheid voor ingrepen van de mens in het landschap.</li> </ul> <p>Veranderingen in de geomorfologie worden indirect bepaald via overlay met de TOP-10-vectorbestanden, met het LGN-bestand en op lokaal/regionaal niveau via toepassing van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN)..</p> <p>5 Schaal Schaalkenmerken van het landschap zijn beperkt tot een classificatie van de openheid – geslotenheid van het landschap. De classificatie is gebaseerd op de dichtheid van opgaande elementen (beplantingen en bebouwing) in een grid van 1 km x 1 km (Dijkstra en van Lith-Kranendonk, 2000) en 250x250 m volgens KELK.. De Top10vector wordt als input benut. De classificatie leidt tot een landelijke kaart van de openheid van het landschap in Nederland. Via diverse bewerkingen kunnen de grootschalige en kleinschalige gebieden worden geselecteerd, en kan de kenmerkende openheid van landschapstypen worden bepaald en weergegeven. De bewerkingen worden uitgevoerd met het kennissysteem KELK. waarbij met een grid van 250 m x 250 m wordt gewerkt. Uitvoerige informatie over de KELK-methode voor monitoring van schaal is te vinden in Roos-Klein Lankhorst e.a. (2004).</p> <p>Veranderingen in openheid-geslotenheid worden bepaald via doorrekening van veranderingen in de opgaande elementen volgens nieuwe versies van de TOP10-vectorbestanden (Farjon e.a., 2004).</p> <p>6 Landschapsecologie De basis van de Ecologische Landschapsindex (ELI) is een bestand met ruimtegebruik en natuurtypen volgens het LGN-bestand met een gridgrootte van 50 bij 50 meter. Uitgewerkt zijn de indicatoren ruimtelijke samenhang, ruimtelijke heterogeniteit en hydrologische relaties (van Eupen e.a., 2001)(Knaapen en van Eupen, 1999). Bij de verschillende bewerkingsstappen wordt veel gebruik gemaakt van het programma FRAGSTATS.</p> <p>Veranderingen worden bepaald via vergelijkbare doorrekening van de nieuwe versies van het LGN. De nieuwe versie wordt vergeleken met vorige versies.</p> <p>7 Duurzaam gebruik De manier van meten verloopt volgens de procedure bij het vernieuwen van de LGN-bestanden (zie hiervoor factsheet 05).</p> <p>8 Verstedelijking Dit meetdoel is in het Meetnet Landschap niet uitgewerkt, wel binnen het kader van de Nota Ruimte (zie factsheet 40). Er wordt binnen de Doelbereikingsmonitor Nota Ruimte geen aandacht besteed aan de visuele verstedelijking, wel aan de fysieke verstedelijking.</p> <p>9 Landschapsvernieuwing. Voor dit meetdoel is de LKT-methode ontwikkeld (Dijkstra e.a., 1998). LKT staat voor LandschapKwaliteitsToets. De methode bestaat uit een nauwkeurig protocol waarbij een panel van 7-10 personen (het zgn. landschapskwaliteitsteam) in één dag een oordeel geeft over landschapsvernieuwing in een gebied aan de hand van informatie en veldbezoek, het invullen van een checklist en discussie naar aanleiding van de invulling van de checklist. De methode leent zich goed voor uitvoering in een Group Decision Room, waarbij gebruik wordt gemaakt van gekoppelde computers. De methode is in diverse gebieden toegepast en zowel voor gebieden waar vernieuwing heeft plaatsgevonden, als voor de voorspelling van toekomstige ingrepen in een gebied.</p>
12	Ruimtelijke dekking	De meetdoelen 1 t/m 8 streven naar een landelijke dekking voor geheel Nederland. Meetdoel 9 wordt benut voor het gebiedsniveau of regionale niveau, waar een bepaalde vorm van

		landschapsvernieuwing zich afspeelt.
13	Meetfrequentie	De meetfrequentie is sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van de nieuwe basisdata waarmee veranderingen kunnen worden gesignaleerd. Met name wordt gebruik gemaakt van LGN en de TOP10-vector, die een meetfrequentie hebben van globaal eens in de vier jaar.
14	Dataverzameling	<p>1 Beleving Via steekproef en invullen van gestructureerde SPEL-vragenlijst.</p> <p>Dataverzameling voor het BelevingsGIS betreft de basisinformatie om de belevingsindicatoren natuurlijkheid, reliëf, historische kenmerkendheid, horizonvervuiling, stedelijkheid en geluidsbelasting inhoud te geven.</p> <p>2 Cultuurhistorie CultGIS: - Inventarisatie en selectie van kenmerkende elementen en patronen; - Toekennen van attributen aan deze elementen en patronen vooral op basis van beschikbare gegevens, en aanvullend veldwerk. HISTLAND (niet behorend tot het Meetnet Landschap): - Kaart met begrenzing van homogene historisch-geografische gebiedjes voor de referentiesituatie (Histlandgebiedjes). - Inventarisaties en in tabelvorm brengen van kenmerkende historisch-geografische elementen per Histlandgebied. - Toekennen van de mate van verandering/gaafheid (op een schaal van vijf klassen) per Histlandgebied.</p> <p>Dataverzameling van topografische veranderingen en ruimtegebruik (herzien TOP10 en LGN).</p> <p>3 Landschappelijke schouw Selectie van elementen op basisveldkaart. Uitvoeren van veldinventarisaties en noteren van kenmerken van elementen op een standaardformulier en/of ingevoerd in digitaal databestand.</p> <p>4 Aardkunde Dataverzameling via provinciale bronnen, luchtfoto's en mede op basis van veldwerk van de geomorfologische gesteldheid van Nederland. Oorspronkelijk is de Geomorfologische Kartering 1:50.000 gebaseerd op de methodiek volgens Maarleveld.</p> <p>Dataverzameling van topografische veranderingen en ruimtegebruik vindt plaats via de herziene TOP10 en LGN, en veranderingen in reliëf via het AHN-bestand. Het AHN-bestand komt tot stand via laser-hoogtemetingen vanuit een vliegtuig.</p> <p>5 Schaal Dataverzameling van topografische veranderingen en ruimtegebruik (herzien TOP10). De herziening van de TOP10 gebeurt met luchtfoto's en aanvullend controlerend veldwerk (de zgn. TDN-fietsploegen)(zie ook factsheet 03).</p> <p>6 Landschapsecologie De dataverzameling is gekoppeld aan de Landelijke Grondgebruikskartering Nederland (LGN). De LGN komt tot stand op basis van de interpretatie van luchtfoto's in combinatie met de TOP10 en de CBS-Bodemstatistiek.</p> <p>7 Duurzaam gebruik De dataverzameling vindt plaats via LGN (zie factsheet 05).</p> <p>8 Verstedelijking Niet uitgewerkt.</p> <p>9 Landschapsvernieuwing. Dataverzameling via invullen van checklist en verzameling van argumenten voor de beoordeling van landschapsvernieuwing. Verzamelen in een panel- of groepsessie.</p>
15	Beschikbaarheid	Voor het Meetnet Landschap zijn acties ondernomen om de beschikbare kennis binnen de verschillende meetdoelen toegankelijk te maken voor een breed publiek. Daartoe is een Brochure Meetnet Landschap (Kuijpers, 2001) gemaakt en is een website gebouwd. Via de website ( <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a> ) kunnen bezoekers toegang krijgen tot gegevens in het Meetnet Landschap, en daarmee een verzameling thematische kaarten samenstellen van een gebied voor vergelijking en deze in rapportages downloaden of uitprinten.

		<p>Ook de rapporten, achterliggende kaarten en basisbestanden zijn, voorzover het eindproducten betreft, vrijelijk beschikbaar. Voor verkrijgen van deze bestanden of een selectie van gebiedsgegevens uit bestanden worden veelal verstrekkingskosten in rekening gebracht.</p> <p>Een basisbestand zoals de TOP10-vector, is niet vrij beschikbaar, maar alleen toegankelijk voor personen en organisaties die een contract met de Topografische Dienst hebben afgesloten.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baas, H.G., P.P.D. Burm, W.A. Ligtendag, V. Vreugdenhil, 2001. Ontgonnen Verleden. Inzoomen op de historisch-geografische ontwikkeling van het Nederlandse landschap. Landview, Hoorn.</li> <li>• Bregt, A.K., M.J.W. Jansen, J.M.L. Jansen, H. Houweling, 2003. Verslagen van de audits AKIS, HISTLAND, VIRIS. WUR, Wageningen.</li> <li>• Coeterier, J.F., 1997. Een meetinstrument voor de belevingswaarde van landschappen. Onderzoekreeks Nota Landschap nr. 9. Staring-Centrum, Rapport 559, IKC Natuurbeheer, Onderzoekreeks Nota Landschap nr. 9, Wageningen.</li> <li>• Dijkstra, H. en J. Roos-Klein Lankhorst, 1995. Haalbaarheidsstudie Meetnet Landschap. Onderzoekreeks Nota Landschap nr. 4, SC-DLO Rapport 390, DLO-Staringcentrum en IKC Natuurbeheer, Wageningen.</li> <li>• Dijkstra, H., H.J.J.C.M. van Blerck en M.A. van der Haar, 1998. Ontwikkeling van een instrument voor de monitoring en evaluatie van landschapsvernieuwing. Onderzoekreeks Nota Landschap nr. 12. Staring-Centrum, Rapport 606, IKC Natuurbeheer, Wageningen.</li> <li>• Dijkstra, H. en J. van Lith-Kranendonk, 2000. Schaalkenmerken van het landschap in Nederland. Alterra-rapport 040, Wageningen.</li> <li>• Eupen, M. van, J.W.J. van der Gaast en J.P. Knaapen, 2001. Ecologische Landschaps Index. Nadere uitwerking graadmeter Ruimtelijke samenhang en graadmeter hydrologische relaties. Alterra-rapport 432, Wageningen.</li> <li>• Farjon, J.M.J., J. Roos-Klein Lankhorst en P.J.F.M. Verweij, 2004. KELK 2003 – landschapsmodule. Kennismodel voor de bepaling van Effecten van ruimtegebruiksveranderingen op de Landschapskwaliteit. Alterra, Natuurplanbureau – Wageningen, Werkdocument 2004/10, Wageningen.</li> <li>• Hazendonk, N.F.C., E.J. van Beusekom en B.J. Looise, 2000. Landschap in feiten en cijfers. Rapport EC-LNV nr. 40, Wageningen.</li> <li>• Janssen, J.M.L., J.M. Halbertsma, J.A.P. Heesterbeek, H. Houweling en M.J.W. Jansen, 2004. Kwaliteitsborging databestanden en modellen. Balanceren tussen chaotische dynamiek en geordende stilstand. Alterra-rapport 956, Wageningen.</li> <li>• Janssen, V., 2000. De Ecologische Landschapsindex. Graadmeter Ruimtelijke Heterogeniteit. Alterra, Stage-verslag, Wageningen.</li> <li>• Kloosterman, H., 2003. Van Gordiaanse knoop tot gestroomlijnd gebruik. Eindrapportage interne audit Meetnet Landschap. Rapport EC-LNV nr. 2003/193, Ede/Wageningen.</li> <li>• Knaapen, J.P. en M. van Eupen, 1999. Ecologische Landschapsindex. Verkenning graadmeters heterogeniteit en stofstromen. Onderzoekreeks Nota Landschap nr. 17. Staring Centrum, Rapport 706. IKC Natuurbeheer, Wageningen.</li> <li>• Koomen, A.J.M. en E.J. van Beusekom, 1999. Aardkundig Informatie Systeem (AKIS). Bevragingssysteem voor aardkundige waarden in het Nederlandse landschap. Staring Centrum, Rapport 640, Wageningen; IKC-Natuurbeheer Onderzoekreeks Nota Landschap nr. 14, Wageningen.</li> <li>• Koomen, A.J.M., 1999. Inventarisatie aardkundige waarden in Nederland. Operatie Landijs. DLO-Staring Centrum, Rapport 689, Wageningen.</li> <li>• Koomen, A.J.M. &amp; G.J. Maas, 2004. Geomorfologische Kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.</li> <li>• Kuijpers, H., H. Harsema en E.J. van Beusekom, 2001. Landschappelijke kwaliteit in beeld. Brochure Meetnet Landschap. EC-LNV 2001/11. Expertisecentrum LNV, Wageningen.</li> <li>• Maas, G.J. en H.P. Wolfert, 1997. Aardkundige waarden in Nederland. Signalering van kenmerkende en zeldzame gebieden voor een nationale beleidskaart. DLO-Staring Centrum, Rapport 498, Wageningen.</li> <li>• Ministerie van LNV, 1992. Nota Landschap. Regeringsbeslissing Visie Landschap. Den Haag.</li> <li>• Roos-Klein Lankhorst, J., 1997. Methode voor het volgen van veranderingen in het ruimtegebruik in het Meetnet Landschap. Onderzoekrapport Nota Landschap nr. 8. Staring Centrum, Rapport 510, IKC Natuurbeheer, Wageningen.</li> <li>• Roos-Klein Lankhorst, J., S. de Vries, J. van Lith-Kranendonk en J.M.J. Farjon, 2004. Modellen voor de graadmeters landschap, beleving en recreatie. Kennismodel Effecten Landschap Kwaliteit KELK, Monitoring Schaal, BelevingsGIS. Natuurplanbureau –</li> </ul>

		<p>Wageningen, Planbureau rapporten 20, Wageningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roos-Klein Lankhorst, 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 landschap door de bevolking op kaart. Alterra-rapport 1138, Wageningen.</li> <li>• Verweij, P.J.F.M., 2004. OSIRIS Manual. WISL Software Labs, Wageningen.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a>  <a href="http://www.minlnv.nl/landschap">www.minlnv.nl/landschap</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	<p>Door het Expertisecentrum-LNV (sinds 2005 Directie Kennis) is een audit uitgevoerd op het Meetnet Landschap (Kloosterman, 2003). In die audit wordt de stand van zaken opgemaakt, wordt nagegaan of het ML antwoord kan geven op actuele beleidsvragen en goed aansluit bij nieuwe ontwikkelingen en behoeften van gebruikers. Om hier achter te komen zijn ondermeer interviews en workshops gehouden. Op basis van de bevindingen komt het audit-team tot vijf centrale en richtinggevende standpunten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het Meetnet Landschap heeft zich ontwikkeld tot een waardevol instrument voor het volgen van de veranderingen in de kwaliteit van het landschap en concrete beleidsprocessen.</li> <li>2. Zet het ML in de markt en gebruik het actief bij lopende en concrete beleidsprocessen.</li> <li>3. De koppeling tussen huidige beleidsdoelen en meetdoelen kan en dient versterkt te worden.</li> <li>4. Stroomlijn de Gordiaanse knoop van aansturing- en werkrelaties tot een effectieve netwerkorganisatie.</li> <li>5. Succesvol gebruik en beheer van de kennis en bestanden van het meetnet stellen aanvullende eisen aan de uitvoeringsorganisatie.</li> </ol> <p>De belangrijkste conclusies van de audit zijn: er is veel behoefte aan gegevens uit het ML en het ML geeft nog steeds antwoord op actuele vragen. Het ML dient zich nu vooral te richten op de toepassing in beleidsprocessen. Daartoe worden heldere aansturinglijnen uitgezet. Het meetnet zou zich vooral dienen te richten op het vullen van de basisbestanden van de verschillende meetdoelen, waarbij er geen discussie is over de systematiek van de meetdoelen 1 t/m 5. Ten aanzien van de meetdoelen 7, 8 en 9 dient er afhankelijk van de behoeften van gebruikers en het beleid nog nadere keuzen gemaakt te worden over de inzet en invulling van deze meetdoelen.</p>
18	Specifiek	<p>Door de Taskforce Kwaliteitsborging databestanden en modellen Natuurplanbureau functie is een audit uitgevoerd van AKIS, HISTLAND, VIRIS (Bregt e.a., 2003; Janssen e.a., 2004). In de verslaglegging van deze audits worden conclusies getrokken en aanbevelingen gegeven tav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de representatie van de werkelijkheid</li> <li>- resolutie</li> <li>- statistische kwaliteit</li> <li>- toepassingsgebied, extrapolatie naar andere situaties</li> <li>- documentatie, beheersorganisatie</li> <li>- de geschiktheid voor toepassing in planbureau-onderzoek.</li> </ul> <p>De resultaten van de Taskforce Kwaliteitsborging databestanden en modellen zijn neergelegd in Janssen et al (2004).</p>
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	Ir. E.J. van Beusekom Directie Kennis
20	Telefoonnummer	0318-822 500 (algemeen DK) 0318-822 815 (doorkiesnummer)
21	E-mail	<a href="mailto:e.j.van.beusekom@minlnv.nl">e.j.van.beusekom@minlnv.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Bennekomseweg 41, Ede Postadres: Postbus 482, 6710 BL Ede
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	Zie onder contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
<b>Metadata referentie</b>		
27	Invoerdatum	V1: 18 mei 2004
28	Wijzigingen	V2: 7 juni 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau / Bilthoven, Wageningen

Monitoring Lucht		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>23</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-lucht
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Monitoring van milieu vormt een breed en complex terrein. Vormen van monitoring zijn te onderscheiden naar hun positie in de milieubeleidketen. In vereenvoudigde vorm bestaat deze keten uit maatschappelijke ontwikkelingen → milieudruk → milieukwaliteit → effecten op natuur en gezondheid → milieubeleid (met terugkoppeling via milieudoelen en -normen, instrumenten en maatregelen). Binnen deze keten zijn drie vormen van monitoring te plaatsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doelgroepmonitoring m.b.t. de milieudruk met als basis hiervoor de emissieregistratie (ER);</li> <li>• Milieukwaliteitmonitoring m.b.t. de milieukwaliteit; met als basis voor de luchtkwaliteit het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML);</li> <li>• Overheids- of beleidsmonitoring met betrekking tot het milieubeleid.</li> </ul> <p>Bovendien hebben we binnen het milieu(beleid) te maken met verschillende dimensies: milieucompartimenten, milieuthema's, bronnen, stoffen, ruimte/locaties en tijd.</p> <p>De Emissieregistratie betreft de emissies naar water en lucht. Voorliggende factsheet beperkt zich tot het compartiment lucht en richt zich op een globale beschrijving van de emissieregistratie (ER) en van de meting van de luchtkwaliteit via het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML). De ERdata zijn ondergebracht in een centrale database (ER-C). Van hieruit worden cijfers geleverd voor (inter)nationale rapportages. Bovendien worden de cijfers voor het publiek toegankelijk gemaakt via het Datawarehouse Emissieregistratie.</p> <p>De regievoering en coördinatie van de ER worden verzorgd door het MNP. De aansturing vanuit het beleid vindt plaats door de Stuurgroep EmissieRegistratie. Het LML wordt beheerd door het Laboratorium voor Milieumetingen (LVM) van het RIVM.</p> <p>Voor de beschrijving van de factsheet is vooral gebruik gemaakt van informatie die te vinden is via de websites <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a> en <a href="http://www.lml.rivm.nl">www.lml.rivm.nl</a>, Buijsman (2004) en het Milieucompendium 2004 (RIVM/MNP, 2004). De factsheet treedt niet in methodische en technische details. Deze zijn voor wat betreft de EmissieRegistratie terug te vinden op de hierboven genoemde website; en op <a href="http://www.broeikasgassen.nl">www.broeikasgassen.nl</a>.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i>  In 1974 is in Nederland begonnen met de Emissieregistratie, aanvankelijk voor inventarisatie van de emissiegegevens van de industrie. Later is dat uitgebreid naar de andere doelgroepen. Binnen de ER worden 14 doelgroepen onderscheiden (zie onder 6 doelgroepen). Bij de rapportages worden meestal verschillende doelgroepen samengevoegd en wordt uitgegaan van het basisjaar 1990.  De ER is voortdurend in ontwikkeling zowel in technische en methodische zin, als in organisatorisch opzicht. Dit gebeurt op basis van verbeterprogramma's. Voor het verbeterprogramma 2004/2005 wordt verwezen naar de website <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a>.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i>  Het LML dateert van 1973. Sindsdien zijn er allerlei ontwikkelingen geweest: in het aantal meetlocaties (244 in 1983; 55 in 1999), in de te meten stoffen, in meettechnieken, in data-opslag en dataverwerking, in de kwaliteitsborging, in ontwikkeling en toepassing van methoden en rekenmodellen. Ontwikkelingen zijn zowel ingegeven door het relatieve belang en de beleidsrelevantie van verschillende verontreinigende stoffen, de informatiebehoefte, technische ontwikkelingen als door financiële en organisatorische aspecten.</p>
5	(Meet)doel	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i>  Doel van de emissieregistratie is om te komen tot een uniforme, goed onderbouwde, breed gedragen en toegankelijke set van emissiegegevens. De emissiegegevens worden gebruikt voor verschillende analyse- en rapportage doeleinden. Met de verzamelde gegevens kunnen emissietrends worden opgesteld en beleidsdoelstellingen worden geëvalueerd.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i>  De metingen via LML dienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ter toetsing van de luchtkwaliteit aan luchtkwaliteitsdoelen en gestelde normen;</li> <li>• samen met modellen, ter ondersteuning van de algemene beschrijving van de luchtkwaliteit op nationale, regionale en lokale schaal;</li> <li>• het geven van informatie over perioden met verhoogde luchtverontreiniging (smog);</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>mede als input voor rapportages op gemeente-, provinciaal-, en rijksniveau; tevens worden de meetgegevens gebruikt voor internationale rapportageverplichtingen.</li> </ul> <p>Luchtkwaliteitmetingen bieden ook de mogelijkheid een validatie uit te voeren op trends in emissies en de hieruit berekende concentraties (relaties tussen gegevens uit ER en LML).</p>																				
6	Doelgroepen	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Bij de ER Lucht is een onderscheid nodig naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>doelgroepen, zoals gehanteerd in het doelgroepenbeleid. Er wordt een onderscheid gemaakt in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- land- en tuinbouw</li> <li>- industrie</li> <li>- raffinaderijen</li> <li>- energievoorziening</li> <li>- verkeer en vervoer</li> <li>- consumenten</li> <li>- bouw</li> <li>- afvalverwijderingsbedrijven</li> <li>- drinkwaterbedrijven</li> <li>- riolering en waterzuivering</li> <li>- handel, diensten, overheden en overige doelgroepen</li> <li>- natuur</li> <li>- overige processen</li> </ul> </li> <li>doelgroepen die gebruik maken van de emissieregistratie ten behoeve van bijvoorbeeld beleid en rapportages. Belangrijke doelgroepen zijn VROM/DGM voor het doelgroepenbeleid en internationale rapportageverplichtingen, en het RIVM/Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) voor de diverse rapportages (Milieucompendium, Milieubalansen, Milieuverkenningen). De website <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a> is in eerste instantie bedoeld voor professionele gebruikers van de gegevens.</li> </ul> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> De gegevens uit het LML worden door diverse overheden (gemeenten, provincies, rijk) gebruikt. Belangrijke doelgroep is VROM/DGM, die de gegevens ondermeer gebruikt voor rapportages aan de Minister en Tweede Kamer (bijvoorbeeld in het kader van de VBTB) en voor internationale rapportageverplichtingen. Voorts zijn belangrijke doelgroepen het MNP, onderzoeks- en onderwijsinstellingen. Doelgroepen zijn ook de inviduele burgers, die gevoelig zijn voor en gezondheidsklachten krijgen bij (pieken in) luchtverontreiniging.</p>																				
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> De Emissieregistratie bevat nationale en ruimtelijk geregionaliseerde emissiegegevens van circa 170 beleidsrelevante stoffen en stofgroepen. Circa 100 stoffen zijn opgenomen in de Emissietabel, vnl. prioritare verbindingen.</p> <p>Hier worden de meest relevante stoffen per doelgroep en per milieuthema weergegeven volgens indicatoren in het Milieucompendium 2004.</p> <p><u>Doelgroepstoffen</u></p> <table> <tr> <td>Land- en tuinbouw</td> <td>zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide, ammoniak</td> </tr> <tr> <td>Industrie</td> <td>zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide, ammoniak</td> </tr> <tr> <td>Energievoorziening</td> <td>zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide</td> </tr> <tr> <td>Verkeer en vervoer</td> <td>koolmonoxide, VOS, stikstofoxiden, zwaveldioxide, fijn stof, kooldioxide, methaan, distikstofoxide</td> </tr> <tr> <td>Consumenten</td> <td>zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, VOS, kooldioxide, methaan, distikstofoxiden, ammoniak.</td> </tr> </table> <p><u>Milieuthema stoffen</u></p> <table> <tr> <td>Klimaat/broeikas</td> <td>CO2, N2O, CH4, HFK's, PFK's, SF6</td> </tr> <tr> <td>Ozonlaag</td> <td>CFK's, halonen</td> </tr> <tr> <td>Verzuring en grootschalige luchtverontreiniging</td> <td>SO2, NH3, NOx, VOS, fijn stof</td> </tr> <tr> <td>Vermesting</td> <td>stikstof en fosfor</td> </tr> <tr> <td>Verspreiding</td> <td>dioxine, benzeen, zware metalen (zoals cadmium, koper, lood en</td> </tr> </table>	Land- en tuinbouw	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide, ammoniak	Industrie	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide, ammoniak	Energievoorziening	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide	Verkeer en vervoer	koolmonoxide, VOS, stikstofoxiden, zwaveldioxide, fijn stof, kooldioxide, methaan, distikstofoxide	Consumenten	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, VOS, kooldioxide, methaan, distikstofoxiden, ammoniak.	Klimaat/broeikas	CO2, N2O, CH4, HFK's, PFK's, SF6	Ozonlaag	CFK's, halonen	Verzuring en grootschalige luchtverontreiniging	SO2, NH3, NOx, VOS, fijn stof	Vermesting	stikstof en fosfor	Verspreiding	dioxine, benzeen, zware metalen (zoals cadmium, koper, lood en
Land- en tuinbouw	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide, ammoniak																					
Industrie	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide, ammoniak																					
Energievoorziening	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, kooldioxide, fijn stof, VOS, methaan, distikstofoxide																					
Verkeer en vervoer	koolmonoxide, VOS, stikstofoxiden, zwaveldioxide, fijn stof, kooldioxide, methaan, distikstofoxide																					
Consumenten	zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, VOS, kooldioxide, methaan, distikstofoxiden, ammoniak.																					
Klimaat/broeikas	CO2, N2O, CH4, HFK's, PFK's, SF6																					
Ozonlaag	CFK's, halonen																					
Verzuring en grootschalige luchtverontreiniging	SO2, NH3, NOx, VOS, fijn stof																					
Vermesting	stikstof en fosfor																					
Verspreiding	dioxine, benzeen, zware metalen (zoals cadmium, koper, lood en																					



		<p>zink), PAK's (zoals fluorantheen), bestrijdingsmiddelen, radioactieve stoffen.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i>  In het LML worden concentraties van 3 groepen van stoffen gemeten (<a href="http://www.lml.rivm.nl">www.lml.rivm.nl</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gasvormige componenten <ul style="list-style-type: none"> <li>- koolmonoxide (CO)</li> <li>- ozon (O3)</li> <li>- stikstofoxiden (NO, NO2, NOx)</li> <li>- zwaveldioxide (SO2)</li> <li>- ammoniak (NH3)</li> <li>- vluchtige organische componenten (VOC)</li> <li>- zeer vluchtige organische componenten (ZVOC)</li> <li>- kooldioxide (CO2)</li> <li>- methaan (CH4)</li> <li>- fluoriden</li> </ul> </li> <li>• deeltjesgebonden en deeltjesvormige componenten <ul style="list-style-type: none"> <li>- fijn stof (PM10)</li> <li>- zwarte rook</li> <li>- verzurende stoffen (ammonium, nitraat, sulfaat)</li> <li>- metalen (arsen, cadmium, calcium, lood, zink)</li> </ul> </li> <li>• chemische samenstelling van neerslag <ul style="list-style-type: none"> <li>- diverse verzurende componenten</li> <li>- metalen (cadmium, koper, ijzer, lood, zink, arsen, chroom, nikkel, kwik)</li> <li>- persistente organische componenten.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Indicatoren Milieucompodium 2004</i>  Veel materiaal uit ER en LML, en gegevens uit andere bronnen worden verwerkt tot de indicatoren van het Milieucompodium. De <i>luchtindicatoren</i> uit het Milieucompodium 2004 en <a href="http://www.milieucompodium.nl">www.milieucompodium.nl</a> worden onder de volgende onderwerpen gegroepeerd.</p> <p>Onderwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatoren</li> </ul> <p>Emissies naar lucht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissies naar lucht (verzurende emissies, broeikasgassen, overige verbindingen (1990-2002))</li> <li>- emissies naar lucht (broeikasgassen, verzurende stoffen) per doelgroep (landbouw, industrie, energie, verkeer en vervoer, consumenten, overig) (2002)</li> <li>- onzekerheden in emissies naar lucht</li> <li>- relatie cijfers emissies – milieukwaliteit</li> </ul> <p>Milieudruk door de land- en tuinbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissies naar lucht door de land- en tuinbouw (1990-2002)</li> <li>- emissies van broeikasgassen door land- en tuinbouw</li> <li>- ammoniakemissie door land- en tuinbouw</li> <li>- ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest</li> </ul> <p>Milieudruk door de industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissies naar lucht door de industrie (1990-2002)</li> <li>- emissies naar lucht door de industrie, per bedrijfstak</li> </ul> <p>Milieudruk door de energievoorziening</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissies naar lucht door energievoorziening (1990-2002)</li> <li>- methaanemissie door de energievoorziening</li> <li>- radioactieve stoffen: emissies door kerncentrales</li> </ul> <p>Milieudruk door het verkeer en vervoer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wegverkeer: volumeontwikkeling en milieudruk</li> <li>- emissies naar lucht door verkeer en vervoer (1990-2002)</li> <li>- emissies naar lucht door verkeer en vervoer, detaillering 2002</li> <li>- emissies naar lucht door wegverkeer (1990-2002)</li> <li>- emissie per voertuigkilometer voor wegverkeer (1990-2002)</li> <li>- emissies en voertuigkilometers per wegtype</li> </ul> <p>Milieudruk door consumenten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consumenten: bestedingen en milieudruk</li> <li>- emissies naar lucht door consumenten (1990-2002)</li> </ul> <p>Milieudruk door overige doelgroepen (bouw, actoren in de waterketen, handel, diensten, overheid en afvalbeheerbedrijven)</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- emissie van dioxinen naar lucht door afvalverbrandingsinstallaties</li> <li>- emissie van methaan uit stortplaatsen</li> </ul> <p>Indicatoren over klimaatverandering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissie van broeikasgassen in Nederland (1990-2002)</li> <li>- broeikasgasemissies per doelgroep</li> <li>- broeikasgasemissies Europa</li> <li>- broeikasgasemissies mondiaal</li> <li>- CO2 emissie Nederland, per doelgroep</li> <li>- CO2 emissie in relatie tot bruto binnenlands product en bevolking</li> <li>- CO2 emissie mondiaal</li> <li>- CO2 emissie verklaard</li> </ul> <p>Indicatoren over aantasting van de ozonlaag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mondiaal gebruik ozonlaagaantastende stoffen</li> <li>- ozonlaagaantastende stoffen, verkoop en emissies in Nederland</li> </ul> <p>Indicatoren over verzuring</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verzurende stoffen: emissies Nederland</li> <li>- verzurende stoffen: emissies per doelgroep (trend)</li> <li>- verzurende stoffen: emissie per doelgroep</li> <li>- verzurende stoffen: emissiereducties Nederland en omliggende landen</li> <li>- verzurende depositie</li> <li>- herkomst verzurende depositie op Nederland</li> <li>- koolmonoxide, fijn stof en VOS emissies</li> <li>- koolmonoxide, fijn stof en VOS emissie per doelgroep</li> </ul> <p>Indicatoren over vermesting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissies vermestende stoffen in Nederland</li> </ul> <p>Indicatoren over verspreiding</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emissie prioritair stoffen naar lucht, water en bodem</li> <li>- emissie van bestrijdingsmiddelen</li> </ul> <p>Indicatoren over mondiale luchtkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concentratie broeikasgassen</li> <li>- broeikaswerking</li> <li>- concentratie van stoffen die de ozonlaag aantasten</li> <li>- dikte van de ozonlaag</li> </ul> <p>Indicatoren over nationale luchtkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nationale luchtkwaliteit: beleid</li> <li>- nationale luchtkwaliteit: normen</li> <li>- fotochemische luchtverontreiniging: bronnen en beleid</li> <li>- ozonconcentraties – getoetst aan de norm voor volksgezondheid</li> <li>- bevolking blootgesteld aan ozonconcentraties boven de norm</li> <li>- ozonconcentraties – getoetst aan de norm voor vegetatie</li> <li>- alkanen-concentratie</li> <li>- aromaten-concentratie</li> <li>- gechloreerde alkanen-concentratie</li> <li>- ammoniakconcentratie</li> <li>- stikstofdioxide concentraties in Nederland (jaargemiddelde)</li> <li>- stikstofdioxide- piekconcentraties in Nederland</li> <li>- stikstofdioxide-concentraties in Nederland</li> <li>- zwaveldioxide-concentraties in Nederland (jaar- en wintergemiddelde)</li> <li>- zwaveldioxide-concentraties – getoetst aan de norm voor volksgezondheid</li> <li>- fijn stof concentraties in de buitenlucht</li> <li>- fijn stof concentraties in stad en regio</li> <li>- fijn stof concentraties – getoetst aan de dagnorm</li> <li>- fijn stof blootstelling aan overschrijding van de dagnorm</li> <li>- benzo[a]pyreen concentratie in Nederland</li> <li>- concentratie zware metalen in lucht</li> <li>- luchtkwaliteit langs verkeerswegen</li> <li>- koolmonoxide concentratie in Nederland.</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i></p> <p>De ER lucht beslaat het gehele proces van dataverzameling, databewerking, het registreren en rapporteren van emissiegegevens in Nederland.</p> <p>Belangrijke bewerkingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de controle bijvoorbeeld via trendanalyses</li> <li>• aggregatie van gegevens uitgaande van de dimensies stoffen, bronnen en locatie.</li> </ul>

		<p>Aggregatieniveau's bij stoffen: stoffen (170), prioritaire verbindingen (100), milieuthema's (8)</p> <p>Aggregatieniveau's bij bronnen: installaties of activiteiten (2600), bedrijfstakken of activiteiten (40), doelgroepen (12)</p> <p>Aggregatieniveau's bij locatie: grids vanaf 500x500 m (ca. 240000), gemeenten (ca. 500), provincies (12), Nederland (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bewerkingen voor presentaties en rapportages.</li> </ul> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i></p> <p>Er zijn diverse vormen van verwerking, waaronder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controle en validatie van de binnengekomen LML-gegevens;</li> <li>• selectie en aggregatie van gegevens ondermeer voor de verschillende rapportages;</li> <li>• verwerking van LML-metingen in combinatie met verschillende rekenmodellen. Buijsman (2004) noemt in dit verband het OPS-model, het alfamodel en het CAR en CAR-VMK model. In het OPS-model worden via lineaire interpolatie landelijke kaarten vervaardigd op basis van 5x5 km gridcellen. Het alfamodel wordt gebruikt in het stedelijk gebied. CAR wordt gebruikt voor het schatten van concentraties nabij drukke wegen. Om de resultaten van het CAR-model te extrapoleren naar een landelijk beeld worden verschillende verkeersmilieukaarten (VMK) gebruikt.</li> <li>• verwerking van meetgegevens en gebruik van rekenmodellen voor invulling van de milieuthema's: verandering van klimaat – broeikaseffect, aantasting van de ozonlaag, verzuring en grootschalige luchtverontreiniging, vermesting, verspreiding. Zo kan bijvoorbeeld uitgaande van LML-meetgegevens de mate van verzuring worden berekend als het verschil tussen de actuele depositie van verzurende stoffen (NH<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>) en het kritische depositieniveau op jaarbasis. Hierbij kan worden gebruik gemaakt van modellen als EDACS, het SMB-model en SMART-MOVE (Westein et al., 2003).</li> <li>• verwerking voor de presentatie van gegevens in tabellen, kaarten, trendgrafieken e.d. Trendgrafieken kunnen op het niveau van concentraties per meetlocatie worden gepresenteerd, tot trends voor gebieden (bijvoorbeeld provincies) en geheel Nederland.</li> </ul>
9	Output van het systeem	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i></p> <p>Gegevens worden opgeslagen in de centrale database van de Emissieregistratie (ER-C). Een selectie van gegevens is toegankelijk voor het publiek via de website. Circa 100 stoffen zijn opgenomen in de Emissietabel.</p> <p>Vóór 2003 werden de resultaten gepubliceerd in de jaarlijkse Emissierapporten/ Emissiemonitor (zie ook Koch et al., 2002). In deze rapporten werden ongeveer 100 stoffen gekozen, waaronder de prioritaire stoffen van de lijst voor doelgroepmonitoring. Sinds 2003 worden deze niet meer gepubliceerd in Emissierapporten maar in het Milieucompendium (een selectie).</p> <p>De database ER-C vormt de basis voor een groot aantal publicaties en (internationale) rapportages, zoals de Milieubalans, het National Inventory Report for Greenhouse Gas Emissions (NIR), Water in Beeld, Beleidsmonitor water, Statline van CBS en diverse beleidsevaluaties.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i></p> <p>Meetgegevens uit het LML zijn te vinden op de website <a href="http://www.lml.rivm.nl">www.lml.rivm.nl</a> en in verschillende rapportages zoals in de vroegere Jaaroverzichten Luchtkwaliteit. De Jaaroverzichten Luchtkwaliteit waren direct gerelateerd aan het LML. Het Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2002 (Buijsman, 2004) had de volgende hoofdstukindeling: 1 mondiale luchtverontreiniging (versterkt broeikaseffect, aantasting ozonlaag), 2 fotochemische luchtverontreiniging (ozon), 3 verzurende en vermestende luchtverontreiniging (verzurende depositie, stikstofdepositie, ammoniak, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwaveldioxide), 4 deeltjesvormige luchtverontreiniging (fijn stof, benzopyreen, zware metalen), en 5 lokale luchtverontreiniging (luchtkwaliteit langs drukke wegen in steden). Sinds 2002 verschijnen de Jaaroverzichten niet meer en vormt informatie over luchtkwaliteit een integraal onderdeel van het Milieucompendium en de Milieubalans (zie bijlage 3 in Milieubalans 2005). Het Milieucompendium benut diverse databronnen zoals ER en LML. De Milieubalans kan als product worden gezien van 'overheids- of beleidsmonitoring'.</p> <p>Volgens het Besluit Luchtkwaliteit geldt voor gemeenten met meer dan 100.000 inwoners per 2005 een rapportageplicht in een luchtkwaliteitsplan. De gemeenten rapporteren om de 3 jaar over de luchtkwaliteit. Provincies controleren de luchtkwaliteit binnen hun grenzen en rapporteren hier jaarlijks over aan het rijk (<a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a>). Hierbij worden ondermeer meetgegevens uit het LML benut.</p>

10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Input voor het centrale informatiesysteem (ER-C) zijn de emissiegegevens van de individuele bedrijven (ER-I) en berekende emissiegegevens van de taakgroepen.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> Input zijn de concentraties van stoffen die op de meetlocaties worden gemeten en in het laboratorium worden bepaald (zie item 7 graadmeters en indicatoren).</p>
11	Manier van meten	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Voor het meten van de luchtkwaliteiten in stationaire bronnen/individuele bedrijven kan worden verwezen naar methoden zoals beschreven in 'L40 Meten van luchtmissies' (Infomil, 2003). Een algemeen overzicht van methoden voor het meten van emissies naar lucht en water voor de verschillende doelgroepen is te vinden in het rapport 'Methoden voor de bepaling van emissies naar lucht en water' (Van der Most et al., 1998).</p> <p>Voor een overzicht van methodenrapporten en meta-informatie wordt verwezen naar <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a>.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> Er wordt in het LML ruwweg op 2 manieren gemeten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• via automatische analyzers; dit zijn instrumenten die direct de concentratie van een bepaalde stof meten;</li> <li>• via actieve en passieve monsternemers; de monsters worden op een later tijdstip in de analyselaboratoria van het RIVM onderzocht op specifieke componenten.</li> </ul> <p>Ca. 60% van alle meetopstellingen in het LML is opgebouwd rond automatische analyzers. De meetgegevens worden ieder uur verzonden naar de centrale computer van het RIVM.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Het gaat om een landelijke registratie.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> Het gaat om een landelijk meetnet van 55 meetlocaties, waarvan 35 regionaal, 7 in steden en 13 straatlocaties (in 1999).</p>
13	Meetfrequentie	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> De emissiegegevens in het informatiesysteem ER-C worden jaarlijks geactualiseerd.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> Het LML zorgt voor een continue monitoring van de luchtkwaliteit. De meetgegevens worden ieder uur naar de centrale computer bij het MNP/RIVM gestuurd. Het MNP/RIVM publiceert jaarlijks het zgn. Jaaroverzicht Luchtkwaliteit. Het laatste Jaaroverzicht over 2002 is verschenen in 2004 (Buijsman et al., 2004). Voortaan zal de informatie over de luchtkwaliteit en de ontwikkelingen erin integraal onderdeel uitmaken van het Milieucompodium en de Milieubalans.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Er zijn in grote lijnen twee sporen voor het verzamelen van de benodigde gegevens:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de gegevens van de rapportages van individuele bedrijven. Een groot aantal bedrijven is verplicht jaarlijks een milieuverlag in te dienen. In dit milieujaarverslag geven bedrijven onder andere aan welke emissies in het afgelopen jaar hebben plaatsgevonden. Na controle door het Bevoegd Gezag worden de gegevens uit de MJV's verzameld en opgeslagen in de database (ER-I). Dit wordt aangevuld door bedrijven die op vrijwillige basis of in het kader van een milieuenvenant deze gegevens aanleveren. Het ER-I bevat emissiegegevens uit de industrie, de energiesector, raffinaderijen en afvalsector.</li> <li>2. de emissies van de niet-individueel geregistreerde industriële bedrijven worden berekend door groepen van deskundigen of taakgroepen. De taakgroepen maken daarvoor gebruik van (landelijke) statistische informatie en emissiefactoren. De berekeningen worden gemaakt op basis van het algemeen gehanteerde principe: Emissie = Activiteit (emissieverklarende eenheid) x Emissiefactor (E=AxEF).</li> </ol> <p>De gegevens uit 1 en 2 worden opgeslagen in de centrale database ER-C. Tevens bevat het ER-C onderliggende statistische, geografische of andere informatie die nodig is om de emissies te lokaliseren. Zo bevat het ER-C systeem gegevens over bodemtype en landgebruik, over de verdeling van de inwoners in Nederland, over de infrastructuur in Nederland, zoals verkeerswegen, spoorwegen, scheepvaartroutes, de ligging van vliegvelden en het rioleringsstelsel. Hierdoor is het mogelijk de emissiegegevens ruimtelijk weer te geven, bijvoorbeeld in administratieve eenheden (provincies, gemeenten, waterkwaliteitsbeheersgebieden, afwateringsgebieden) of in een rasterstructuur (bijvoorbeeld 5 x 5 km).</p>

		<p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i></p> <p>De stoffen of componenten worden op 55 meetlocaties gemeten. Niet alle componenten worden op iedere meetlocatie gemeten. Er worden drie soorten meetlocaties onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• regionaal: een locatie buiten bebouwd gebied, zodanig gelegen dat de metingen niet worden beïnvloed door lokale bronnen (in totaal 35 locaties);</li> <li>• stad: in stedelijke omgeving gelegen binnen een gebied met een straal van 35 m rond de locatie waar het aantal passerende voertuigen minder is dan 2750 per 24 uur (in totaal 7 locaties);</li> <li>• straat: in stedelijke omgeving gelegen binnen een gebied met een straal van 35 m rond de locatie waar het aantal passerende voertuigen minstens 10.000 per 24 uur is (in totaal 13 straatlocaties).</li> </ul> <p>Dataverzameling van concentraties van stoffen vindt overigens niet alleen plaats binnen het LML, maar ook door gemeenten en provincies.</p>
15	Beschikbaarheid	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i></p> <p>De gegevens van de emissieregistratie zijn vanaf 2002 toegankelijk voor professionele gebruikers via het internet in het Datawarehouse Emissieregistratie. De emissiegegevens kunnen aan de hand van verschillende door de gebruiker gespecificeerde dimensies (naar stof, bron, locatie, compartiment en tijd/jaar) bekeken en geanalyseerd worden. De informatiesystemen van de ER bevatten echter meer gegevens dan in het Datawarehouse beschikbaar zijn. Aan overheidsinstanties kunnen op aanvraag aanvullende gegevens ter beschikking gesteld worden. Ook andere geïnteresseerden kunnen van de gegevens van de ER gebruik maken. Emissiegegevens van individuele bedrijven zijn vanaf het basisjaar 1990 passief openbaar, dat wil zeggen dat op aanvraag totalen van emissies per stof per bedrijf per jaar kunnen worden verstrekt.</p> <p>Veel informatie over emissies is te vinden in jaarrapporten Emissie-monitor, Milieucompendium, Milieubalansen (zie ook bijlage 1 in Milieubalans 2004).</p> <p>Voor vragen naar aanleiding van de cijfers, meer gedetailleerde informatie of andere dan de in het Datawarehouse gepresenteerde stoffen kan men terecht bij het informatieloket Emissieregistratie: <a href="mailto:emissieregistratie@rivm.nl">emissieregistratie@rivm.nl</a>.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i></p> <p>De website <a href="http://www.lml.rivm.nl">www.lml.rivm.nl</a> geeft ongevalideerde meetgegevens (ieder uur), gevalideerde meetgegevens en algemene achtergrondinformatie.</p> <p>Het MNP/RIVM publiceert regelmatig rapporten over de vastgestelde luchtkwaliteit in Nederland (Jaaroverzichten Luchtkwaliteit, Milieucompendium, Milieubalans), over de samenstelling van het LML, over de gebruikte meetmethoden in het LML. De rapporten zijn tegen kostprijs te bestellen bij de MNP/RIVM bibliotheek.</p> <p>Algemene informatie en beleidsinformatie over Luchtkwaliteit is te vinden op de website van VROM, <a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a> en Infomil <a href="http://www.infomil.nl">www.infomil.nl</a>.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buijsman, E. (red.), 2004. Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2002. RIVM rapport 500037004, Bilthoven.</li> <li>• Grootveld, G. van en A.M.F. Op den Kamp, 2002. Data Warehouse Emissieregistratie. Een nieuw instrument op weg naar duurzaamheid.</li> <li>• Infomil, 2003. L40 Handleiding Meten van luchtmissies. Den Haag.</li> <li>• Koch, W.W.R., A.K. van Harmelen, P.W.H.G. Coenen, J.C. van den Roovaart, C.S.M. Olsthoorn, 2002. Emissie-monitor. Jaarcijfers 2000 en ramingen 2001 voor emissies en afval. Rapportagereeks Milieu-monitor nr. 6, Den Haag.</li> <li>• RIVM/MNP, CBS, 2004. Milieucompendium 2004. Milieu in cijfers. Bilthoven, Den Haag.</li> <li>• RIVM/MNP, 2004. Milieubalans 2004. Het Nederlandse milieu verklaard. Bilthoven.</li> <li>• Van der Most, P.F.J., M.M.J. van Loon, J.A.W. Aulbers en H.J.A.M. van Daelen, 1998. Methoden voor de bepaling van emissies naar lucht en water. Publicatiereeks Emissieregistratie nr. 44, Den Haag.</li> <li>• Westein, E., F. Langers, J.P. Mo-Dijkstra, J. Roelsma, R.A. Smidt, C. van der Salm, P. Groenendijk en R. Kruijne, 2003. MKGR Milieu-indicator. Alterra-rapport 452, Wageningen.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.lml.rivm.nl">www.lml.rivm.nl</a>  <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a>  <a href="http://www.milieucompendium.nl">www.milieucompendium.nl</a>  <a href="http://www.mnp.nl/milieunatuurcompendium">www.mnp.nl/milieunatuurcompendium</a>  <a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a>  <a href="http://www.infomil.nl">www.infomil.nl</a></p>

		<a href="http://www.broeikasgassen.nl">www.broeikasgassen.nl</a>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Factoren van invloed op de kwaliteit van de emissiecijfers zijn o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de kwaliteit en nauwkeurigheid van de metingen (van emissies of emissiefactoren);</li> <li>• de toepasbaarheid van gehanteerde meetmethoden</li> <li>• de kwaliteit en de nauwkeurigheid van de dataverzameling</li> <li>• de mate van controle op fouten</li> <li>• de volledigheid van de emissieberekeningen</li> <li>• de consistentie van de emissieberekeningen.</li> </ul> <p>De emissies worden volgens vastgestelde methoden gemeten en berekend. Voor stationaire bronnen is in 2003 de 'L40 Handleiding Meten van luchtmissie' verschenen (zie website: <a href="http://www.infomil.nl">www.infomil.nl</a>). In deze handleiding worden de algemene en kwaliteitsborgende aspecten van het meten van luchtmissies uit stationaire bronnen beschreven. De handleiding gaat vergezeld van praktijkbladen (2004). De praktijkbladen beschrijven per meetnorm (type meting) de specifieke kwaliteitsbepalende factoren voor dat soort meting. InfoMil geeft een overzicht van de meest actuele normen voor luchtmissiemetingen.</p> <p>De methoden toegepast bij meten en berekenen van de emissies bij mobiele bronnen en diffuse bronnen zijn over het algemeen goed gedocumenteerd. Voor een overzicht van methodenrapporten en meta-informatie wordt verwezen naar <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a> en naar het rapport 'Methoden voor de bepaling van emissies naar lucht en water' (Van der Most et al., 1998).</p> <p>Een probleempunt bij de emissie-monitoring is de matige kwaliteit van veel milieujaarverslagen van bedrijven. Oorzaken zijn veranderingen in rapportageprocedures en ook onvoldoende aandacht voor controle en handhaving van de kwaliteit van de gerapporteerde emissies door de verantwoordelijke overheden (provincies en VROM)(Milieubalans 2004, pag. 52).</p> <p>Er wordt bij de emissieregistratie gewerkt aan verbeterde methodieken en basisgegevens voor de emissieberekening, waarmee de uitstoot vanaf 1990 ook consistent, transparanter en nauwkeuriger kan worden berekend dan thans het geval is en waarmee dan voldaan kan worden aan de rapportagerichtlijn van het Klimaatverdrag (UN-FCCC). Op de website <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a> wordt een overzicht gegeven van acties in het verbeterprogramma 2004/2005.</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> De in de Jaaroverzichten, Milieucompodium, Milieubalans gepresenteerde gegevens hebben veelal betrekking op meetwaarden uit het LML, die middels rekentechnieken of rekenmodellen worden vertaald naar figuren. Binnen het MNP/RIVM wordt veel aandacht besteed aan de kwaliteitsborging van metingen uit het LML en van de rekenmodellen. Diverse validaties en calibraties worden uitgevoerd. Zo worden de modelresultaten uit het Operationele Prioritaire Stoffen (OPS) model jaarlijks gecalibreerd aan de hand van metingen uit het LML.</p> <p>Het Besluit Luchtkwaliteit (2001) bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, PM10, lood, koolmonoxide en benzeen. Het geeft aan op welke termijn de normen gelden en gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijk zijn voor het behalen van die normen. Het besluit stelt ook eisen aan de controle van de luchtkwaliteit (meten en berekenen), het rapporteren daarover (rapportage luchtkwaliteit) en het nemen van maatregelen bij overschrijding van normen (rapportage luchtkwaliteit en luchtkwaliteitsplan). Het Besluit Luchtkwaliteit bevat drie soorten normen: grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels. Rapportageplicht in een luchtkwaliteitsplan geldt voor gemeenten met meer dan 100.000 inwoners per 2005. De gemeenten rapporteren om de 3 jaar over de luchtkwaliteit. Provincies controleren de luchtkwaliteit binnen hun grenzen en rapporteren hier jaarlijks over aan het rijk (<a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a>).</p>
18	Specifiek	<p><i>Emissieregistratie Lucht</i> Meetgegevens uit het LML worden gebruikt voor een onafhankelijk validatie van de emissiegegevens. Informatie over de relatie tussen de emissiecijfers van verschillende stoffen en de gemeten milieukwaliteit is te vinden op de website van het Milieucompodium. Voor bijvoorbeeld ammoniak is er een absoluut niveauverschil van gemeten en berekende concentraties (het zgn. ammoniakgat). Dit verschil kan naar verwachting verklaard worden uit onderschatting van emissies en onjuiste modelparameters.</p>

		<p>Het Milieucompndium2004 geeft informatie over onzekerheden in emissies naar lucht. Voor broeikasgassen worden de volgende onzekerheden in jaarlijkse emissies gegeven: CO2 (ca 3%), CH4 (ca 25%), NO2 (ca 50%), F-gassen (ca 50%), CO2-equivalenten (ca 5%). Voor verzurende stoffen worden de volgende onzekerheden gegeven: ammoniak NH3 (ca 17%), stikstofoxiden NOx (ca 15%), zwaveldioxide (ca 6%), en voor de totale hoeveelheid zuurequivalenten (ca 10%).</p> <p><i>Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit</i> Om te toetsen of de aanwezige trend in luchtkwaliteit ook werkelijk significant is, wordt gebruik gemaakt van de Mann-Kendall toets (Buijsman, 2004).</p> <p>Via OPS gemodelleerde concentraties en natte deposities van geoxideerde zwavel- (SOx) en stikstofverbindingen (NOy) en gereduceerde stikstofverbindingen (NHx) over Nederland zijn vergeleken met gemeten waarden uit het LML en het Landelijk Meetnet Regenwaterkwaliteit. Het blijkt dat de berekende ruimtelijke verdelingen van concentraties van deze stoffen op jaarbasis goed overeenstemmen met de gemeten verdelingen. De verklaarde variantie is 0,88-0,93 voor zwaveldioxide en stikstofoxiden (Buijsman, 2004).</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Voor Emissieregistratie Paul Ruysenaars, MNP Voor Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit Ronald Albers, MEV/RIVM
20	Telefoonnummer	030-274 3150 (Ruysenaars) 030-274 3689 (Albers)
21	E-mail	<a href="mailto:paul.ruysenaars@rivm.nl">paul.ruysenaars@rivm.nl</a> <a href="mailto:ronald.albers@rivm.nl">ronald.albers@rivm.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Beheer		
23	Beheerder	A.J. (Bert) Leekstra RIVM
24	Telefoonnummer	030-274 4115
25	E-mail	<a href="mailto:bert.Leekstra@rivm.nl">bert.Leekstra@rivm.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 10 februari 2005
28	Wijzigingen	Versie 2: 14 april 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	24
2	Verkorte titel/afkorting	MKGR
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte (MKGR) is opgezet als een systeem waarmee de toestand en kwaliteit van het landelijk gebied in de loop van de tijd kan worden gevolgd. Gekozen is voor een landsdekkend signalerend systeem, waarbij de waardering van de afzonderlijke indicatoren is gebaseerd op algemene uitgangspunten en niet zozeer op operationele beleidsdoelen en concrete (gebiedsgebonden) maatregelen.</p> <p>Het MKGR is geen meetnet in die zin dat eigen periodieke verzameling van basisdata plaatsvindt. Er wordt gebruik gemaakt van bestaande databronnen.</p> <p>Van 1995 tot 2000 is door een gezamenlijke projectgroep van LNV en VROM gewerkt aan de opbouw van een monitoringsysteem voor het volgen van de kwaliteit van het landelijk gebied. De analyses resulteerden in een set van 8 indicatoren en 30 variabelen, aan de hand waarvan een integraal kwaliteitsbeeld zou kunnen worden bepaald. De set werd gepresenteerd in de vorm van het zogenaamde "zonnetje". De eindresultaten van de indicatoren en variabelen zijn landelijke kaartjes met een relatieve beoordeling (1-10) van gemeenten voor de desbetreffende indicator en variabele.</p> <p>Een uitgebreide beschrijving van indicatoren en variabelen is te vinden in het rapport 'Proef op de zon' (Hooegeveen e.a., 2000). Voorliggende factsheet is vooral op dit rapport gebaseerd.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Op basis van de stand van zaken van MKGR in 2000, is een externe review uitgevoerd (Driessen e.a., 2001). De reviewgroep constateerde een aantal wetenschappelijke onvolkomenheden en leemten, en oordeelde dat de beleidsrelevantie onvoldoende is omdat er geen directe koppeling is gelegd met operationele beleidsdoelen. Het MKGR is niet opgezet als een beleidsevaluerend systeem maar als een signalerend systeem.</p> <p>Er is inmiddels besloten om MKGR af te bouwen, maar daarbij de resultaten van MKGR beschikbaar te houden en toegankelijk te maken voor potentiële gebruikers. De stand van zaken van MKGR begin 2004 is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle variabelen en indicatoren zijn landsdekkend ingevuld;</li> <li>- Er is een databestand en viewer beschikbaar waarin de eindresultaten (scores van gemeenten op indicatoren en variabelen) worden gepresenteerd;</li> <li>- Het informatiesysteem MKGRis is ontwikkeld, waarin de zgn. tussenresultaten en eindresultaten van MKGR worden opgenomen; MKGRis is een kloon van BORIS (KIC-Recreatie); het MKGRis zal te bereiken zijn via de website <a href="http://www.borisweb.nl/mkgris">www.borisweb.nl/mkgris</a>;</li> <li>- Het ligt in de bedoeling de eindresultaten en tussenresultaten van MKGR onder te brengen bij het KIC-Recreatie.</li> </ul> <p>Inmiddels zijn de delen 1 en 2 van het Structuurschema Groene Ruimte 2 beschikbaar, maar besloten is om deel 3 niet apart uit te brengen maar deze te integreren met de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening en deze beide op te nemen in de Nota Ruimte. Tegelijkertijd ontwikkelt het Ministerie van LNV de 'Agenda Vitaal Platteland'. Voor deze Agenda wordt een monitoring- en evaluatiesysteem opgezet (ME-AVP). Afgesproken is om de verworvenheden van MKGR zoveel mogelijk op te nemen in het ME-AVP.</p>
5	(Meet)doel	<p>Doel van MKGR is om de toestand en ontwikkelingen van de kwaliteit van het landelijk gebied te registreren en te volgen. Het MKGR dient gegevens te leveren die op verschillende momenten in de beleidscyclus (beleidsvorming, -formulering, -uitvoering en -evaluatie) kunnen worden toegepast.</p> <p>Het MKGR is ontwikkeld om de nieuwe sturingsfilosofie 'sturen op hoofdlijnen en toetsen op resultaat' van het Ministerie van LNV beter mogelijk te maken. De ontwikkeling van MKGR is een uitvloeisel van deze filosofie en van het Structuurschema Groene Ruimte uit 1993.</p>
6	Doelgroepen	<p>Doelgroepen zijn in de eerste plaats de Ministeries van LNV en VROM, omdat deze ook eerstverantwoordelijk zijn voor het ruimtelijk beleid in het landelijk gebied, zoals dat in het Structuurschema Groene Ruimte (1993) is neergelegd.</p> <p>Door de signalering van beleidsrelevante ontwikkelingen in het landelijke gebied, is het tevens een belangrijk instrument in de planbureaufunctie van met name het Milieu- en Natuurplanbureau en het Ruimtelijk Planbureau.</p>



7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het MKGR beschrijft de toestand van de groene ruimte via acht indicatoren die geordend zijn over de aspecten ruimtegebruik, vitaliteit en beleving. Aan deze indicatoren zijn in totaal 30 variabelen gekoppeld. Aan de hand van deze indicatoren en variabelen kan een integraal kwaliteitsbeeld worden gegenereerd tot op het ruimtelijke niveau van gemeenten.</p> <p><i>Aspect</i></p> <p><i>Indicatoren</i></p> <p><i>Variabelen</i></p> <p>R: Ruimtegebruik</p> <p>R1 Recreatieve geschiktheid</p> <p>R1-1 geschiktheid voor wandelen</p> <p>R1-2 geschiktheid voor fietsen</p> <p>R1-3 geschiktheid voor watersport</p> <p>R2 Ruimtelijke condities voor natuur</p> <p>R2-1 areaal natuurlijke ecotopen</p> <p>R2-2 ruimtelijke samenhang natuurlijke ecotopen</p> <p>R3 Ruimtelijke condities voor landbouw</p> <p>R3-1 areaal landbouwgrond</p> <p>R3-2 gemiddelde oppervlakte per bedrijf</p> <p>R3-3 spreiding van bedrijven</p> <p>R3-4 versnippering kavels</p> <p>R3-5 waterbeheersing</p> <p>V: Vitaliteit</p> <p>V1 Bedrijvigheid</p> <p>V1-1 werkgelegenheid</p> <p>V1-2 toegevoegde waarde</p> <p>V1-3 participatiegraad</p> <p>V1-4 nieuwe bedrijven</p> <p>V1-5 bedrijfsprestaties</p> <p>V2 Sociaal-economische situatie</p> <p>V2-1 inkomen</p> <p>V2-2 inkomensverdeling</p> <p>V2-3 werkloosheid</p> <p>V2-4 overige uitkeringen</p> <p>V2-5 opleidingsniveau</p> <p>V3 Milieutoestand</p> <p>V3-1 verzuring</p> <p>V3-2 vermesting</p> <p>V3-3 bestrijdingsmiddelengebruik</p> <p>B: Beleving</p> <p>B1 Landschapsidentiteit</p> <p>B1-1 aardkundige elementen en patronen</p> <p>B1-2 cultuurhistorische elementen en patronen</p> <p>B1-3 schaalkenmerken</p> <p>B1-4 grondgebruik</p> <p>B2 Waardering door de bevolking</p> <p>B2-1 aantal vakanties</p> <p>B2-2 aantal dagtochten</p> <p>B2-3 woningwaarde</p> <p>De indicator B2 (waardering door de bevolking) is in eerste instantie geoperationaliseerd via drie afgeleide variabelen. Deze operationalisatie is onbevredigend en aan kritiek onderhevig. Besloten is om deze lijn te verlaten en om B2 te operationaliseren via of het BelevingsGIS of via de toepassing van een gestandaardiseerde vragenlijst zoals de SPEL-vragenlijst.</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De verwerking van de basisgegevens tot scores en rangordecijfers voor gemeenten gaat volgens:</p> <p>Stap 0: de keuze van de ruimtelijke eenheden;</p> <p>Stap 1: de keuze van de referentiewaarden;</p> <p>Stap 2: de omwerking van basisgegevens tot variabelen (per ruimtelijke eenheid, bijv. een grid);</p> <p>Stap 3: het bepalen van de variabelen per gemeente (via aggregatie of desaggregatie);</p> <p>Stap 4: het bepalen van de score van de indicator;</p> <p>Stap 5: het omwerken van de score tot een rangordecijfer per gemeente;</p> <p>Stap 6: het bepalen van de verandering in de scores van de indicatoren tussen twee tijdstippen.</p>

9	Output van het systeem	Het MKGR-systeem genereert landsdekkende kwaliteitsbeelden. Gekozen werd voor een ruimtelijke resolutie van de kwaliteitsindicatoren tot op minimaal gemeenteniveau. De eindresultaten van de indicatoren en variabelen zijn landelijke kaartjes met een relatieve beoordeling (1-10) van gemeenten voor de desbetreffende indicator en variabele. Output van het systeem is tevens een uitgebreide set aan zgn. tussenliggende gegevens/kaarten. De output is opgenomen in het Informatiesysteem MKGRis ( <a href="http://www.borisweb.nl/mkgris/index.htm">www.borisweb.nl/mkgris/index.htm</a> ).
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Het MKGR maakt gebruik van reeds bestaande databronnen. Bij een inventarisatie werden 67 databronnen voor MKGR in beeld gebracht (Bureau Daamen, 2001). De belangrijkste primaire databronnen voor MKGR zijn de Landbouwtelling, de Bodemstatistiek van het CBS, LGN, de bodemkaart, het digitale topografische bestand 1:10.000 (TOP10). Voor het welslagen van een hernieuwde MKGR is het beschikbaar zijn van hernieuwde gegevens cruciaal. De gebruikte databronnen zullen ook met zekere regelmaat moeten worden hernieuwd wil een nieuwe MKGR zin hebben.
11	Manier van meten	De manier van meten van de primaire databronnen, verschilt van bron tot bron. In veel gevallen gebeurt dat via gestandaardiseerde procedures. Verwezen wordt naar Bureau Daamen (2001) en naar informatie over de achterliggende primaire databronnen.
12	Ruimtelijke dekking	De ruimtelijke dekking heeft betrekking op geheel Nederland. Alle MKGR-indicatoren zijn zo opgebouwd, dat ze een relatieve beoordeling tot op gemeenteniveau mogelijk maken. Een deel van de onderliggende variabelen heeft een hogere resolutie (tot op gridcellen van 25x25m.).
13	Meetfrequentie	Het was oorspronkelijk de bedoeling dat het MKGR eens in de 4 jaar hernieuwd wordt om zo de trends in de kwaliteit van de groene ruimte te volgen. Bij hernieuwing van het MKGR zullen de ervaringen bij de uitvoering van het eerste MKGR en het gebruik van de resultaten aanleiding kunnen geven tot aanpassingen aan de set van geformuleerde indicatoren.
14	Dataverzameling	In Bureau Daamen (2001) is een overzicht gegeven van de gebruikte bronnen per bronhouder. De belangrijkste bronhouders van de primaire databronnen zijn Alterra, BRIDGIS, CBS, LEI, LNV, MNP/RIVM, RIZA, RWS, TDN, Kamers van Koophandel.
15	Beschikbaarheid	De verschillende MKGR-rapporten zijn vrij toegankelijk en beschikbaar. In 2003-2004 wordt het MKGRis opgezet (een kloon van BORIS), waarin de tussenresultaten en eindresultaten digitaal beschikbaar komen.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerie van LNV, 1996. Naar een Monitoringsysteem Groene Ruimte; een eerste stap. Den Haag.</li> <li>• Hoogeveen, Y. &amp; J. Vreke (red.), 2000. Proef op de zon. Indicatoren voor de kwaliteit van de Groene Ruimte. Alterra, Rapport 059, Wageningen.</li> <li>• Bureau Daamen, 2001. Onderzoek Databronnen MKGR. Kesteren.</li> <li>• Driessen, P.P.J., R.H.G. Jongman, P. Leroy &amp; J.A. Verwijmeren, 2001. De zon de maat genomen? Een wetenschappelijke review van het MKGR. Nijmegen/Utrecht/ Wageningen.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.borisweb.nl/mkgris/">www.borisweb.nl/mkgris/</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	Het rapport 'Proef op de zon' geeft een uitgebreide verantwoording en beschrijving van de MKGR-indicatoren en -variabelen. In appendix 3 in dat rapport is een verantwoording opgenomen van de aggregatie- en beoordelingsmethode.  Ter beoordeling van MKGR is een externe review gehouden (Driessen e.a., 2001).
18	Specifiek	De beoordeling van betrouwbaarheid, nauwkeurigheid, volledigheid e.d. van de resultaten van MKGR is afhankelijk van de kwaliteit van de achterliggende (primaire) databronnen. Dit kan per bron sterk variëren. Over het algemeen zijn databronnen benut van instellingen, die kwaliteitsborging hoog in het vaandel hebben staan.
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	H. Dijkstra Alterra en WOT Natuur & Milieu
20	Telefoonnummer	0317-47 4388
21	E-mail	<a href="mailto:harry.dijkstra@wur.nl">harry.dijkstra@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	KIC-Recreatie (naar verwachting vanaf 2004)
24	Telefoonnummer	070-427 5454
25	E-mail	<a href="mailto:Secretariaat@kicrecreatie.agro.nl">Secretariaat@kicrecreatie.agro.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Raamweg 19, 2596 HL Den Haag

Metadata referentie		
27	Invoerdatum	V1: 07 februari 2003
28	Wijzigingen	V2: 10 april 2004
29	Naam invuller	T.N.M. van der Maat, Alterra H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Beleidsondersteunend Ruimtelijk Informatiesysteem		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>25</b>
2	Verkorte titel/afkorting	BORIS
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>BORIS, het BeleidsOndersteunend Ruimtelijk InformatieSysteem, is een geografisch informatiesysteem (GIS) voor de groene ruimte en recreatie. BORIS bevat een grote hoeveelheid geografische gegevens, ofwel kaartlagen over de volgende onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basiskaarten (bijvoorbeeld grondgebruik, grenzen, infrastructuur),</li> <li>• beleid (bijvoorbeeld Nota Ruimte, SGR2, EHS),</li> <li>• recreatie (bijvoorbeeld verblijfsrecreatie, golfterreinen, jachthavens).</li> </ul> <p>BORIS is eigendom van de directie Platteland van het ministerie van LNV. De Stichting Rereactie beheert en ontwikkelt BORIS.</p> <p>Veel informatie over BORIS is te vinden op de website <a href="http://www.stichtingrecreatie.nl">www.stichtingrecreatie.nl</a>. Op deze website is ook een doorklikmogelijkheid naar de BORIS Databibliotheek, die een compleet en actueel overzicht geeft van beschikbare kaarten. Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op gegevens uit deze website en op de BORIS-Handleiding (Stichting Recreatie, 2000).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Technisch gezien is BORIS de afgelopen jaren sterk verbeterd. Er zijn vier vormen van BORIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BORISweb; hiervoor is geen GIS programmatuur vereist;</li> <li>• BORIS ArcView, geschikt voor het GIS programma ArcView van ESRI;</li> <li>• BORIS ArcGIS, geschikt voor het GIS programma ArcGIS van ESRI.</li> <li>• BORISlight, een stand-alone bibliotheek applicatie die gebruikt kan worden met alle GIS-programmatuur die "slepen" en de gebruikte dataformaten (meestal ESRI-shape of TIFF) ondersteunt.</li> </ul> <p>Inhoudelijk gezien wordt de informatie in BORIS regelmatig geactualiseerd en uitgebreid. Dit is een min of meer permanent proces, mede afhankelijk van de vraag van gebruikers en opdrachtgevers. Er komt minimaal 1 update per jaar uit.</p> <p>De laatste jaren zijn verschillende 'klonen' van BORIS ontwikkeld. De tussenresultaten en eindresultaten van het Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte (MKGR) zijn opgenomen in de kloon MKGRis (zie ook factsheet 24). De kloon BORVIS (BasisOntsluiting Ruimtelijk VisInformatieSysteem) is ontwikkeld voor de Nederlandse Vereniging van Sportvissersfederaties (NVVS). Er is een afgeleide in gebruik bij de provincie Utrecht. Nadia (Natuurplanbureau Data en Informatie Aanbieder) is ooit gebouwd voor het Natuurplanbureau (Thans WOT Natuur &amp; Milieu) en in gebruik (geweest) bij de vestiging Wageningen.</p>
5	(Meet)doel	Doel van BORIS is om actuele en betrouwbare geografische informatie te verschaffen over de groene ruimte en recreatie.
6	Doelgroepen	Primaire doelgroep zijn beleidsmedewerkers en andere medewerkers binnen de diensten en onderzoek- en onderwijsinstellingen, die vallen onder het Ministerie van LNV.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De hoofdingangen en thema's in de BORIS Databibliotheek versie 4.1 (juli 2004) zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basisinfrastructuur <ul style="list-style-type: none"> <li>- beweegbare bruggen aan Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>- vaste bruggen aan Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>- lengte van fietspaden en -stroken per gemeente (CBS, 1996)</li> <li>- geluid in dB(A) veroorzaakt door verkeer en industrie</li> <li>- hoofdverbindingswegen uit de top10wegen</li> <li>- overige kunstwerken aan Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>- treinstations van de NS</li> <li>- wegen en straten in Nederland, deel Noord</li> <li>- wegen en straten in Nederland, deel Oost</li> <li>- wegen en straten in Nederland, deel West</li> <li>- wegen en straten in Nederland, deel Zuid</li> <li>- sluizen in Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>- bestaande spoorlijnen in Nederland</li> <li>- Top250 hoofdwegen</li> <li>- Top250 lokale wegen</li> <li>- Top250 regionale wegen</li> <li>- Top250 spoorwegen</li> <li>- Top10 alle wegen</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Top10 hoofdverbindingswegen</li> <li>- Top10 indexblad</li> <li>- Top10 overige wegen</li> <li>- Top10 straten</li> <li>- Top10 verbindingswegen</li> <li>- Top10 veren</li> <li>- bevaarbare waterwegen voor beroeps- en recreatievaart</li> <li>- veerponten over Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>• Bestuurlijk/administratieve gebiedsindelingen <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4-positie-postcode gebieden (centroïde)</li> <li>- 4-positie-postcode gebieden (vlakken)</li> <li>- labelpunten van gemeenten (excl grotere wateren)</li> <li>- labelpunten gemeenten (incl grotere wateren)</li> <li>- gemeenten exclusief grote wateren van BRISGIS BV</li> <li>- begrenzing van gemeenten (incl grotere wateren)</li> <li>- kerncijfers CBS wijken en buurten geaggregeerd naar gemeenten</li> <li>- kerncijfers CBS wijken en buurten</li> <li>- achtergrondkaart van Nederland</li> <li>- grenzen van de provincies (incl grotere wateren)</li> <li>- toeristengebieden (CBS, 1996)</li> <li>- grenzen en adressen waterschappen met functie kering</li> <li>- grenzen en adressen waterschappen met functie kwaliteit</li> <li>- grenzen en adressen waterschappen met functie kwantiteit</li> <li>- grenzen en adressen waterschappen met functie vaarwegen</li> <li>- grenzen en adressen waterschappen met wegen</li> </ul> </li> <li>• Grondgebruik (CBS-Bodemstatistiek 2000) <ul style="list-style-type: none"> <li>- bebouwd: bedrijfsterrein</li> <li>- bebouwd: detailhandel &amp; horeca</li> <li>- bebouwd: openbare voorziening</li> <li>- bebouwd: sociaal-culturele voorziening</li> <li>- bebouwd: woongebied</li> <li>- binnenwater: afgesloten zeearm</li> <li>- binnenwater: delfstofwinning</li> <li>- binnenwater: IJsselmeer</li> <li>- binnenwater: overig</li> <li>- binnenwater: Randmeer</li> <li>- binnenwater: recreatieve functie</li> <li>- binnenwater: Rijn &amp; Maas</li> <li>- binnenwater: spaarbekken</li> <li>- binnenwater: vloeï- en slibveld</li> <li>- bos &amp; water: bos</li> <li>- bos &amp; water: droge natuur</li> <li>- bos &amp; water: natte natuur</li> <li>- buitenland</li> <li>- buitenwater: Noordzee</li> <li>- buitenwater: Oosterschelde</li> <li>- buitenwater: Oosterschelde</li> <li>- buitenwater: Waddenzee</li> <li>- landbouw: glastuinbouw</li> <li>- landbouw: overig</li> <li>- recreatie: dagrecreatief terrein</li> <li>- recreatie: park en plantsoen</li> <li>- recreatie: sportterrein</li> <li>- recreatie: verblijfsrecreatie</li> <li>- recreatie: volkstuin</li> <li>- semi-bebouwd: begraafplaats</li> <li>- semi-bebouwd: bouwterrein</li> <li>- semi-bebouwd: delfstofwinplaats</li> <li>- semi-bebouwd: overig terrein</li> <li>- semi-bebouwd: stortplaats</li> <li>- semi-bebouwd: wrakkenopslagplaats</li> <li>- verkeer: hoofdwegen</li> <li>- verkeer: spoorwegen</li> <li>- verkeer: vliegveld</li> </ul> </li> <li>• Beleidsgebonden gebiedseenheden</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- basiskaart Aardkundige Waarden</li> <li>- bestaande natuur in Nederland (Natuurbalans 1998)</li> <li>- GEBIS – Beheer</li> <li>- GEBIS – Landschap</li> <li>- GEBIS – Natuur</li> <li>- Habitatrictlijn-gebieden</li> <li>- landinrichtingsprojecten</li> <li>- Nationale Parken in Nederland</li> <li>- Natuurbeschermingswetterrein &gt;250 ha</li> <li>- Natuurbeschermingswetterrein &lt;250 ha</li> <li>- proeftuingebieden groen-blauwe dooradering</li> <li>- relatienotagebieden</li> <li>- Regeling Infrastructuur Glastuinbouw</li> <li>- staats- en recreatiebossen</li> <li>- alle kaarten Structuurschema Groene Ruimte</li> <li>- alle kaarten uit Structuurschema Groene Ruimte 2</li> <li>- Vogelrichtlijngebieden “2000”</li> <li>- Vogelrichtlijngebieden “oud”</li> <li>- bodembeschermingsgebieden</li> <li>- clusters van gemeenten voor Besturen op Niveau (BoN-gebied)</li> <li>- bufferzone 1994</li> <li>- diepe droogmakerijen (vijfde Nota PKB deel 3)</li> <li>- de 30 grootste gemeenten in Nederland</li> <li>- gebieden met dikke laagveenpakketten</li> <li>- Groene Hart</li> <li>- grondwaterbeschermingsgebieden</li> <li>- gebieden Handhaving, aanpassing en vernieuwing ruimtelijke structuur HAV</li> <li>- koersgebied uit VINEX (RPD)</li> <li>- milieubeschermingsgebieden</li> <li>- Nederland in Plannen</li> <li>- Nieuwe Kaart van Nederland</li> <li>- alle kaarten Nota Belvedere</li> <li>- alle kaarten uit de Nota Ruimte</li> <li>- ROM gebieden</li> <li>- gebieden voor de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid, SGB-gebieden</li> <li>- stads- en dorpsmilieus (Vijfde Nota PKB deel 3)</li> <li>- stadsgewesten uit VINEX</li> <li>- stiltegebieden</li> <li>- verdrogingskaart 2000</li> <li>- kaart 1 uit de PKB-kaart 1 Nationaal Ruimtelijk Beleid (5<sup>e</sup> Nota R.O.)</li> <li>• Watergebonden recreatie <ul style="list-style-type: none"> <li>- beleidsvisie recreatietoervaartnet in Nederland</li> <li>- locaties bootverhuurbedrijven</li> <li>- havens aan Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>- jachthavens uit HISWA-bestand</li> <li>- ligplaatsen aan Wegwijzer-vaarwegen</li> <li>- naaktrecreatieterreinen in het binnenland</li> <li>- naaktrecreatieterreinen aan de kust</li> <li>- overzetveren met name voor voetgangers en fietsers</li> <li>- strandkustlocaties in Nederland</li> <li>- surflocaties uit 88/89 van de RPD</li> <li>- locaties van vuurtorens in Nederland</li> <li>- gemiddelde waterstanden tov NAP</li> <li>- zeestranden via een strandslag te bereiken</li> <li>- zwemplekken bij oppervlaktewater van ANWB-kaart 1995</li> <li>- zwemwaterkwaliteit van open zwemwaterlocaties</li> </ul> </li> <li>• Landgebonden recreatie <ul style="list-style-type: none"> <li>- attractieparken en commerciële speeltuinen</li> <li>- bezoekerscentra Natuurmonumenten</li> <li>- bezoekerscentra Staatsbosbeheer</li> <li>- bos- en natuurgebieden (punten)</li> <li>- terreinen Natuurmonumenten</li> <li>- terreinen in eigendom of in beheer bij Staatsbosbeheer</li> <li>- terreinen in eigendom of in beheer bij Natuurmonumenten</li> <li>- locaties waar dieren bekeken kunnen worden</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- educatieve activiteiten (musea, galleries, bedrijven, molens, kastelen)</li> <li>- golfterrein</li> <li>- landelijke fietsroutes (LF)</li> <li>- lange afstand wandelpaden (LAW)</li> <li>- cultuurhistorische monumenten die zichtbaar zijn (ROB)</li> <li>- natuurinformatiecentra</li> <li>- Natuurschoonwetterreinen per gemeente</li> <li>- locaties overige activiteiten</li> <li>- potentiële recreatiedruk vanuit wandelaars en fietsers</li> <li>- recreatiegebieden waarop compensatiebeginsel van toepassing is</li> <li>- terreinen in eigendom of in beheer door recreatieschap</li> <li>- dagrecreatierreinen</li> <li>- recreatieve kwaliteit gemeenten (volgens MKGR1998)</li> <li>- recreatieve kwaliteit gemeenten (volgens MKGR per grid 500x500 m)</li> <li>- sportieve activiteiten (golfterrein, kuuroord/beauty centra, sportaccomodaties, zwembad)</li> <li>• Verblifaccomodaties <ul style="list-style-type: none"> <li>- locaties van hotels</li> <li>- locaties jeugdherbergen</li> <li>- locaties kamerverhuur</li> <li>- aantal recreatiewoningen per gemeente volgens CBS</li> <li>- alle bronbestanden van de verblifsrecreatie-thema's</li> <li>- locaties van verblifsrecreatieve bedrijven naar adres</li> <li>- locaties van verblifsrecreatieve bedrijven naar verblijfsvorm</li> <li>- locaties van campings</li> <li>- locaties van groepsaccomodaties (incl kampeerboerderijen)</li> <li>- locaties verzamelde vakantiehuisjes voor tijdelijke bewoning</li> </ul> </li> <li>• Referentie-bestanden <ul style="list-style-type: none"> <li>- begrenzing bebouwd gebied 2000 (Nota Ruimte)</li> <li>- fysisch-geografische regio's</li> <li>- grondsoortenkaart</li> <li>- negen landschapstypen volgens SGR en Nota Landschap</li> <li>- achtergrondkaart van Nederland</li> <li>- snelwegen in Nederland (uit BASNET)</li> <li>- steden in Nederland met meer dan 50.000 inwoners</li> <li>- grote(re) rivieren en kanalen in Nederland.</li> </ul> </li> <li>• Landbouw <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landbouwtelling Algemeen (geaggregeerd naar gemeenteniveau)</li> <li>- Landbouwtelling Dieren (geaggregeerd naar gemeenteniveau)</li> <li>- Landbouwtelling Gewas (geaggregeerd naar gemeenteniveau)</li> <li>- pilotgebieden varkensreconstructie</li> <li>- reconstructiegebieden</li> </ul> </li> <li>• Afbeeldingen (uit SGR2 en het Schetsboek) <ul style="list-style-type: none"> <li>- achtergrond niet-PKB-kaart SGR2 (groot)</li> <li>- achtergrond niet-PKB-kaart SGR2 (klein)</li> <li>- achtergrond Nieuwe Kaart van Nederland</li> <li>- achtergrond NW-Europa SGR2 (groot)</li> <li>- achtergrond NW-Europa SGR2 (klein)</li> <li>- netto EHS (SGR2-PKB-kaart 4) (groot)</li> <li>- netto EHS (SGR2 PKB-kaart 4) (klein)</li> <li>- PKB-kaart 1 (VijNo)</li> <li>- Rijksvoorkeursrecht (SGR2 PKB-kaart 9) (groot)</li> <li>- Rijksvoorkeursrecht (SGR2 PKB-kaart 9) (klein)</li> <li>- schetskaart aardkundige waarden</li> <li>- schetskaart gradienten</li> <li>- schetskaart groene perspectief</li> <li>- schetskaart grote eenheden</li> <li>- schetskaart klimaat en bodem</li> <li>- schetskaart speciale ruimtekwaliteiten</li> <li>- schetskaart structuurelementen</li> <li>- schetskaart verbindingen</li> </ul> </li> <li>• Losse thema's uit nota's <ul style="list-style-type: none"> <li>- kaarten uit Structuurschema Groene Ruimte 2</li> <li>- kaarten uit de VijNo</li> <li>- kaarten uit Nota Ruimte</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- kaarten uit Nota Belvedere</li> <li>• WIS <ul style="list-style-type: none"> <li>- afwateringselementen/groepen/systemen</li> <li>- binnenwater (lijnen)</li> <li>- binnenwater (vlakken)</li> <li>- duikers</li> <li>- hoofdwater volgens Waterstaatkaart 5<sup>e</sup> editie</li> <li>- kunstwerken afwatering</li> <li>- transportleidingen riolering</li> </ul> </li> </ul> <p>De BORIS Databibliotheek geeft een compleet en actueel overzicht van data (<a href="http://www.stichtingrecreatie.nl/nederlands/boris/inhoudBoris4.html">www.stichtingrecreatie.nl/nederlands/boris/inhoudBoris4.html</a>) De BORIS demo CD (opvraagbaar bij Stichting Recreatie) is de beste manier om inzicht te krijgen in de BORIS data.</p>
8	Gegevensverwerking	Via BORISweb kunnen de thema's worden geselecteerd en getoond, inclusief de metadata en attribootinformatie per thema. Er kunnen in BORISweb geen GIS-bewerkingen en (statistische) analyses worden uitgevoerd. Daarvoor is BORIS ArcView of BORIS ArcGIS nodig. Eventueel kan ook BORISlight in combinatie met een willkeurig gispakket worden gebruikt. De BORIS Handleiding (Stichting Recreatie, 2000) geeft informatie over de mogelijkheden, mede aan de hand van enkele voorbeelden (groen in en om de grote steden, kwaliteit van rustgebieden).
9	Output van het systeem	Bij de output kan een onderscheid worden gemaakt tussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• directe en eenvoudige output/kaarten van de thema's zoals genoemd onder 7;</li> <li>• complexere output/kaarten door combinatie van verschillende data, bijvoorbeeld recreatievoorzieningen in bepaalde gebieden, geluidsniveaus in natuurgebieden, groene ruimte binnen een bepaalde afstand van steden;</li> <li>• numerieke gegevens bij de kaarten al of niet in Excel-tabellen.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Basisdatabronnen zijn digitale kaarten die door de Stichting Recreatie zijn vervaardigd of door derden zijn aangeleverd. Voorbeelden van kaarten van derden zijn de verschillende vormen van grondgebruik uit de CBS-Bodemstatistiek 2000 en selecties van wegen uit de TOP10vector. BORIS geeft per thema informatie over de bronhouder.
11	Manier van meten	BORIS is een systeem waarin geografische informatie over de groene ruimte en recreatie wordt opgeslagen en beheerd. Dit gebeurt volgens een standaard layout, die overigens wel kan worden gewijzigd. De standaard layout is opgebouwd uit kaders met verschillende typen inhoud: de view, legenda, noordpijl, schaalstok, logo, tekstkaders voor kartografie, datum, bronvermelding en titels.
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat overwegend om landelijke gegevens.
13	Meetfrequentie	De gegevens in BORIS worden jaarlijks geactualiseerd en uitgebreid. De nieuwste versie is BORIS 4.1. uit juli 2004. In versie 4.1 (juli 2004) zijn ten opzichte van versie 4.0 onder andere de kaarten uit de Nota Ruimte, het Waterstaatkundig Informatie Systeem (WIS) en de TOP250-achtergrond toegevoegd.
14	Dataverzameling	Dataverzameling vindt plaats op verschillende niveaus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het niveau van de afzonderlijke thema's; op dit niveau kan de dataverzameling sterk variëren. Het kan gaan om eenmalige of herhaalde dataverzameling.</li> <li>• het niveau van BORIS; de behoefte aan informatie van de BORIS-gebruikers is een belangrijk motief voor verzamelen van data en opname van een thema in BORIS.</li> </ul>
15	Beschikbaarheid	BORIS is vrij beschikbaar voor alle organisaties die vallen onder het ministerie van LNV, na aanmelding bij de Stichting Recreatie. Aan degenen die hier buiten vallen en gebruik willen maken van BORIS, wordt aangeraden contact op te nemen met de contactpersoon (M. Duiker).
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stichting Recreatie, 2000. BORIS Handleiding gebruik in de praktijk. Den Haag.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.stichtingrecreatie.nl/">www.stichtingrecreatie.nl/</a> <a href="http://www.borisweb.nl">www.borisweb.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	In BORIS zijn veel gegevens opgenomen die door derden zijn aangeleverd. De kwaliteit van deze gegevens is primair een zaak van de bronhouders. Probleem is het actueel houden van de gegevens.  BORIS is geen monitoringsysteem; het bevat geen/weinig vergelijkbare informatie op verschillende tijdstippen.
18	Specifiek	In de BORIS bibliotheek zijn per thema metadata opgenomen. Per thema kan achterliggende informatie worden opgevraagd ondermeer over nauwkeurigheid, volledigheid en actualiteit. Ook wordt de bron van de gegevens vermeld.



Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	M. (Marco) Duiker, Stichting Recreatie, Kennis- en Innovatiecentrum, Den Haag
20	Telefoonnummer	070-427 5454
21	E-mail	<a href="mailto:boris@kicrecreatie.agro.nl">boris@kicrecreatie.agro.nl</a> of <a href="mailto:M.Duiker@KICrecreatie.agro.nl">M.Duiker@KICrecreatie.agro.nl</a>
22	Adres	Raamweg 19, 2596 HL Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	Zie onder contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: december 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 21 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu– Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitoring Toerisme en Recreatie		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	26
2	Verkorte titel/afkorting	M-TenR
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Monitoring van Toerisme en Recreatie wordt in Nederland uitgevoerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Toerisme Recreatie Nederland (TRN) en het Nederlands Research Instituut voor Recreatie en Toerisme (NRIT). De 'Publicatiereeks Toerisme en Recreatie' wordt sinds 1995 jaarlijks door deze instellingen uitgegeven. Deze publicatiereeks bestaat uit vier publicaties die door hun onderlinge samenhang een beeld geven van de ontwikkelingen op het gebied van toerisme, recreatie en vrijetijdsbesteding in Nederland:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trendrapport toerisme, recreatie en vrije tijd (NRIT)</li> <li>• Vakanties van Nederlanders (CBS)</li> <li>• Toerisme in Nederland (CBS)</li> <li>• Toerisme en recreatie in cijfers (CBS en TRN).</li> </ul> <p>Jaarlijks wordt ook een folder uitgebracht met Kerncijfers over Toerisme en Recreatie.</p> <p>Een andere belangrijke bron van informatie over toerisme en recreatie in Nederland is de Stichting Recreatie. De Stichting Recreatie heeft een omvangrijke recreatiebibliotheek. De bibliotheek-catalogus is on-line te raadplegen. Tevens stelt de Stichting Recreatie samen met andere organisaties 12 keer per jaar het on-line referaatijdschrift REDOC samen (Recreatie Documentatie) (zie ook website: <a href="http://www.stichtingrecreatie.nl">www.stichtingrecreatie.nl</a>). De publicatie 'Recreatiecijfers bij de hand' (Stichting Recreatie, 2004) bevat de belangrijkste cijfers op het gebied van ruimte voor recreatie, vrijetijdsbesteding, dagtochten, vakanties, mobiliteit en bestedingen. De Stichting Recreatie beheert het kennissysteem BORIS (zie factsheet 25) waarin vele ruimtelijke GIS-bestanden over recreatie zijn opgenomen.</p> <p>Voorliggende factsheet richt zich op landelijke gegevens over toerisme en recreatie, die regelmatig worden vernieuwd en die te vinden zijn in de 'Publicatiereeks Toerisme en Recreatie'. De factsheet is met name gebaseerd op de overzichtpublicatie 'Toerisme en recreatie in cijfers 2003' (CBS, 2003) en op informatie die op de verschillende websites is te vinden (zie 16: referenties).</p>
4	Ontwikkelingsfase	De methoden voor het meten van de verschillende graadmeters en indicatoren op het gebied van recreatie en toerisme zijn in belangrijke mate uitgekristalliseerd. Dat is van belang om de gegevens voor verschillende jaren te kunnen vergelijken en zo de ontwikkelingen in recreatie en toerisme te volgen. Cijferreeksen in de CBS-publicatie 'Toerisme en recreatie in cijfers 2003' beginnen veelal bij 1995/1996.
5	(Meet)doel	Eenzijds is het doel om volledige en nauwkeurige statistische gegevens te verkrijgen over toestand van en ontwikkelingen in toerisme en recreatie in Nederland. Anderzijds verschaft de Publicatiereeks Toerisme en Recreatie gegevens aan tal van doelgroepen ondermeer voor het voeren recreatiebeleid van overheden en recreatieondernemers.
6	Doelgroepen	De belangrijkste doelgroepen zijn de overheden (rijk, provincies) die zich bezighouden met het beleid op toeristisch en recreatief gebied, en het TenR-bedrijfsleven (RECRON, ANWB, HISWA, ANVR, Horeca Nederland etc.).
7	Graadmeters en indicatoren	<p>In de CBS-publicatie 'Toerisme en recreatie in cijfers 2003' worden eerst kerncijfers voor de jaren 1996 t/m 2002 over de volgende kenmerken vermeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bevolking per 1-1 (in mln.) w.v. <ul style="list-style-type: none"> <li>0-19 jaar (%)</li> <li>20-64 jaar (%)</li> <li>65 jaar en ouder (%)</li> </ul> </li> <li>• werkzame beroepsbevolking (15-64 jaar), jaargemiddelde (in mln.)</li> <li>• geregistreeerde werklozen (aantal x 1000)</li> <li>• Bruto Binnenlands Product (mld euro) <ul style="list-style-type: none"> <li>volume-indexcijfers (1995=100)</li> </ul> </li> <li>• particuliere huishoudens per 1-1 (aantal x 1000) w.v. <ul style="list-style-type: none"> <li>eenpersoonshuishoudens (%)</li> <li>meerpersoonshuishoudens (%)</li> </ul> </li> <li>• oppervlakte per 1-1 (in km<sup>2</sup>) w.o. <ul style="list-style-type: none"> <li>land (in km<sup>2</sup>)</li> <li>binnenwater (in km<sup>2</sup>)</li> <li>recreatieterreinen (in km<sup>2</sup>)</li> <li>bos en natuur (in km<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>• personenauto's per 1-1 (in mln)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• deelname aan vakanties (%) w.v. lange vakanties (in %) korte vakanties (in %)</li> <li>• lange vakanties van Nederlanders (in mln)</li> <li>• korte vakanties van Nederlanders (in mln)</li> <li>• overnachtingen van Nederlanders tijdens korte en lange vakanties (in mln) w.v. in Nederland (in mln) in het buitenland (in mln)</li> <li>• overnachtingen van buitenlandse gasten in logiesaccomodaties in Nederland (in mln) w.v. in hotels, pensions en jeugdaccomodaties (in mln) in huisjescomplexen (in mln) op kampeerterrinen (in mln) in groepsaccomodaties (in mln)</li> <li>• vrijetijdsbesteding; percentage van de bevolking dat 1-4 uur per week sport minstens eenmaal per maand een uitstapje in de vrije natuur maakt minstens eenmaal per maand een restaurant bezoekt minstens eenmaal per maand gezellig middag of avond bij familie of vrienden doorbrengt 10-19 per week TV kijkt</li> <li>• dagtochten van Nederlanders ( in mln)</li> <li>• uitgaven van in Nederland woonachtige personen in het buitenland (Reisverkeersbalans) (in mld euro)</li> <li>• uitgaven door Nederlanders aan korte en lange vakanties in het buitenland (in mld euro)</li> <li>• uitgaven van buitenlanders in Nederland (Reisverkeersbalans) (in mld euro)</li> <li>• uitgaven door Nederlanders aan korte en lange vakanties in Nederland (in mld euro).</li> </ul> <p>De folder Kerncijfers Toerisme &amp; Recreatie 2003 geeft de volgende gegevens onder de rubrieken:</p> <p><b>Toerisme &amp; recreatie algemeen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vakantieparticipatie (%) van de Nederlandse bevolking onderverdeeld naar alleen in buitenland, in Nederland en buitenland, alleen in Nederland</li> <li>• vakanties van Nederlanders (aantal), verdeeld over in Nederland, in buitenland voor de jaren 1999, 2000, 2001 en 2002</li> <li>• vakanties van Nederlanders naar logiesvorm (aantal), in Nederland naar toeristische vakanties, hotels/pensions, kamperen, bungalows/zomerhuisjes, overige vakanties op vaste standplaatsen, en in buitenland naar hotels/pensions, appartementen, kamperen, bungalows/zomerhuisjes, overige</li> <li>• bestemming binnenlandse toeristische vakanties naar 17 toeristische gebieden (aantal)</li> <li>• buitenlandse vakanties naar bestemmingsland (aantal)</li> <li>• buitenlandse verblijfgasten en buitenlandse overnachtingen in Nederland (aantal en %) verdeeld over kampeerterrinen, bungalowterreinen, groepsaccomodaties, hotels</li> <li>• inkomend toerisme (gasten) naar nationaliteit (aantal) over de jaren 1000, 2000, 2001 en 2002</li> <li>• inkomend toerisme (gasten) naar toeristengebied als bestemming (aantal) voor 1999, 2000, 2001 en 2002</li> <li>• inkomende verblijfgasten (aantal) naar maand</li> <li>• bestedingen en werkgelegenheid toerisme en recreatie in Nederland in 2002 onderverdeeld naar inkomend toerisme, binnenlands toerisme en uitgaand toerisme</li> </ul> <p><b>Verblijfs- &amp; dagrecreatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• totale omzet (mln. €)</li> <li>• aantal slaapplekken verblijfsrecreatie 2002 naar campings, bungalows/huisjes, groeps- en jeugdaccomodaties</li> <li>• uitgaven Nederlanders tijdens vakantie in Nederland (mln. €) onderverdeeld naar uitgaven vakantie en uitgaven per dag</li> <li>• aantal dagtochten per jaar (x mln. €) en uitgaven aan dagrecreatie per jaar (x mln. €) verdeeld over verschillende dagrecreatieve activiteiten</li> <li>• groei aantal bezoekers per attractie (2001-2002, 1996-2002) naar soort attractie (ambachten, attractieparken, dierentuinen, historische gebouwen, musea, recreatiegebieden, tuinen, vervoersattracties, evenementen, diversen)</li> </ul> <p><b>Dagrecreatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grondgebruik Nederland (%)</li> <li>• oppervlakte bos &amp; natuurgebied per landsdeel en bos en natuur per inwoner per landsdeel</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwikkeling verplichte, persoonlijke en vrije tijd (in uren per week) voor 1985, 1990, 1995, 2000</li> <li>• wandelen en fietsen (aantal dagtochten en participatie %) in 1996 en 2002</li> <li>• bestemmingsprovincie wandel- en fietstochten (aantal) in 2002</li> </ul> <p>Horeca &amp; Recreatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal horeca gelegenheden (drinkverstrekkers, maaltijd- en spijsverstrekkers, logiesverstrekkers) in 2000, 2001 en 2002</li> <li>• verdeling (%) hotelkamers naar aantal sterren</li> <li>• omzet- en werkgelegenheid horeca (mld €) in 1998, 1999, 2000, 2001</li> <li>• aantal gasten en overnachting in hotels en pensions in 1999, 2000, 2001, 2002</li> <li>• uitgaven tijdens binnenlandse hotelvakanties in 1999, 2000, 2001, 2002</li> <li>• horeca bezoek (% Nederlanders en rapportcijfer) in 1998 en 2000</li> <li>• uitgaven tijdens dagtochten (consumptiekosten, entree en deelnamekosten, reiskosten) (in mln en per persoon)</li> </ul> <p>Waterrecreatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• totale oppervlakte Nederland en wateroppervlakte, lengte toervaartnet in Nederland</li> <li>• vaarvakanties van Nederlanders (aantal) naar binnenland en buitenland, en naar zee- en riviercruise en zeilboot/motorjacht</li> <li>• waterrecreatie door Nederlanders (%)</li> <li>• binnenlandse watersportdagtochten (zonnen, zwemmen, vissen, toervaren, zeilen, roeien, kanovaren) per jaar naar participatiegraad (%), gemiddelde frequentie per jaar, bestedingen per persoon per dagtocht, aantal tochten per jaar</li> <li>• bezit duurzame watersportgoederen (kano's/wedstrijdboten, open zeilboten, kajuit zeilboten, open motorboten, kajuit motorboten)</li> <li>• economische betekenis watersportindustrie naar werkgelegenheid (arbeidsjaren) en productiewaarde (€) en naar direct en indirect</li> </ul> <p>Georganiseerde vakantiemarkt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal ANVR reism bureaus, zakenreisbureaus en reisorganisaties</li> <li>• organisatiegraad binnenlandse en buitenlandse vakanties</li> <li>• totaal aantal ANVR georganiseerde reizen naar binnenland en buitenland en naar vlieg- en busreizen, busreizen, treinreizen</li> <li>• bestemmingen ANVR georganiseerde vakanties (aantal naar landen)</li> <li>• bestedingen georganiseerde vakanties (mld).</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De benodigde data komen uit verschillende bronnen en worden volgens gestandaardiseerde methoden verwerkt tot tabellen, grafieken en kaartjes en tot rapporten zoals het jaarlijkse rapport 'Toerisme en recreatie in cijfers 2003 (CBS, 2003)'.
9	Output van het systeem	<p>In de Publicatierreeks toerisme en recreatie verschijnen vier publicaties:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het 'Trendrapport toerisme, recreatie en vrije tijd' Het Trendrapport bestaat uit drie hoofdonderdelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- trends, ontwikkelingen en beleid</li> <li>- dagrecreatie en vakanties in feiten en cijfers</li> <li>- belangrijke ontwikkelingen in diverse toeristisch-recreatieve sectoren</li> </ul> </li> <li>2. Vakanties van Nederlanders Het rapport geeft een gedetailleerd en actueel verslag over het vakantiepatroon van de Nederlanders met cijfermatige overzichten van korte en lange vakanties. Er wordt tevens een relatie gelegd met sociaal-economische en demografische kenmerken van Nederlanders. Er is speciale aandacht voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- deelname aan korte en lange vakanties</li> <li>- binnenlandse en buitenlandse bestemmingen</li> <li>- logies en vervoer</li> <li>- organisatievorm van vakanties</li> <li>- spreiding in de tijd</li> <li>- uitgaven voor vakanties</li> </ul> </li> <li>3. Toerisme in Nederland In deze CBS-rapporten staat het gebruik van logiesaccommodaties centraal. Daarbij wordt zowel het binnenlands als het inkomend toerisme in kaart gebracht: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gasten en overnachtingen naar logiesvorm</li> <li>- land van herkomst</li> <li>- aanbod en gebruik per provincie en toeristengebied</li> <li>- seizoenspatroon</li> </ul> </li> <li>4. Toerisme en recreatie in cijfers Deze CBS-publicatie geeft een actueel en samenhangend statistisch overzicht van toerisme en recreatie. De publicatie bevat een trefwoordenregister dat naar de diverse tabellen verwijst en een uitgebreid bronnenoverzicht van organisaties waar aanvullende informatie kan worden verkregen. De CBS-publicatie 'Toerisme en recreatie in cijfers 2003' bevat een inleiding en</li> </ol>

		<p>kerncijfers, en meer dan 100 tabellen en grafieken over de volgende hoofdstukken gegroepeerd:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. deelname van Nederlanders aan vakantie</li> <li>2. binnenlandse vakanties van Nederlanders</li> <li>3. buitenlandse vakanties van Nederlanders</li> <li>4. buitenlandse toeristen in Nederland</li> <li>5. gebruik van Nederlandse logiesaccomodaties</li> <li>6. vrijetijdsbesteding van Nederlanders</li> <li>7. dagtochten van Nederlanders</li> <li>8. internationaal toerisme</li> <li>9. de economische betekenis van toerisme in Nederland</li> </ol> <p>Veel cijfers over toerisme en recreatie zijn in StatLine van het CBS te vinden.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Voor de CBS- publicatie 'Toerisme en recreatie in cijfers 2003' is geput uit onderzoek van CBS en het TRN. Belangrijke bronnen zijn het ContinuVakantieOnderzoek (CVO), de Statistiek logiesaccomodaties, Statistiek Inkomend Toerisme, CBS-Permanent Onderzoek Leefsituatie, Budgetonderzoek, Statistiek van de consumentenprijzen, SCP-Aanvullend Voorzieningengebruik Onderzoek, Sociaal-Economisch Panelonderzoek, het Onderzoek Dagrecreatie, Statistiek Werkgelegenheid en lonen. Tevens is gebruik gemaakt van informatie van de Nederlandse Bank, OESO en de Wereld Toerisme Organisatie (WTO-OMT).
11	Manier van meten	De manier van meten verschilt met de achterliggende basisdatabronnen (zie onder 10). Over het algemeen kan een onderscheid worden gemaakt tussen 'objectieve' manier van meten via verschillende statistieken, en een 'subjectieve' manier van meten via enquêtes onder een steekproef van de bevolking.
12	Ruimtelijke dekking	<p>In de 'Publicatiereeks Toerisme en Recreatie' gaat het om gegevens voor geheel Nederland. Verschillende gegevens worden gepresenteerd per provincie of per toeristengebied. Voor Nederland worden 17 toeristengebieden onderscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waddeneilanden</li> <li>2. Noordzeebadplaatsen</li> <li>3. IJsselmeerkust</li> <li>4. Achterhoek</li> <li>5. Gelders rivierengebied</li> <li>6. Hollands-Utrechtse meren</li> <li>7. Utrechtse Heuvelrug en 't Gooi</li> <li>8. Veluwe en Veluwerand</li> <li>9. Meren in Groningen, Friesland en N.W.Overijssel</li> <li>10. Deltagebied</li> <li>11. Twente, Salland en Vechtstreek</li> <li>12. Groningse, Friese en Drentse zandgronden</li> <li>13. West- en Midden-Brabant</li> <li>14. Oost-Brabant, Noord- en Midden-Limburg en Rijk van Nijmegen</li> <li>15. Zuid-Limburg</li> <li>16. Amsterdam, Rotterdam, 's-Gravenhage en Utrecht</li> <li>17. Overig Nederland.</li> </ol> <p>Een kaartje van de toeristengebieden is te vinden in CBS (2003).</p>
13	Meetfrequentie	<p>De 'Publicatiereeks Toerisme en Recreatie' wordt sinds 1995 jaarlijks uitgegeven. Sommige achterliggende onderzoeken en basisdatabronnen worden jaarlijks ververs, andere in de 3 tot 5 jaar. De ouderdom van basisgegevens verschilt derhalve.</p> <p>De publicatie Toerisme en recreatie in cijfers 2003 bevat cijfers van de laatste zeven jaren.</p>
14	Dataverzameling	<p>De data in de Publicatiereeks Toerisme en Recreatie worden over het algemeen verzameld door de verschillende betrokken instellingen: Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Toerisme Recreatie Nederland (TRN) en het Nederlands Research Instituut voor Recreatie en Toerisme (NRIT).</p> <p>Gegevens worden ook door provincies en gemeenten verzameld. Sommige provincies geven eigen publicaties uit over recreatie en toerisme, zoals de Provincie Overijssel (2003).</p>
15	Beschikbaarheid	De publicaties in de Publicatiereeks Toerisme en Recreatie zijn tegen betaling te verkrijgen. De publicatie van CBS (2003) in deze reeks is vanaf de CBS-website te downloaden.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centraal Bureau voor de Statistiek, 2003. Toerisme en recreatie in cijfers 2003. Voorburg.</li> <li>• Kerncijfers Toerisme &amp; Recreatie. Editie 2003.</li> <li>• Provincie Overijssel, 2003. Feiten en cijfers over toerisme en recreatie in Overijssel. Zwolle.</li> <li>• Stichting Recreatie, 2004. Recreatiecijfers bij de hand. Bijlage CD-ROM Macro-recreatieve verkenningen 2003. Den Haag.</li> </ul>

		Websites: <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a> <a href="http://www.cbs.nl/nl/cijfers/statline/index.htm">www.cbs.nl/nl/cijfers/statline/index.htm</a> <a href="http://www.nrit.nl">www.nrit.nl</a> <a href="http://www.trnet.nl">www.trnet.nl</a> <a href="http://www.stichtingrecreatie.nl">www.stichtingrecreatie.nl</a>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>Bij de interpretatie van de cijfers is het van belang te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hoe de verschillende begrippen (bijvoorbeeld bestemming, dagtocht, vakantie) worden gedefinieerd;</li> <li>- welke methode(n) zijn gebruikt voor het verkrijgen van de data, bijvoorbeeld landsdekkende inwinning van gegevens of steekproefsgewijs, verkrijging via statistieken of via enquêtes (etc);</li> <li>- welke classificaties zijn gebruikt;</li> <li>- welke bewerkingen hebben plaatsgevonden, zoals bijvoorbeeld de ophoging van de resultaten bij steekproeven;</li> <li>- in hoeverre in de loop der tijd veranderingen zijn opgetreden in definities en de dataverzameling.</li> </ul> <p>In CBS (2003) wordt een toelichting gegeven op enkele gebruikte begrippen en op verschillende achterliggende onderzoeken (ContinuVakantieOnderzoek, Statistiek logiesaccomodaties, Onderzoek dagrecreatie). Zo zijn er trendbreuken in 1995 en 2002 in het ContinuVakantieOnderzoek en trendbreuken bij de Statistiek logiesaccomodaties in 1997/1998. Voor een goede interpretatie van de cijferreeksen over verschillende jaren dient hiermee rekening te worden gehouden.</p> <p>Het CBS en NRIT hebben uitgebreide expertise in huis voor het waarborgen van de kwaliteit van de uitgebrachte statistieken over toerisme en recreatie.</p>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	CBS
20	Telefoonnummer	0900-0227
21	E-mail	<a href="mailto:infoservice@cbs.nl">infoservice@cbs.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Prinses Beatrixlaan 428, Voorburg Postadres: Postbus 4000, 2270 JM Voorburg
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: mei 2004
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Ruimtemonitor van het Ruimtelijk Planbureau		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	27
2	Verkorte titel/afkorting	M-ruimte
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het Ruimtelijk Planbureau (RPB) heeft de laatste jaren veel ruimtelijk relevante informatie ondergebracht in de RuimteMonitor. De indicatoren zijn gegroepeerd naar thema en subthema. De volgende thema's worden onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demografie en wonen</li> <li>• Vrije tijd</li> <li>• Bedrijvigheid en voorzieningen</li> <li>• Ruimtegebruik en gebieden</li> <li>• Infrastructuur en mobiliteit.</li> </ul> <p>Het RPB maakt daarbij overwegend gebruik van externe databronnen. Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op informatie uit de website <a href="http://www.rpb.nl">www.rpb.nl</a> en de publicatie 'Ruimte in cijfers 2004' (Van der Schuit et al., 2004)</p>
4	Ontwikkelingsfase	De Ruimtemonitor is in 2003 opgezet en nog volop in ontwikkeling. Periodiek worden nieuwe indicatoren aan de monitor toegevoegd, of worden de indicatoren aangevuld met data van recentere tijdstippen, om zo de ruimtelijke dynamiek te kunnen weergeven.
5	(Meet)doel	Volgens de website heeft de Ruimtemonitor tot doel de confrontatie van de ruimtelijke werkelijkheid met de eisen van de moderne tijd. De keuze van indicatoren is gebaseerd op veronderstellingen over de samenhang tussen maatschappelijke en ruimtelijke veranderingen. Gegevens uit de Ruimtemonitor kunnen worden benut voor signalering van ruimtelijke ontwikkelingen en evaluatie van het ruimtelijk beleid, en speciaal het beleid dat is neergelegd in de Nota Ruimte (Ministerie van VROM, 2004).
6	Doelgroepen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaire doelgroep is "Den Haag"</li> </ul>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De Ruimtemonitor heeft de indicatoren gegroepeerd volgens thema's en subthema's.</p> <p><i>Thema</i></p> <p><i>Subthema</i></p> <p><i>- Indicator</i></p> <p>Demografie en wonen</p> <p>Bevolking</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontwikkeling bevolking per gemeente (1980-2002)</li> <li>- bevolkingsdichtheid per gemeente, ruimte per inwoner 2000</li> <li>- inwoners naar stedelijkheid per provincie in 2002</li> <li>- bevolkingsdichtheid in Nederland, 2003</li> <li>- bevolkingsdichtheid Europa, 2003</li> <li>- groene demografische druk, 2003 per gemeente</li> <li>- groene demografische druk Europa, 2000</li> <li>- grijze demografische druk Europa</li> <li>- niet-westerse immigranten, 2004 per gemeente (aantal/1000 inw)</li> <li>- migratie overschot niet-westerse immigranten, 2003 per gemeente</li> <li>- woonadressendichtheid Randstad, 1971, 1999 per 500x500 m</li> </ul> <p>Huishoudens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- woningbezetting en kamers per woning 1900-2000</li> <li>- eenpersoonshuishoudens, 2003 per gemeente</li> <li>- meerpersoonshuishoudens met kinderen, 2003 per gemeente</li> <li>- laag inkomenhuishoudens, 2000 per gemeente</li> </ul> <p>Woningvoorraad en woningbehoefte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wonen over de grens (aantal buitenlanders per km<sup>2</sup>)</li> <li>- woningvoorraad en ruimtebeslag wonen 1989 en 2000</li> <li>- woningvoorraad; onttrekkingen 1990-2000 (in %)</li> <li>- verhuismobiliteit 1991-2000 in aantal per 1000 inwoners</li> <li>- thuiswerkplek</li> <li>- woningbezetting en kamers per woning 1900-2000</li> <li>- recreatiewoningen (aantal op een locatie) 1992-2002</li> <li>- intragemeentelijke verhuizingen, 2002 per gemeente</li> <li>- intergemeentelijke verhuizingen, 2002 per gemeente</li> <li>- woningvoorraad in bebouwd gebied van 1971</li> <li>- groei woningvoorraad in bebouwd gebied van 1971, 1993-2003</li> <li>- woningbouw en -afbraak in Randstad, 1995-2003</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- niet-bewoonde woningen 2001 per gemeente</li> <li>- verkoopprijs woningen, 2000 per gemeente</li> </ul> <p>Woonomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- openbaar en semi-openbaar groen per woning, 2002</li> <li>- uitgaven aan woning- en tuinrichting (1992-2000)</li> <li>- natuur en recreatie in de woonomgeving, 2000</li> <li>- woonomgeving; overlast en sociale kwaliteit (WBO 2002)</li> <li>- bebouwingsdichtheid in woongebied, 2002 per gemeente</li> <li>- nabijheid bedrijventerreinen, 2003 per gemeente</li> <li>- nabijheid van drie basisvoorzieningen (basisschool, supermarkt, apotheek), 2003 per gemeente</li> <li>- bereikbaarheid van drie basisvoorzieningen, Utrecht e.o., 2003</li> </ul> <p>Vrije tijd</p> <p>Vrije tijdsvoorzieningen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- functieverdeling recreatie, natuur en water, 2000</li> <li>- verandering recreatie-oppervlakte per gemeente, 1996-2000</li> <li>- golfterreinen 2003</li> <li>- recreatiecomplexen</li> <li>- rijksmonumenten, 2002</li> <li>- fietspaden, wandelpaden, fietsroutes, wandelroutes</li> <li>- stiltegebieden</li> <li>- pretparken, evenementen en attractiepunten, 2002</li> <li>- natuur en recreatie in de woonomgeving, 2000</li> <li>- recreatie per gemeente, 1996</li> <li>- campings, 2002</li> <li>- hotels, 2002</li> <li>- jachthavens, 2003</li> <li>- recreatie aanbod op de Veluwe</li> </ul> <p>Werkgelegenheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concentratie werkgelegenheid vrijetijdsindustrie, 2002</li> </ul> <p>Toerisme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontwikkeling aantal buitenlandse vakanties, 1990-2002</li> </ul> <p>Tijdsbesteding</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontwikkeling verplichte, persoonlijke en vrije tijd, 1975-2000</li> </ul> <p>Bedrijvigheid en voorzieningen</p> <p>Bedrijvigheid algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- woon-werkbalans 2001 per gemeente</li> <li>- banen per gemeente in 2002,</li> <li>- banen naar centrum – periferie</li> <li>- banen naar sector, 1987-2002</li> <li>- banen naar vervoersknopen, 2002</li> <li>- zichtbaarheid bedrijventerreinen langs snelwegen, 2000</li> <li>- ruimtebeslag werken, 2000</li> <li>- economische productiviteit (BRP), 2001 per COROP-gebied</li> <li>- economische productiviteit (BRP) Europa, 2000</li> <li>- uitgifte nieuwe bedrijventerreinen 1991-2003 per gemeente</li> <li>- arbeidsplaatsen bedrijventerreinen, 2003 per gemeente</li> <li>- kantoren aanbod en voorraad, 2000 per gemeente</li> <li>- koopprijs bedrijventerreinen, 2003 per COROP-gebied</li> <li>- huurprijs kantoren, 2002 per gemeente</li> </ul> <p>Belevingseconomie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concentratie werkgelegenheid culturele industrie, 2002</li> <li>- winkels woonbelevingsindustrie, 2003</li> </ul> <p>Detailhandel en voorzieningen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal banen in detailhandel, 2002 per gemeente</li> <li>- grootschalige detailhandelconcentraties</li> <li>- aantal winkels op loopafstand van woning, 2003</li> <li>- aantal horecagelegenheden op loopafstand van woning, 2003</li> <li>- internationale winkelformules, 2003</li> <li>- variëteit van winkelaanbod in de woonomgeving, 2003</li> <li>- winkels woonbelevingsindustrie naar vloerverkoopopp., 2003</li> <li>- winkeldichtheid, 2004</li> <li>- nieuwe winkelgebieden tov bestaande winkelstructuur, 2004</li> </ul>
--	--	---



		<p>Energie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- windmolens, windenergie, opgesteld parkvermogen</li> </ul> <p>Kenniseconomie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de thuiswerkplek</li> <li>- gem. opleidingsniveau van werknemers, 2003 per gemeente</li> <li>- werknemers in de creatieve economie, 2003 per gemeente</li> <li>- werknemers in hightech- en mediumtech bedrijven, 2003 per gemeente</li> </ul> <p>Landbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- landinrichtingsprojecten 1980-2002</li> <li>- verandering agrarische opp. 1996-2000</li> <li>- agrarische opp., % per gemeente, 2000</li> <li>- agrarische opp. per inwoner per gemeente, 1996</li> <li>- transactieprijs landbouwgrond per groep landbouwgebieden, 2003</li> <li>- hobbyboeren, 2003 per gemeente</li> <li>- ontwikkeling agrarisch grondgebruik 1980-2003</li> </ul> <p>Ruimtegebruik en gebieden</p> <p>Integraal ruimtegebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ruimte per inwoner, 2000 per gemeente</li> <li>- ruimtebeslag wonen 1989 en 2000</li> <li>- integraal ruimtegebruik Nederland, 2000</li> <li>- verandering van ruimtegebruik 1900-2000</li> <li>- ruimtegebruik Europa, 1990</li> <li>- ruimtegebruik per inwoner in Europa</li> </ul> <p>Natuur en water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verandering natuuroppervlakte 1996-2000 per gemeente</li> <li>- natuuroppervlakte, % per gemeente, 1996</li> <li>- natuuroppervlakte per inwoner per gemeente, 1996 en 2000</li> <li>- verandering wateroppervlakte 1996-2000 per gemeente</li> <li>- wateroppervlakte, % per gemeente, 1996</li> <li>- wateroppervlakte per inwoner per gemeente, 1996 en 2000</li> <li>- ruimtegebruik Noordzee 2003</li> <li>- hoogteligging Nederland</li> </ul> <p>Gebiedsindelingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vervoersknooppunten</li> <li>- centrum – periferieindeling</li> <li>- stedelijkheid per 500x500 m op basis van adresgegevens</li> <li>- locatie regiolab</li> <li>- beschermde gebieden op land volgens nationale en Europese richtlijnen, 2004</li> </ul> <p>Infrastructuur en mobiliteit</p> <p>Mobiliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verblijfplaats van mensen om 6,9,12,18,21,24 uur</li> <li>- verkeersveiligheid, aantal verkeersslachtoffers per gemeente 1996-2001</li> <li>- aantal verplaatsingen winkelbezoek, gem per persoon per week 1985-2001</li> <li>- verplaatsingsafstand en reisduur, 1985-2001</li> <li>- files 2003 per wegvak en per rijrichting</li> <li>- betrouwbaarheid reistijd in spits- en daluren 2001 per COROPgebied</li> <li>- woon-werkpendel 2001</li> <li>- auto's in Nederland, 2001 per gemeente</li> <li>- auto's in Europa, 2001 per provincie</li> </ul> <p>Bereikbaarheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vervoersknooppunten</li> <li>- bereikbaarheid bankfilialen, 2003</li> <li>- bereikbaarheid kinderdagverblijven, 2002</li> <li>- bereikbaarheid supermarkten, 2003</li> <li>- bereikbaarheid basisscholen, 2002</li> <li>- bereikbaarheid arbeidsplaatsen, 2001</li> <li>- arbeidsplaatsen, relatieve bereikbaarheid, 2001</li> <li>- cumulatieve bereikbaarheid supermarkten, basisscholen en apotheken, 2003</li> <li>- cumulatieve bereikbaarheid winkel, horeca, kapper, 2003</li> <li>- gem. afstand tot oprit autosnelweg, 2002</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- gem. afstand tot treinstation, 2002</li> <li>- gem. afstand tot bus-, tram- of metrohalte, 2003</li> <li>- reistijd tot oprit autosnelweg in Europa, 2003</li> <li>  Infrastructuur</li> <li>- cumulatieve geluidsbelasting in Nederland, 2001</li> <li>- geluidsschermen</li> <li>- verkeersintensiteit wegen in de zomer, 2000</li> <li>- infrastructuur, 2004</li> <li>- netdichtheid lijninfrastructuur Europa, 2000</li> <li>- aanbod stads- en streekvervoer, 2003</li> <li>- aanbod busvervoer, busfrequentie, 2003</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De meeste indicatoren zijn gebaseerd op externe databronnen. In veel gevallen worden binnen de Ruimte-monitor deze data bewerkt door het RPB. Bewerkingen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit classificatie van data en presentatie van de klassen in kaartbeelden (per provincie, gemeenten of andere gebiedsindelingen). Soms gaat het om complexe bewerkingen zoals die over bereikbaarheid.
9	Output van het systeem	De Ruimte-monitor geeft per indicator een kaart, tabel of grafiek met een aanvullende meer of minder uitgebreide beschrijving. De Ruimte-monitor verschijnt niet in boek- of rapportvorm. Wel zal het RPB periodiek publicaties uitbrengen waarin resultaten van de monitoring worden gepresenteerd aan de hand van een thema. Een voorbeeld hiervan is het boek "Duizend dingen op een dag" (Galle e.a., 2004). De Ruimte-monitor is vooral bedoeld om resultaten van het RPB-onderzoek in op te nemen die voor het volgen in de tijd in aanmerking komen. Daarom is de oorsprong van veel indicatoren in principe terug te vinden in de onderzoeksrapporten van het RPB. Veel van de basisindicatoren zijn verzameld in het kader van de publicatie Ruimte in Cijfers 2004 (van der Schuit e.a., 2004).
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>De basisdatabronnen verschillen met de indicatoren. In veel gevallen gaat het om externe bronnen, al of niet bewerkt door het RPB. Hier wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste databronnen per subthema.</p> <p><i>Demografie en wonen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bevolking: CBS, Eurostat</li> <li>- huishoudens: CBS</li> <li>- woningvoorraad en woningbehoefte: CBS, SYSWOV, WBO (Woningbehoefteonderzoek)</li> <li>- woonomgeving; CBS, MNP/RIVM, Alterra, Locatus, AVV, TDKadaster</li> </ul> <p><i>Vrije tijd</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vrije tijdsvoorzieningen: CBS-Bodemstatistiek, Locatus, LISA, BORIS, RDMZ, HISWA, Recron, NRIT, Landelijk Wandelplatform, Landelijk Fietsplatform</li> <li>- werkgelegenheid: LISA, CBS</li> <li>- toerisme: CBS, CVO (Continue Vakantie-onderzoek)</li> <li>- tijdsbesteding: TBO (Tijdsbestedingsonderzoek SCP), CBS</li> </ul> <p><i>Bedrijvigheid en voorzieningen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bedrijvigheid algemeen: CBS, ETIN, LISA, Eurostat, Strabo</li> <li>- belevingseconomie: LISA, Locatus</li> <li>- detailhandel en voorzieningen: LISA, Locatus</li> <li>- energie: KEMA-windmonitor</li> <li>- kenniseconomie: WBO, LISA, RPB, TNO</li> <li>- landbouw: DLG, CBS, Prosu</li> </ul> <p><i>Ruimtegebruik en gebieden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integraal ruimtegebruik: CBS, Alterra, Corine, Eurostat</li> <li>- natuur en water: CBS, RWS</li> <li>- gebiedsindelingen: CBS, RPB, AVV, VROM, LNV, EZ, Alterra</li> </ul> <p><i>Infrastructuur en mobiliteit</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mobiliteit: CBS, OVG, AVV, RPB, Eurostat</li> <li>- bereikbaarheid: AVV, Locatus, LISA, TDKadaster, OVR</li> <li>- infrastructuur: MNP/RIVM, AVV, NS, OVR, Eurostat</li> </ul>
11	Manier van meten	Er wordt in de Ruimte-monitor niet zelf gemeten. De Ruimte-monitor is een systeem waarin ruimtelijke informatie wordt opgeslagen en beheerd. Dat gebeurt op een min of meer gestandaardiseerde manier. De manier van meten verschilt met de basisdatabron.
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat over het algemeen om landelijke gegevens. In sommige gevallen betreft het gegevens over regio's (Randstad, Veluwe), aangrenzende gebieden in Duitsland en België, en gegevens voor Europa.
13	Meetfrequentie	De meetfrequentie is in de Ruimte-monitor per indicator niet consequent weergegeven. Waar het wel is vermeld, gaat het om een jaarlijkse frequentie.

		Onder item 7 (graadmeters en indicatoren) is voorzover mogelijk aangegeven om welk jaar of jaren het gaat.
14	Dataverzameling	De primaire dataverzameling zit bij de bronhouders. Het RPB verzamelt en selecteert relevante ruimtelijke informatie, bewerkt deze zo nodig, en geeft een korte beschrijving.
15	Beschikbaarheid	De Ruimtemonitor en informatie over de indicatoren zijn vrij toegankelijk via de website van het RPB ( <a href="http://www.rpb.nl">www.rpb.nl</a> of <a href="http://www.ruimtemonitor.nl">www.ruimtemonitor.nl</a> ). Er zijn beperkte mogelijkheden om de informatie te downloaden (geen gedetailleerde data van externe bronhouders)..
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>Galle, M., F. van Dam, P. Peeters, L. Pols, J. Ritsema van Eck, A. Segeren, F. Verwest, 2004. Duizend dingen op een dag. Een tijdsbeeld uitgedrukt in ruimte. Ruimtelijk Planbureau, Den Haag; NAI Uitgevers, Rotterdam.</li> <li>Ministerie van VROM, LNV, VenW en EZ, 2004. Nota Ruimte. Ruimte voor ontwikkeling. Den Haag.</li> <li>Schuit, J. van der, R. Aykac, H. van Amsterdam, M. Breedijk, H. Thorborg, A. de Vries, 2004. Ruimte in cijfers 2004. Ruimtelijk Planbureau, Den Haag.</li> </ul> <p>Website:  <a href="http://www.rpb.nl">www.rpb.nl</a>  <a href="http://www.ruimtelijkplanbureau.nl/kennisportaal/RuimteMonitor">www.ruimtelijkplanbureau.nl/kennisportaal/RuimteMonitor</a>  <a href="http://www.ruimtemonitor.nl">www.ruimtemonitor.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De RuimteMonitor is als systeem heel toegankelijk en flexibel, en de informatie is op een gemakkelijke manier te downloaden.</p> <p>Het is onduidelijk welke criteria worden gehanteerd voor wel/niet opnemen van bepaalde informatie in de Ruimtemonitor. De vraag is welke kwaliteitscriteria hierbij worden gehanteerd. Leidraad voor opname van indicatoren in de Ruimtemonitor is het RPB werkprogramma en daarmee de kennisbases en onderzoeksprojecten van het RPB.</p> <p>De indicatoren zijn min of meer gestandaardiseerd opgebouwd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuur, kaart of grafiek</li> <li>- Jaartal(len) data</li> <li>- Datum van vervaardiging</li> <li>- Frequentie</li> <li>- Contactpersoon RPB</li> <li>- Tekst-toelichting, soms met tabellen en grafieken</li> <li>- Methodiek</li> <li>- Relevantie</li> <li>- Referenties</li> </ul> <p>Informatie over frequentie, methodiek, relevantie en referenties wordt overigens lang niet in alle gevallen gegeven.</p> <p>Over het algemeen kan worden gesteld dat de basisdatabronnen afkomstig zijn van gerenommeerde dataleveranciers, die veel belang hechten aan de kwaliteit van de basisdata.</p>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	J.H.R. van der Schuit Ruimtelijk Planbureau, Den Haag
20	Telefoonnummer	070-328 8700 (algemeen) 070-328 8759 (doorkiesnummer)
21	E-mail	<a href="mailto:schuit@rpb.nl">schuit@rpb.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Willem Witsenplein 6, 2596 BK Den Haag Postadres: Postbus 30314, 2500 GH Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	zie onder contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 2 februari 2005
28	Wijzigingen	Versie 2: 21 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitor TELOS</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>28</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-Telos
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Telos richt zich op de invulling en het bevorderen van 'duurzame ontwikkeling' binnen de provincie Noord-Brabant. Telos werkt vanuit een integrale visie op duurzaamheid. Duurzame ontwikkeling wordt gezien als het behouden dan wel het evenwichtig en in onderling verband uitbouwen van drie kapitalen: ecologisch, economisch en sociaal-cultureel kapitaal. Wil er van duurzaamheid sprake zijn dan moet ten minste voldaan zijn aan drie belangrijke eisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De ontwikkeling moet gericht zijn op de optimalisatie van het geheel van economie, ecologie en het sociaal-culturele; (integrale aanpak);</li> <li>- De ontwikkeling van de kapitalen moet houdbaar zijn over de generaties heen (geen afwenteling in de tijd);</li> <li>- De ontwikkeling moet houdbaar zijn op mondiaal niveau (geen afwenteling in de ruimte).</li> </ul> <p>De Telosmethode heeft twee functies:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het is een middel om discussies rondom het begrip duurzame ontwikkeling te structureren. Provinciale stakeholders kunnen aan de hand van de duurzaamheidsdriehoek worden bevraagd over hun preferenties en prioriteiten.</li> <li>2. Deze preferenties en prioriteiten worden vervolgens geoperationaliseerd en gemonitord via de duurzaamheidsbalans. Deze geeft de toestand op een bepaald moment weer, maakt ontwikkelingen in de tijd duidelijk en maakt selecteren van relevante aandachtsgebieden gemakkelijker.</li> </ol> <p>De Telos methode is inmiddels toegepast op verschillende schaalniveaus en regio's resulterend in duurzaamheidsbalansen voor de gemeente Eindhoven (Bekkers et al., 2005), en ook voor de provincies Zeeland, Flevoland en Limburg (Haarmann et al., 2004). Momenteel wordt er gewerkt aan de toepassing van de Telos-methode voor plattelandsontwikkeling en verder wordt er gewerkt aan het doorontwikkelen van de balans tot een 'Duurzaamheidseffectrapportage', ook wel 'duurzaamheidsverkenner' genoemd. Centraal hierin staat 'verklaren is begrijpen'. De duurzaamheidsverkenner geeft de invloeden van voorraden op elkaar weer, geeft zicht op verklarende variabelen, geeft zicht op de stromen binnen het systeem, maakt het maken van scenario's en het bestuderen van beleidsopties mogelijk.</p> <p>De Telos-methode is vooral een presentatiemethode, waarin de duurzaamheidsdriehoek een belangrijke rol speelt. Telos maakt gebruik van bestaande gegevens en databestanden, en onderhoudt zelf geen meetnetten.</p> <p>Voorliggende factsheet richt zich vooral op de duurzaamheidsbalans en de achterliggende Telos-methode. De beschrijving is gebaseerd op de Duurzaamheidsbalansen 2001 en 2002, achterliggende rapporten (Telos, 2002b, c en ICIS, 2001) en de telos-website.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 1999 is Telos, het Brabants Centrum voor Duurzaamheidsvraagstukken, tot stand gekomen. Telos is een samenwerkingsverband tussen de Provincie Noord-Brabant, de Universiteit van Tilburg, de Technische Universiteit Eindhoven en het adviesbureau PON. Telos levert als onafhankelijk kenniscentrum een bijdrage aan duurzame ontwikkelingsprocessen in Brabant. Om dit te bereiken ontwikkelt en ontsluit Telos interdisciplinaire kennis over duurzaamheid, brengt Telos deze kennis in bij innovaties en veranderingsprocessen en inspireert Telos met deze kennis het maatschappelijk debat.</p> <p>Telos heeft over 2001 en 2002 de zgn. Duurzaamheidsbalans voor Brabant uitgebracht. Hiertoe is het begrip duurzaamheid geoperationaliseerd in kapitalen, voorraden en indicatoren. De nadruk lag op de definitie en meting van de drie individuele kapitalen: ecologisch, sociaal-cultureel en economisch kapitaal.</p> <p>Belangrijke methodologische ontwikkelingen in de duurzaamheidsbalans zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het aanbrengen van verbeteringen in definitie en metingen van de kapitalen en de onderliggende voorraden en indicatoren;</li> <li>- het ontwikkelen van een Duurzaamheidsverkenner, waarin de nadruk ligt op de relatie en interactie tussen kapitalen en voorraden en de bijbehorende duurzaamheidsheuristiek waarmee deze ontwikkelingen beoordeeld kunnen worden;</li> <li>- de aard en mate van betrokkenheid van stakeholders in het proces. Het gaat hier dan om de verhouding tussen de maatschappelijke opvatting van stakeholders ten opzichte van de mening van experts;</li> <li>- de samenhang tussen verschillende schaalniveaus en de bijbehorende afwentelingsmechanismen beter in kaart brengen.</li> </ul>

5	(Meet)doel	<p>De duurzaamheidsbalans heeft in feite twee belangrijke functies. Ten eerste is dat een monitoringsfunctie. Dit geeft de toestand op een bepaald moment weer, maakt ontwikkelingen in de tijd duidelijk en maakt selecteren van relevante aandachtsgebieden gemakkelijker. Daarnaast heeft het ook een communicatie- en debatfunctie.</p> <p>De balans is niet bedoeld voor het uitvoeren van beleidsevaluaties noch voor het monitoren van beleidsprestaties van de provinciale overheden.</p> <p>Telos heeft drie werkvelden waarop het actief is :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het werkveld 'Concepten en Methoden' is van oudsher één van de belangrijkste werkvelden binnen Telos. De ontwikkeling en toepassing van de duurzaamheidsbalans valt binnen dit werkveld.</li> <li>- Het werkveld 'Innovatie en Transitie' richt zich op het vormgeven van veranderingsprocessen gericht op duurzaamheid. Het gaat hierbij om de vraag hoe deze processen verlopen en hoe ze kunnen worden beïnvloed. Binnen dit werkveld worden drie clusters onderscheiden: het cluster technologie, het cluster stad-land relaties en het cluster plattelandsontwikkeling.</li> <li>- In het werkveld 'Leren en Debat' verbindt de kennis die Telos op doet in zijn wetenschappelijke projecten met haar maatschappelijke taak als aanjager van het debat over duurzame ontwikkeling binnen de provincie Noord-Brabant.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Een belangrijke doelgroep is de Provinciale overheid van Noord-Brabant. Niet alleen de overheid is echter van belang, ook andere actoren in de provincie Noord-Brabant, die een belangrijke rol spelen bij transitie-processen naar duurzaamheid behoren tot de doelgroep van Telos.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Centraal staat de graadmeter 'duurzaamheid' of 'duurzame ontwikkeling'. Duurzaamheid bestaat volgens Telos uit drie kapitalen, onderverdeeld naar voorraden en indicatoren. In de Duurzaamheidsbalans van Brabant 2002 zijn de volgende kapitalen, voorraden en indicatoren opgenomen.</p> <p><i>Kapitalen</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Vorraden</i></p> <p style="padding-left: 80px;"><i>Indicatoren</i></p> <p>Ecologisch kapitaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- grondwater       <ul style="list-style-type: none"> <li>vermesting</li> <li>verzuring</li> <li>zware metalen</li> <li>bestrijdingsmiddelen</li> </ul> </li> <li>- oppervlaktewater       <ul style="list-style-type: none"> <li>eutrofiëring</li> <li>zware metalen</li> <li>micro-verontreinigingen</li> <li>bestrijdingsmiddelen</li> </ul> </li> <li>- bodem       <ul style="list-style-type: none"> <li>uitgevoerde saneringen</li> <li>vermesting landbouwgrond</li> <li>vermesting natuurgebieden</li> <li>zware metalen in landbouwgrond</li> <li>zware metalen in natuurgebieden</li> <li>verzuring natuur</li> <li>verdroging natuur</li> </ul> </li> <li>- lucht       <ul style="list-style-type: none"> <li>smogdagen</li> <li>fijn stof</li> <li>geurhinder</li> <li>geluidshinder</li> <li>broeikaseffect</li> <li>dikte ozonlaag</li> </ul> </li> <li>- natuur       <ul style="list-style-type: none"> <li>de ecologische kapitaalsindex bos, heide, moeras, water/meren/plassen, agrarisch gebied, stedelijk gebied</li> </ul> </li> <li>- delfstoffen       <ul style="list-style-type: none"> <li>winning (oppervlakte)delfstoffen: ophoogzand, beton- en metselzand, klei, grind, aardgas</li> </ul> </li> </ul> <p>Sociaal-cultureel kapitaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- burgerschap       <ul style="list-style-type: none"> <li>werkzame beroepsbevolking</li> <li>vrijwilligers</li> <li>werkzoekenden</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>verdeling zorgtaken</li> <li>langdurige werkloosheid</li> <li>opkomst verkiezingen</li> <li>mantelzorgers</li> <li>perceptie invloed op politiek</li> <li>- solidariteit <ul style="list-style-type: none"> <li>inkomensongelijkheid</li> <li>armoede allochtonen</li> <li>arme huishoudens</li> <li>gezondheid lagere inkomens</li> <li>onderwijsuitval sociaal zwakkeren</li> <li>verschil in onderwijspositie allochtoon/autochtoon</li> <li>kans op werk allochtonen</li> </ul> </li> <li>- gezondheid en zorgvoorzieningen <ul style="list-style-type: none"> <li>tevredenheid eigen gezondheid</li> <li>sterfte aan chronische ziekten</li> <li>tevredenheid vrije tijd</li> <li>suicide ratio</li> <li>riskant gedrag gezondheid</li> <li>vacatures zorg</li> <li>wachlijsten</li> </ul> </li> <li>- onderwijs <ul style="list-style-type: none"> <li>voortijdig schoolverlaten</li> <li>analfabetisme</li> <li>deelname basiseducatie</li> <li>wachlijst taalonderwijs allochtonen</li> <li>onvervulde lesuren</li> <li>kans op werk schoolverlaters</li> <li>brede scholen</li> <li>CITO-scores</li> </ul> </li> <li>- leefomgeving <ul style="list-style-type: none"> <li>veiligheidsbeleving</li> <li>misdrijven</li> <li>verkeersveiligheid</li> <li>achterstandswijken</li> <li>tevredenheid met groenvoorzieningen</li> <li>tevredenheid met basisvoorzieningen</li> <li>tevredenheid met woning</li> </ul> </li> <li>- culturele diversiteit <ul style="list-style-type: none"> <li>culturbesef jongeren</li> <li>bibliotheek gebruik jongeren</li> <li>discriminatie</li> <li>tolerantiëgraad</li> <li>historische landschappen</li> <li>cultuurhistorische objecten</li> <li>deelname amateurkunst</li> </ul> </li> <li>- consumptie <ul style="list-style-type: none"> <li>autogebruik</li> <li>huishoudelijk waterverbruik</li> <li>duurzame energie</li> <li>huishoudelijk afval</li> <li>milieubesef</li> </ul> </li> </ul> <p>Economisch kapitaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arbeid <ul style="list-style-type: none"> <li>spanning op de arbeidsmarkt</li> <li>ICT-banen</li> <li>benutting arbeidspotentieel</li> <li>werkgelegenheid</li> <li>aandeel hoog opgeleiden</li> <li>ontgroening en vergrijzing</li> <li>opleidingsmatch</li> </ul> </li> <li>- kapitaalgoederen <ul style="list-style-type: none"> <li>investeringsniveau</li> <li>rendementsniveau bedrijven</li> <li>kwaliteit bedrijventerreinen</li> <li>bedrijventerreinuitgifte</li> <li>bedrijventerrein per werkende</li> <li>voorraad bedrijventerreinen</li> </ul> </li> </ul>
--	--	---

		<p>periode voldoende bedrijventerrein leegstand kantoren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennis <ul style="list-style-type: none"> <li>R&amp;D-intensiteit</li> <li>innovatiegraad MKB</li> <li>immateriële uitgaven</li> <li>automatiseringsgraad</li> <li>toegekende patenten</li> <li>capaciteit WO en HBO</li> <li>productvernieuwing in MKB</li> </ul> </li> <li>- infrastructuur <ul style="list-style-type: none"> <li>weggebruik</li> <li>filezwaarte</li> <li>modal split (verhouding openbaar vervoer/auto)</li> <li>pendel</li> <li>openbaar vervoer ontsluiting</li> </ul> </li> <li>- economische structuur <ul style="list-style-type: none"> <li>stuwende bedrijvigheid</li> <li>export</li> <li>vernieuwing bedrijvigheid</li> <li>bruto regionaal product</li> </ul> </li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De gegevensbewerking vindt plaats door de universiteiten en door de adviesbureaus PON en ETIN. De geraadpleegde bronnen geven weinig informatie over hoe deze gegevensverwerking en het databeheer precies plaatsvinden.
9	Output van het systeem	Output van de monitoring vormt de Duurzaamheidsbalans met daarin centraal de Duurzaamheidsdriehoek. Daarnaast worden publicaties uitgebracht over bepaalde problemen binnen Noord-Brabant (bijvoorbeeld duurzaamheid platteland, duurzaamheid van bedrijventerreinen) en over mogelijkheden voor transitie naar duurzaamheid.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Uit Telos (2002c) blijkt dat vooral bestaande bronnen worden gebruikt. Het volgende overzicht (niet compleet) geeft een beeld van de bronnen per kapitaal. Ecologisch kapitaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- provinciaal grondwatermeetnet</li> <li>- bodemkwaliteitsmeetnet Noord-Brabant</li> <li>- landelijk meetnet luchtkwaliteit</li> <li>- milieujaarverslag Noord-Brabant</li> <li>- milieucompendium MNP/RIVM</li> <li>- achtergronddata MNP/RIVM voor berekening van de EKI</li> <li>- data van waterschappen.</li> </ul> Sociaal-cultureel kapitaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistisch zakboek Noord-Brabant, gegevens vaak ontleend aan CBS</li> <li>- gegevens TBO</li> <li>- CBS Statline</li> <li>- gegevens van de RBA's</li> <li>- websites van dagbladen (verkiezingen)</li> <li>- CBS, gezondheidsenquête/permanent onderzoek leefsituatie</li> <li>- gegevens Min. van OCW</li> <li>- CINOP/Regioplan</li> <li>- politiemonitor bevolking</li> <li>- gegevens Provinciaal Orgaan Verkeersveiligheid</li> </ul> Economisch kapitaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CBS</li> <li>- LISA</li> <li>- ERBO</li> <li>- RPD/IBIS/ETIN</li> <li>- AVV</li> <li>- Vestigingsregister Noord-Brabant.</li> </ul>
11	Manier van meten	De Telos-methode gaat uit van de Duurzaamheidsdriehoek, die inzicht geeft in de omvang en aard van de drie kapitalen. Elk hoekpunt van de driehoek stelt één van de kapitalen voor. De lengte van de lijnen vanuit een punt binnen de driehoek naar een hoekpunt geeft de grootte van de kapitalen aan. Voor ieder kapitaal wordt bepaald aan de hand van normatieve uitgangspunten, hoe groot deze lijn moet zijn in de optimale situatie. De buitenste driehoek geeft de ideale situatie weer. De werkelijke situatie wordt weergegeven door de binnenste driehoek. De werkelijke situatie van de kapitalen kan niet direct worden gemeten. Een kapitaal is opgebouwd uit voorraden; aan voorraden worden eisen gesteld; indicatoren geven aan in hoeverre aan deze eisen wordt voldaan. De werkelijke situatie wordt gemeten aan de hand van de afzonderlijke indicatoren en aggregatie van indicatoren naar voorraden en naar kapitalen.

		<p>Bij het bepalen van de waarde van voorraden en kapitalen worden de volgende stappen gezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen van de score van een indicator en de normering; de score geeft de stand van zaken op een bepaald moment aan. De scores kunnen kwantitatief of kwalitatief zijn. Vervolgens worden de scores beoordeeld op basis van normatief vastgestelde streef- en/of grenswaarden. Per indicator wordt bepaald in welke klasse de score valt, met een indeling in vier klassen: 1 maatschappelijk onacceptabel (rood), 2 maatschappelijke grens (oranje), 3 maatschappelijk acceptabel (groen), 4 maatschappelijk optimaal (goud). Aan kwantitatieve indicatoren wordt naast een classificatie, ook een getalscore gegeven.</li> <li>- Weging en bepalen van de grootte van de voorraad. De waardebeoordeling van een voorraad verloopt via drie stappen: vaststelling van de score, weging en indexering. Elke voorraad krijgt een score voor duurzame ontwikkeling. Deze score wordt bepaald door de scores van de indicatoren tezamen te vergelijken met hun streefwaarden. Daarbij vindt weging plaats, omdat niet elke indicator even belangrijk is als het gaat om het beschrijven van de voorraad. De toestand van de voorraad wordt weergegeven als een cirkel. De taartpunten van de cirkel representeren de indicatoren. De grootte van de taartpunten geven de weging/het belang van de indicator weer. De mate waarin een taartpunt wordt gevuld, geeft de score van de indicator. De kleuren geven aan in welke klasse die scores vallen.</li> <li>- Weging en het bepalen van de waarde van de kapitalen. De optelsom van de voorraden binnen één kapitaal bepaalt de kapitaalscore. Ook hierbij is niet elke voorraad even belangrijk. Daarom worden de voorraden, evenals de indicatoren, gewogen. Weging van de voorraden vindt plaats door provinciale stakeholders.</li> </ul> <p>Door binnen een kapitaal scores per voorraad uit te zetten en een vergelijking te maken in de tijd, kan worden nagegaan of er sprake is van een wenselijk geachte ontwikkeling. Bij elk kapitaal moet de straal zich dan bewegen naar het hoekpunt van de driehoek. Als een pijl naar de rand van de cirkel of driehoek wijst dan is er ten opzichte van de vorige meting een verbetering. Wijst de pijl naar het centrum dan is er sprake van een achteruitgang ten zichte van de eerdere bepaling. Pijlen in de duurzaamheidsdriehoek van kapitalen en in de cirkel van voorraad - indicatoren geven dus een indicatie van verbetering en verslechtering.</p> <p>Om ervoor te zorgen dat kapitalen en voorraden vergeleken kunnen worden, wordt geïndexeerd. Dat wil zeggen dat de waarde van een kapitaal en een voorraad omgerekend worden tot een waarde tussen nul en één. Op die manier wordt ook gecompenseerd voor het effect van een verschil in aantal voorraden per kapitaal en een verschil in aantal indicatoren per voorraad.</p>
12	Ruimtelijke dekking	Provincie Noord-Brabant (en inmiddels ook voor de provincies Zeeland, Flevoland en Limburg).
13	Meetfrequentie	De Duurzaamheidsbalans Brabant is uitgebracht in 2001 en 2002. Het ligt in de bedoeling dit in het vervolg eens per vier jaar te doen. De volgende balans zal verschijnen in 2006.
14	Dataverzameling	De dataverzameling vindt plaats per indicator. Over het algemeen hebben de gegevens betrekking op de gehele provincie Noord-Brabant. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de gegevens uit bestaande statistieken, bronbestanden, meetnetten e.d. Probleem daarbij is dat veel gegevens niet jaarlijks worden verzameld en dat er (grote) verschillen kunnen bestaan in de ouderdom van de beschikbare gegevens.
15	Beschikbaarheid	<p>De Duurzaamheidsbalansen worden ruim verspreid en zijn vrij toegankelijk via de website. Dat geldt ook voor rapporten met de achterliggende verantwoording. Er wordt gestreefd naar een open proces van totstandkoming van de Duurzaamheidsbalans met de stakeholders, experts en doelgroepen.</p> <p>De geraadpleegde bronnen geven echter weinig inzicht in de basisgegevens die zijn gebruikt voor het bepalen van de toestand en veranderingen in indicatoren.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekkers, M., H. ten Caten, J. Dagevos, F. Hermans, I. Overeem en C. Verheijen, 2005. De duurzaamheidsbalans van Eindhoven 2003: inhoudelijke uitwerking kapitalen, voorraden en indicatoren. Telos, Brabants Centrum voor Duurzaamheidvraagstukken, Tilburg.</li> <li>• Haarmann, W., F. Hermans en I. Overeem, 2004 Monitoring van provinciale duurzame ontwikkeling; de duurzaamheidsbalans getoetst in vier provincies. Telos, Brabants Centrum voor Duurzaamheidvraagstukken, Tilburg.</li> <li>• ICIS, 2001. Duurzame ontwikkeling: van concept naar uitvoering. Maastricht.</li> <li>• Telos, 2002a. De duurzaamheidsbalans van Brabant 2001. Brabants Centrum voor Duurzaamheidsvraagstukken, Tilburg.</li> <li>• Telos, 2002b. De duurzaamheidsbalans van Noord-Brabant 2001. De Verantwoording. Tilburg.</li> <li>• Telos, 2002c. Achtergronddocument. De duurzaamheidsbalans van Brabant 2002: feiten en normen. Tilburg.</li> <li>• Telos, 2003. De duurzaamheidsbalans van Brabant 2002. Brabants Centrum voor Duurzaamheidsvraagstukken, Tilburg.</li> </ul>



		Website: <a href="http://www.telos.nl">www.telos.nl</a>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De geraadpleegde bronnen geven weinig inzicht in de kwaliteitsaspecten van de methode, en in het bijzonder in de betrouwbaarheid, gevoeligheid, validiteit van de meetwaarden van indicatoren en van de wegingen.</p> <p>Belangrijke kwaliteitsaspecten zijn de beschikbaarheid en kwaliteit van de primaire brongegevens die de waarde van de indicatoren bepalen. Voor een deel bestaan deze gegevens uit de reguliere databronnen, zoals CBS-gegevens en provinciale gegevens.</p> <p>De uitkomsten, weergegeven in de duurzaamheidsdriehoek van kapitalen en de cirkel van voorraad-indicatoren, worden sterk bepaald door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de (som van de) scores van de indicatoren die tot de voorraad behoren (welke toestand of ontwikkeling geeft een indicator aan);</li> <li>- de weging van de indicatoren;;</li> <li>- de weging van de voorraad.</li> </ul> <p>Bij de berekeningen worden dus op verschillende niveaus wegingen toegepast. De wegingen worden in het algemeen bepaald in sessies met stakeholders. Hierbij kunnen de wegingen in de loop der tijd ook variëren. Uitkomsten zijn dan afhankelijk van veranderingen in de waarden van indicatoren en van veranderingen in de wegingen. De geraadpleegde bronnen geven weinig inzicht in de wijze waarop de wegingen tot stand komen, over de hoogte van de wegingen (door wie) en in de stabiliteit van wegingen in de tijd.</p> <p>De scores en classificaties van indicatoren, voorraden en kapitalen hebben een vrij globaal karakter, geldend voor geheel Noord-Brabant. De Telos methode is toegepast voor de provincies Zeeland, Flevoland en Limburg (Haarmann et al., 2004). Het doel van het project was te toetsen of de Duurzaamheidsbalans zoals die voor de provincie Brabant is ontwikkeld, overdraagbaar is naar andere provincies, een algemeen model te ontwikkelen voor monitoring van provinciale duurzaamheid en bouwstenen aan te reiken voor een nationale balans.</p>
18	Specifiek	Er wordt momenteel binnen de Duurzaamheidsbalansen nog weinig gedifferentieerd naar verschillende steden, landschappen, gebieden, of gemeenten in Noord-Brabant. Specifieke lokale en regionale problemen komen daarmee onvoldoende in beeld.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Telos: office-manager: Mieke Lustenhouwer directeur: prof.dr.ir. J.T. Mommaas
20	Telefoonnummer	013-466 8712
21	E-mail	<a href="mailto:Telos@kub.nl">Telos@kub.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Warandelaan 2, 5037 AB Tilburg Postadres: Postbus 90153, 5000 LE Tilburg
Beheer		
23	Beheerder	Frans Hermans
24	Telefoonnummer	013-4668022
25	E-mail	<a href="mailto:f.l.p.hermans@uvt.nl">f.l.p.hermans@uvt.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Warandelaan 2, Kamer E.708, Tilburg Postadres: Postbus 90153, 5000 LE Tilburg
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 3 juni 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 14 maart 2004
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Bedrijfslocatiemonitor		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	29
2	Verkorte titel/afkorting	BLM
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De Bedrijfslocatiemonitor (BLM) is een samenwerkingsverband tussen Centraal Planbureau, Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van VROM. De BLM-activiteiten worden uitgevoerd door het CPB, vanaf midden 2005 door het Ruimtelijk Planbureau.</p> <p>In de BLM staan drie activiteiten centraal (<a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het volgen van de feitelijke ontwikkelingen op het gebied van de regionale werkgelegenheid en terreinuitgifte (monitoring);</li> <li>2. Het ramen van de toekomstige ruimtevraag van het bedrijfsleven, het inventariseren van het ruimteaanbod en het identificeren van eventuele knelpunten;</li> <li>3. Onderzoek op het gebied van de ruimtelijke economie.</li> </ol> <p>De BLM is enerzijds gericht op de formele bedrijventerreinen met een onderscheid naar bedrijventerreinen en zeehaventerreinen en anderzijds op kantoren. De formele terreinen zijn terreinen die in het Integraal Bedrijventerreinen Informatie Systeem (IBIS) geregistreerd staan. Onder kantoren wordt bij de BLM verstaan afzonderlijke kantoorgebouwen met een vloeroppervlak van minimaal 500 m<sup>2</sup>. Het ruimtebeslag van de zgn. niet-formele locaties blijft in de BLM buiten beschouwing. Ruim de helft van de werkgelegenheid in Nederland is gevestigd op niet-formele locaties.</p> <p>Gestreefd wordt naar tweejaarlijkse publicaties afwisselend gericht op monitoring en toekomstverkenning. In de verzameling basisgegevens die aan de BLM ten grondslag ligt, vervult het IBIS een centrale rol. Dit systeem wordt gevoed door de landelijke Enquête Bedrijventerreinen en Kantoorlocaties.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de publicatie De BLM: opzet en aanpassingen (CPB, 2002) en op informatie van de website <a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>. In de factsheet ligt het accent bij de monitoring waarin IBIS een belangrijke rol speelt. Gebruik wordt daarbij gemaakt van het rapport Werklocaties 2003 (ETIN Adviseurs, 2003).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p><i>BLM-monitoring</i></p> <p>Onder een bedrijventerrein wordt verstaan een terrein dat vanwege zijn bestemming geschikt is voor gebruik door handel, nijverheid, commerciële dienstverlening en industrie. Onder deze omschrijving vallen ook (delen van) bedrijventerreinen die gedeeltelijk bestemd zijn en geschikt zijn voor kantoren. De IBIS-database beperkt zich tot de formele bedrijventerreinen van 1 hectare of groter.</p> <p>Een kantoorlocatie is een perceel of groepering van aaneengesloten perceel, waarop gebouwen gerealiseerd zijn dan wel te realiseren zijn, die uitsluitend of hoofdzakelijk een kantoorfunctie hebben. De bestaande plus het te realiseren kantoorvloeroppervlakte op de aldus afgebakende locatie moet tenminste 10.000 m<sup>2</sup> BVO (bruto-vloeroppervlakte, dus inclusief gangen, toiletten ed) zijn om in de enquête opgenomen te worden. Tot en met 2002 werkte de BLM met dit kantoren-begrip.</p> <p>Omdat onder het begrip kantoorlocatie maar een deel van de kantorenmarkt valt, werkt de BLM vanaf 2003 met het begrip kantoren: afzonderlijk kantoorgebouwen met een vloeroppervlak van tenminste 500 m<sup>2</sup>. Kantoren kunnen zich zowel op een kantoorlocatie, op een formeel bedrijventerrein als op een niet-formele-locatie bevinden. Gegevens over kantoren zijn afkomstig uit de bestanden die door dhr. R. Bak (Kantorenfonds Nederland) opgezet zijn.</p> <p>In 1975 is een start gemaakt met de landelijke enquête bedrijventerreinen. In 1982 is besloten om de enquête jaarlijks te houden. Per 1 januari 1991 is de inventarisatie van kantoorlocaties gestart. De vraagstelling van de kantoorlocaties is in 1994 ingrijpend aangepast. Deze aanpassing in de definities van de oppervlaktevariabelen betekent een volledige breuk met de tot dan toe verzamelde gegevens. Sinds 1994 zijn jaarlijkse vergelijkbare gegevens beschikbaar. Om de twee jaar wordt een monitoringrapportage gemaakt.</p>

		<p><i>BLM-toekomstverkenningen</i></p> <p>BLM-toekomstverkenningen gaan uit van de nationale (middel)lange-termijnverkenningen van het CPB. De CPB-website geeft aan dat de belangrijkste activiteit van de BLM in 2005 is het uitvoeren van nieuwe ramingen van de ruimtevraag. Deze zullen gebaseerd zijn op de nieuwe lange termijnsenario's van het CPB. De resultaten van deze ramingen zullen in het voorjaar van 2005 verschijnen.</p>
5	(Meet)doel	<p>De BLM en IBIS zijn bedoeld als facilitair instrument voor lagere overheden en het Rijk bij de bedrijfslocatieplanning. Daarnaast fungeert de BLM als kennishouding rond het onderwerp 'ruimte voor bedrijvigheid', het bijhouden van bestaande gegevens en feitelijke ontwikkeling in de tijd (monitoring).</p> <p>De gegevens die met de enquête bedrijventerreinen en kantoorlocaties worden verzameld, worden door de overheid gebruikt om de behoeferaming voor de toekomst op te stellen. Publicaties als de bedrijfslocatiemonitor (BLM) van het CPB en de Nota Ruimte gebruiken de IBIS-gegevens als input voor het beleid. Ook bij het maken van verstedelijkingsafspraken tussen het Rijk en de gemeenten wordt de IBIS-monitor ingezet.</p>
6	Doelgroepen	Doelgroepen zijn de overheden (Rijk, provincies, gemeenten) en het bedrijfsleven zelf.
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>BLM-monitoring</i></p> <p>Graadmeters en indicatoren binnen IBIS, enquête <i>bedrijventerreinen</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Rinummer</i>: nummer ter identificatie van een werklocatie;</li> <li>• <i>Kernaam</i>: naam van de woonkern volgens de woonplaatsenlijst;</li> <li>• <i>Bruto oppervlakte</i>: de totale oppervlakte van het terrein met bedrijfsbestemming;</li> <li>• <i>Netto oppervlakte</i>: de bruto oppervlakte van het terrein voor zover het een bedrijfsbestemming heeft, verminderd met de oppervlakte voor openbare voorzieningen, zoals wegen, groenstroken, water en dergelijke;</li> <li>• <i>Netto reeds uitgegeven</i>: De oppervlakte van het bedrijventerrein dat reeds is uitgegeven aan de (toekomstige) gebruikers van het terrein. Het terrein wordt als uitgegeven beschouwd als het raadsbesluit tot gronduitgifte is genomen of in geval van particulieren of een Industrie- of Havenschap dat er een koopcontract is gesloten. Deze oppervlakte dient inclusief het aantal hectaren te zijn dat in het voorgaande jaar is uitgegeven;</li> <li>• <i>Waarvan in 2002</i>: het gaat hier om de oppervlakte van het deel van het terrein dat in het voorgaande jaar, is uitgegeven. De uitgifte bevat slechts een eenmalige uitgifte. Dat wil zeggen, is het terrein of een deel ervan in de voorgaande uitgegeven, maar als gevolg van enige redenen weer beschikbaar gekomen voor uitgifte, dan mag de uitgifte nu niet meer meegerekend worden;</li> <li>• <i>Totaal uitgeefbaar gemeente</i>: gronden in handen van gemeente, Industrie- of Havenschappen die nog niet uitgegeven zijn aan een gebruiker;</li> <li>• <i>Totaal uitgeefbaar particulier</i>: gronden in handen van ontwikkelingsmaatschappijen, projectontwikkelaars of andere particuliere eigenaren die nog niet uitgegeven zijn aan een gebruiker;</li> <li>• <i>Terstond uitgeefbaar gemeenten</i>: het aantal hectare dat direct gereed is voor uitgifte, ontsloten is, bouwrijp en in handen is van een gemeente, Industrie- of Havenschap;</li> <li>• <i>Terstond uitgeefbaar particulieren</i>: het aantal hectare dat direct gereed is voor uitgifte, ontsloten is, bouwrijp en in handen is van een particuliere eigenaar;</li> <li>• <i>Niet terstond uitgeefbaar gemeente</i>: het aantal hectare dat op termijn gereed komt voor uitgifte en in handen is van een gemeente, Industrie- of Havenschap;</li> <li>• <i>Niet terstond uitgeefbaar particulieren</i>: het aantal hectare dat op termijn gereed komt voor uitgifte en in handen is van een particulier eigenaar;</li> <li>• <i>Oppervlakte grootste deel</i>: de oppervlakte van het grootste aaneengesloten deel van het nog niet uitgegeven deel van het terrein;</li> <li>• <i>Planfase</i>: de procedurele fase van het bestemmingsplan dat van toepassing is op het grootste nog uitgeefbare cq op de nog uitgeefbare delen van het bedrijventerrein (B=bindend plan; G=goedgekeurd plan; V=vastgesteld plan; O=ontwerpplan; I=ingetrokken plan, [ ]=onbekend);</li> <li>• <i>Terreintype</i>: zoals onderscheiden in het project 'Ruimte voor Regio's' (vijf typen: A= zware industrieterreinen, B=zeehaventerreinen, C=gemengde terreinen, D=hoogwaardige bedrijvenparken, E=distributieparken);</li> <li>• <i>Terrein bestemmingen code</i>: veronderstelling van één bestemming van het gehele of grootste deel van terrein (BA=algemene bedrijfsbestemming, BG=generieke bedrijfsbestemming, BL=lijst van bedrijven, BS= specifieke bedrijfsbestemming)</li> <li>• <i>Spoorontsluiting</i>: de ontsluiting van een terrein door een verzamelspoor dat eindigt op of aan het terrein</li> <li>• <i>IVB-inrichting</i>: uitsluiting in het bestemmingsplan, dat geldt voor het deel van het terrein dat nog uitgeefbaar is van de vestiging van IVB-inrichtingen;</li> <li>• <i>Herstructurering/veroudering</i>: met codering (A=nee, terrein is niet verouderd, B=ja,</li> </ul>

		<p>terrein is verouderd, C=ja, terrein is verouderd, aanvang herstructureringsplannen in 3 jaar, D=ja, terrein wordt momenteel geherstructureerd, E=het terrein is na 1990 geherstructureerd).</p> <p>Graadmeters en indicatoren binnen IBIS, enquête <i>kantoorlocaties</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Rinnummer</i>: een nummer ter identificatie van een werklocatie;</li> <li>• <i>Plannaam</i>: de naam waaronder de kantorenlocatie bekend is;</li> <li>• <i>Kernnaam</i>: naam van de woonkern volgens de woonplaatsenlijst waarin of waarbij de werklocatie is gelegen;</li> <li>• <i>Vloeroppervlakte</i>: de hoeveelheid kantoorvloeroppervlakte uitgedrukt in m<sup>2</sup> BVO op 1 januari aanwezig en beschikbaar voor gebruik;</li> <li>• <i>Realisatie vorig jaar</i>: dat gedeelte van de genoemde kantoorvloeroppervlakte, in m<sup>2</sup> BVO, dat in het jaar voorafgaande aan de peildatum beschikbaar is gekomen voor gebruik door nieuwbouw, herbesteding, functiewijziging of herontwikkeling;</li> <li>• <i>Te realiseren oppervlakte in 5 jaar</i>: de hoeveelheid kantoorvloeroppervlakte, in m<sup>2</sup> BVO, die op grond van de huidige marktverwachtingen binnen 5 jaar na de peildatum kan worden gerealiseerd;</li> <li>• <i>Te realiseren oppervlakte na 5 jaar</i>: de hoeveelheid kantoorvloeroppervlakte, in m<sup>2</sup> BVO, die op grond van de huidige marktverwachtingen na 5 jaar na de peildatum kan worden gerealiseerd;</li> <li>• <i>Prijsgegevens</i>: minimum huurprijs per m<sup>2</sup> in €, en maximum huurprijs per m<sup>2</sup> in €;</li> <li>• <i>Bestemmingscode</i>: codering A=locatie is bestemd voor kantoren, B= locatie heeft gemengde of meer bestemmingen, waarvan meer dan de helft van de vloeroppervlakte door kantoren in gebruik genomen is of wordt, C=locatie heeft gemengde of meer bestemming, waarvan meer dan de helft van de vloeroppervlakte door bedrijven in gebruik genomen is of wordt;</li> <li>• <i>Locatietype</i>: twee typen F=stadsrandkantoorlocaties, G=binnenstedelijke kantoorlocaties;</li> <li>• <i>Parkeernorm</i>: geldt parkeernorm voor de locatie van toepassing (J=ja, N=nee);</li> <li>• <i>Parkeerplaats per m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte</i>;</li> <li>• <i>Parkeerplaats per werkzame persoon</i>.</li> </ul> <p><i>Kantorenbestand Bak</i> Beschikbare gegevens per kantoor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adres</li> <li>• Postcode</li> <li>• Vloeroppervlak</li> <li>• Leegstand</li> </ul> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> In het verleden werden bij de BLM twee modellen onderscheiden: het werkgelegenheidsmodel en het ruimtemodel. Het werkgelegenheidsmodel maakt echter geen deel meer uit van de BLM. Het is vervangen door een veel uitgebreider CPB-model dat voor meerdere doeleinden kan worden gebruikt: het Regionaal ArbeidsmarktModel (RAM) (zie <a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>). De uitkomsten van dit model, werkgelegenheidscijfers per regio, vormen een belangrijke input voor de BLM.</p> <p>Variabelen in het het Regionaal ArbeidsmarktModel zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkgelegenheid</li> <li>• Pendel</li> <li>• Migratie</li> </ul> <p>Het ruimtemodel van de BLM wordt nog steeds gebruikt. Variabelen in het ruimtemodel zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimtevrage</li> <li>• Ruimteaanbod</li> <li>• Werkgelegenheid</li> <li>• Onttrekking</li> <li>• Onttrekkingspercentage</li> <li>• Confrontatie</li> <li>• Locatietype-voorkeur en verandering in locatietypevoorkeur</li> <li>• Terreinquotient en relatieve verandering terreinquotient</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p><i>BLM-monitoring</i> De verwerking van de provinciale uitkomsten van de Enquête Bedrijventerreinen en Kantoorlocaties tot de landelijke IBIS database wordt, in opdracht van het Directoraat Generaal Ruimte, sinds 1998 uitgevoerd door ETIN Adviseurs uit Tilburg (<a href="http://www.ETIN.nl">www.ETIN.nl</a>). De feitelijke ontwikkelingen van de regionale economie, de terreinuitgifte en het aanbod van</p>

		<p>bedrijfs- en kantoorlocaties worden verzameld en verwerkt tot tijdreeksen. In de BLM wordt gebruik gemaakt van gedetailleerde gegevens met betrekking tot de regionale werkgelegenheid en terreinuitgifte.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> De gegevensverwerking volgt de vijf stappen in de BLM-methode:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. een verkenning van de nationaal economische ontwikkeling;</li> <li>2. vertaling van de nationale economische ontwikkeling naar de regionale economische ontwikkeling met behulp van het Regionaal ArbeidsmarktModel (RAM);</li> <li>3. de verdeling van de werkgelegenheid over verschillende locatietypen (= soorten bedrijventerreinen);</li> <li>4. vertaling van de naar locatietypen onderverdeelde regionale werkgelegenheid naar de ruimtevraag; dit gebeurt op basis van het ruimtegebruik per werknemer (de terreinquotiënten);</li> <li>5. confrontatie van de voorziene ruimtevraag met het geplande ruimteaanbod; deze stap brengt de ruimtelijke knelpunten of de potentiële 'ruimte-tekorten'/overschotten in beeld.</li> </ol> <p>Er worden ramingen gemaakt van de ruimtevraag van formele bedrijventerreinen. Hierbij is het ruimtegebruik per werknemer een belangrijke factor. Verschillende informatiebronnen geven inzicht in het verband tussen werkgelegenheid en ruimtebeslag, waaronder de bedrijvenenquête's. Deze informatie wordt geanalyseerd voor afzonderlijke bedrijfstakken en regio's. In de eerste plaats gaat het hierbij om gegevens met betrekking tot een basisjaar. Voorts is informatie nodig voor een reeks van jaren, namelijk om inzicht te krijgen in de dynamiek van het ruimtegebruik per werknemer.</p> <p>In de analyse worden 12 provincies, 3 grootstedelijke COROP-gebieden en 7 brede bedrijfstakken onderscheiden (landbouw, industrie, logistiek, consumentendiensten, producentendiensten, overheid en zorg, en uitzendkrachten). De ruimtevraag wordt berekend door de regionale werkgelegenheid per locatietype en bedrijfstak te vermenigvuldigen met het ruimtegebruik per werknemer (het terreinquotiënt).</p> <p>Voor de niet-formele locaties worden wel werkgelegenheidsramingen opgesteld, maar geen ramingen voor de ruimtevraag.</p> <p>Voorts worden in de BLM ramingen gemaakt van de vraag naar kantoren. De vraag naar kantoorruimte wordt, net als de vraag naar bedrijventerreinen, bepaald door werkgelegenheid, locatietypevoorkeur, en het ruimtegebruik per werknemer. Hierbij wordt gewerkt met kantoorquotiënten, zijnde het quotiënt van het bruto vloeroppervlak (BVO) en het aantal werkzame personen.</p>
9	Output van het systeem	<p><i>BLM-monitoring</i> Output zijn de gegevens en informatie neergelegd in de tweejaarlijkse monitoringrapportages. De laatste rapportage Werklocaties 2003 (ETIN Adviseurs, 2003) geeft de stand van zaken per 1 januari 2003. Het rapport omvat de volgende hoofdstukken en resultaten:</p> <p>Inleiding</p> <p>Conclusies bedrijventerreinen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uitgifte per provincie</li> <li>• uitgifte per terreintype</li> <li>• voorraad</li> <li>• prijsgegevens van de voorraad</li> <li>• voorraad per provincie</li> <li>• voorraad per terreintype</li> <li>• de voorraadsituatie kwantitatief bekeken</li> <li>• bedrijventerreinen kwantitatief bekeken</li> <li>• herstructurering en veroudering</li> </ul> <p>Conclusies kantoorlocaties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vloeroppervlakte</li> <li>• realisatie</li> <li>• realisatie en planning per provincie</li> <li>• kantoorlocaties kwalitatief bekeken</li> </ul> <p>Conclusies plannenregistratie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inventarisatie</li> <li>• onderscheiden stadia</li> <li>• resultaten</li> <li>• plannen per provincie</li> </ul> <p>Kengetallen</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• bedrijventerreinen</li> <li>• kantoorlocaties</li> <li>• plannen</li> </ul> <p>Bedrijventerreinen 2003</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uitgifte op bedrijventerreinen</li> <li>• aanbod op bedrijventerreinen</li> <li>• prijsgegevens van bedrijventerreinen</li> <li>• kwaliteitsgegevens van bedrijventerreinen</li> </ul> <p>Kantoorlocaties 2003</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aanwezig vloeroppervlak</li> <li>• gerealiseerd vloeroppervlak</li> <li>• prijgegevens van kantoorlocaties</li> <li>• kenmerken van kantoorlocaties</li> </ul> <p>Gemeentelijke cijfers 2003</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cijfers per provincie en per gemeente</li> </ul> <p>Bijlagen werklocaties Tabellenboek</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> Output zijn de gegevens en informatie neergelegd in de tweejaarlijkse rapportages over BLM-toekomstverkenningen.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>BLM-monitoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegevens uit de enquête Bedrijventerreinen en Kantoorlocaties. Deze enquête is de bron van de IBIS-database.</li> <li>• Gegevens uit het kantorenbestand van dhr. Bak</li> <li>• Voorts kan een koppeling worden gemaakt met het LISA-bestand. LISA is een vestigingenregister met gegevens over alle vestigingen in Nederland waar betaald werk wordt verricht. De kerngegevens per vestiging hebben een ruimtelijke component (adresgegevens) en een sociaal-economische component (absolute werkgelegenheid en economische activiteit) (ETIN Adviseurs, 2002). LISA registreert ook vestigingen van de overheid, het onderwijs, de gezondheidszorg en de vrije beroepsbeoefenaars. Van elk willekeurig geografisch niveau en van elke activiteit kan bijvoorbeeld de werkgelegenheid(sontwikkeling) in beeld worden gebracht.</li> </ul> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> Gegevens over variabelen in het werkgelegenheidsmodel en het ruimtemodel (zie onder 7).</p>
11	Manier van meten	<p><i>BLM-monitoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBIS-database. Meting via een enquête. Vanaf 1 januari 1991 wordt jaarlijks door de provincies aan de gemeenten gevraagd om een overzicht te verschaffen van in de gemeenten aanwezige bedrijventerreinen groter dan 1 hectare, zowel met als zonder voorraad, en van in de gemeente aanwezige kantoorlocaties met een minimum omvang van 10.000 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak (BVO).</li> <li>• Kantorenbestand Bak Inventarisatie van alle kantoorgebouwen in Nederland met een vloeroppervlak van tenminste 500 m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> De BLM-ramingen van de ruimtevraag komen tot stand in twee stappen. De eerste stap betreft het prognostiseren van de toekomstige werkgelegenheid (per regio en bedrijfstak). In de tweede stap worden de werkgelegenheidsprognoses omgezet in ramingen van de ruimtevraag (per regio, bedrijfstak en locatietype). De eerste stap in de procedure gebeurt via het Regionaal ArbeidsmarktModel (RAM), de tweede wordt aangeduid als het ruimtemodel. De regionale werkgelegenheid prognoses komen tot stand door een combinatie van een analyse van historische gegevens en ontwikkelingen per bedrijfstak op nationaal niveau, die buiten het kader van de BLM opgesteld worden. Deze nationale prognoses zijn gebaseerd op berekeningen met het bedrijfstakkenmodel ATHENA van het CPB. Bij het ruimtemodel spelen de terreinquotiënten een belangrijke rol. De terreinquotiënt is het quotiënt van ruimtebeslag en aantal werkzame personen.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p><i>BLM-monitoring</i> Het betreft een landsdekkende monitoring met gegevens op het ruimtelijk schaalniveau van gemeenten.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> In de BLM-toekomstverkenningen worden ramingen gedaan ten aanzien van de economische</p>

		en ruimtelijke ontwikkeling van de 12 provincies en 7 BON-gebieden, Met behulp van het BLM-instrumentarium worden ook ramingen van de ruimtevraag gemaakt op een lager schaalniveau, namelijk voor 40 COROP-gebieden, maar de uitkomsten moeten beschouwd worden als zeer globale indicaties.
13	Meetfrequentie	<p><i>BLM-monitoring</i> De inventarisatie van bedrijventerreinen als input voor IBIS, is in 1975 gestart en vindt sinds 1982 jaarlijks plaats. De inventarisatie van kantoorlocaties vindt jaarlijks plaats sinds 1991. Rapportage van BLM-monitoringsgegevens gebeurt eens per twee jaar.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> Rapportage van de BLM-toekomstverkenningen vindt eens per twee jaar plaats, alternerend met de publicatie van de BLM-monitoring.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>BLM-monitoring</i> De landelijke inventarisatie/enquête vindt plaats onder verantwoordelijkheid van het Directoraat Generaal Ruimte van het Ministerie van VROM en wordt uitgevoerd door de provincies. De inventarisatie bedrijventerreinen en kantoorlocaties wordt gehouden onder alle gemeenten in Nederland. De uitvoering ervan, het versturen, ontvangen en controleren van de formulieren ligt in handen van de provinciale uitvoerders. Verwerking van de enquête-uitkomsten tot de landelijke IBIS-database wordt uitgevoerd door ETIN Adviseurs in Tilburg.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> Bij de BLM-toekomstverkenningen wordt gebruik gemaakt van de data uit de IBIS-monitoring en andere gegevens, zoals gegevens over terreinquotiënten. De locatietype-voorkeur is voor het basisjaar 1995 voor 12 provincies en 3 grootstedelijke COROP-gebieden vastgesteld door gegevens uit het vestigings- en werkgelegenheidsregister LISA te koppelen aan die van het bedrijventerreinenregister IBIS.</p>
15	Beschikbaarheid	<p><i>BLM-monitoring</i> De tweejarige publicaties, met geaggregeerde gegevens per gemeente en COROP-gebieden, over de stand van zaken en ontwikkeling van bedrijventerreinen en kantoorlocaties zijn vrij beschikbaar en vanaf de website <a href="http://www.werklocaties.nl">www.werklocaties.nl</a> te downloaden. De gegevens van afzonderlijke bedrijven en bedrijventerreinen staan niet zonder meer ter beschikking.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> De tweejarige publicaties over toekomstverkenningen staan een ieder vrij ter beschikking en kunnen worden gedownload (<a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>).</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPB, 2002. Bedrijfslocatiemonitor. De BLM: opzet en recente wijzigingen. CPB, Den Haag.</li> <li>• CPB, 1997. Bedrijfslocatiemonitor, 'Terreinverkenning'. Sdu Uitgevers, Den Haag.</li> <li>• ETIN Adviseurs, 2002. LISA Handboek. Definities, samenstelling en achtergronden LISA. Tilburg/Den Haag.</li> <li>• ETIN Adviseurs, 2003. Werklocaties 2003. Hoofdrapportage + Tabellenboek. Tilburg.</li> </ul> <p>Websites: <a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a> <a href="http://www.ETIN.nl">www.ETIN.nl</a> <a href="http://www.werklocaties.nl">www.werklocaties.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p><i>BLM-monitoring</i> De kwaliteit van de BLM-monitoring is sterk afhankelijk van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de kwaliteit en consistentie van de invulling van de enquête bedrijventerreinen en kantoorlocaties door de gemeenten;</li> <li>• de verwerking van de enquête gegevens door ETIN Adviseurs.</li> </ul> <p>De BLM-monitoring omvat alleen de formele (door IBIS geregistreerde) bedrijventerreinen en locaties groter dan 1 hectare en kantoorlocaties met een vloeroppervlak van tenminste 500 m<sup>2</sup>. De zgn <i>niet-formele</i> locaties zijn niet in het BLM opgenomen. Deze omvatten ruim de helft van de werkgelegenheid in Nederland.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i> Onderzoek naar ruimtelijke processen in het algemeen draagt bij aan de verbetering van het BLM-model. Onderzoek vindt plaats in de vorm van literatuurstudie, empirisch onderzoek, interviews ed. De onderzoekswerkzaamheden worden niet alleen verricht door het CPB, maar ook door andere bureau's en instellingen.</p>

		Uitkomsten van de BLM-ramingen worden regelmatig vergeleken met de BLM-monitoringsgegevens.
18	Specifiek	<p><i>BLM-monitoring</i></p> <p>De provincies voeren een controle uit op de enquête-resultaten van de gemeenten. ETIN Adviseurs bewerkt de gegevens tot een rapport. Aangenomen mag worden dat de resultaten een betrouwbaar maar beperkt (beperkt tot de definities) beeld geven van bedrijventerreinen en kantoorlocaties in Nederland. Ook wordt een beeld geschetst van de plannen.</p> <p><i>BLM-toekomstverkenningen</i></p> <p>De resultaten van diverse onderzoeken (bijv. naar de terreinquotiënten) worden gebruikt bij het maken van nieuwe ramingen met het BLM-model.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Carel Eijgenraam (coördinator BLM) Peter Arts CPB, Den Haag
20	Telefoonnummer	070-3383360
21	E-mail	blm@cpb.nl P.H.A.M.Arts@cpb.nl
22	Adres	Bezoekadres: Van Stolkweg 14, 2585 JR Den Haag Postadres: Postbus 80510, 2508 GM Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	Manon Krauth ETIN Aviseurs
24	Telefoonnummer	013-594 0111
25	E-mail	m.krauth@etin.nl
26	Adres	Postadres: Postbus 3045, 5003 DA Tilburg
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 8 november 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 23 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu– Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen



Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	30
2	Verkorte titel/afkorting	DURP
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>DURP staat nu voor Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen (vòòr 2005: Digitaal Uitwisselbare Ruimtelijke Plannen). DURP is een initiatief van het Ministerie van VROM in nauwe samenwerking met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW), Bedrijvenplatform Geo-Informatie (BGI), het Ministerie van BZK, met bijdragen van de netwerkorganisatie voor geo-informatie RAVI, de Beroepsvereniging van Nederlandse Stedebouwkundigen en Planologen (BNSP), en het Nederlands Instituut voor Ruimtelijke Ordening (NIROV).</p> <p>Het DURP-project stimuleert het maken, gebruiken en uitwisselen van digitale plannen bij gemeenten, provincies en rijk. In het Implementatie- en Stimuleringsprogramma 2005-2006 is de ambitie geformuleerd om in tien jaar tijd alle ruimtelijke plannen in Nederland, die in de Wro/Bro worden genoemd, digitaal, uitwisselbaar, vergelijkbaar en als digitaal document rechtsgeldig beschikbaar te hebben.</p> <p>De DURP-monitor moet continu inzicht geven in de voortgang. De DURP-monitor bestaat uit een publiek deel (internet) en een afgeschermd deel (extranet) <a href="http://www.durpmonitor.nl">www.durpmonitor.nl</a>.</p> <p>Belangrijk gereedschap bij DURP is het InformatieModel Ruimtelijke Ordening (IMRO) dat wordt beheerd door RAVI. De plankaarten worden volgens IMRO gecodeerd. Uitgebreide info over IMRO is te vinden in IMRO 2003: werkdocument, handleiding voor gebruik en regels voor toepassing (<a href="http://www.ravi.nl/IMRO">www.ravi.nl/IMRO</a>).</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op verschillende DURP-informatiebladen van het Ministerie van VROM, op het Implementatie- en stimuleringsprogramma 2005-2006 (Ministerie van VROM, 2005f) en de praktijkrichtlijnen voor gemeentelijke, provinciale en ruimtelijke plannen (resp. Sonsbeek Adviseurs en RBOI, 2003; 't Hart e.a., 2004; Ministerie van VROM, 2005e).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2000-2004: Het Stimuleringsprogramma DURP;</li> <li>• 2005-2006: Het Implementatie- en Stimuleringsprogramma DURP.</li> </ul> <p>Het DURP-project is gestart in 2000. Sinds 2000 is gewerkt aan het digitaal maken van bestemmingplannen, provinciale plannen en PKB's. Bij de eindmeting van DURP 2000-2004 is gebleken (Ministerie van VROM, 2005f):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 35% van de gemeenten vervaardigt nieuwe bestemmingsplannen volgens DURP-criteria;</li> <li>• 63% van deze nieuwe plannen heeft IMRO-codes;</li> <li>• 90% van de gemeenten verwacht in 2007 digitale bestemmingsplannen te hebben;</li> <li>• 30 (van de 50/60) strategische ruimtelijke plannen zijn in 2007 digitaal uitwisselbaar;</li> <li>• 83% van de colleges van B&amp;W steunt vervaardiging digitale bestemmingsplannen.</li> </ul> <p>Drie provincies hebben inmiddels ervaring met DURP-proof provinciale plannen. Van de PKB's is de Nota Ruimte digitaal uitwisselbaar opgesteld.</p> <p>Voor de jaren 2005-2006 is een Implementatie- en Stimuleringsprogramma voor DURP opgezet (Ministerie van VROM, 2005f). Het programma zal de wettelijke verankering van digitaal uitwisselbare en vergelijkbare plannen voorbereiden. Vanaf het moment dat de nieuwe Wet op de Ruimtelijke Ordening van kracht is, waarschijnlijk 2007, moeten alle nieuwe ruimtelijke plannen digitaal, uitwisselbaar en vergelijkbaar worden gemaakt.</p>
5	(Meet)doel	<p>Het DURP-project heeft als doel dat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. het proces van ruimtelijke ordening van de drie overheidslagen verbetert en er dus meer samenhangende en transparantere ruimtelijke planning ontstaat;</li> <li>2. de inzichtelijkheid van ruimtelijke plannen verbetert en dus een betere monitoring van ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk wordt;</li> <li>3. de dienstverlening aan burgers en bedrijven verbetert;</li> <li>4. gemeenten, waterschappen, provincies en departementen op het gebied van de ruimtelijke ordening effectiever en efficiënter gaan samenwerken waardoor burgers en bedrijven sneller duidelijkheid hebben. Snellere duidelijkheid voor bedrijven leidt ook tot administratieve lastenverlichting.</li> <li>5. de handhaving van het ruimtelijk beleid wordt verbeterd.</li> </ol>

		<p>Doelstelling voor de periode 2005-2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het in gezamenlijkheid (verder) ontwikkelen van standaarden die nodig zijn voor betere dienstverlening en effectievere en efficiëntere ruimtelijke orderingsprocessen. Daar waar nodig zullen deze standaarden wettelijk worden verankerd.</li> <li>• Er voor zorgen dat alle gemeenten, provincies, waterschappen en departementen gestart zijn met het maken en beschikbaar stellen van ruimtelijke plannen volgens bepaalde afspraken en standaarden.</li> <li>• Toegankelijkheid van ruimtelijke plannen verbeteren door een DURP portaal (met centrale opslag).</li> </ul> <p>De DURP-monitor heeft als doel om actuele informatie te geven over de stand van zaken ten aanzien van digitaal uitwisselbare plannen bij gemeenten, provincies en departementen.</p>																																																														
6	Doelgroepen	<p>Doelgroepen zijn in de eerste plaats vijf Ministeries, de provincies, alle gemeenten en waterschappen. In de tweede plaats zijn burgers en bedrijven belangrijke doelgroepen, die via DURP op een gemakkelijker manier toegang hebben tot ruimtelijke plannen en in het bijzonder de bestemmingsplannen.</p> <p>Digitale plannen zijn niet alleen binnen de overheden te gebruiken maar ook door organisaties als bedrijven, makelaars, onderzoeksinstituten.</p>																																																														
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De Praktijkrichtlijnen geven informatie voor het vervaardigen van digitale plannen en daarbij voor het gebruiken van entiteiten, attributen en codes. Voor nationale plannen wordt verwezen naar de Praktijkrichtlijn Nationale Plannen 2005 (PRNP2005)(Ministerie van VROM, 2005e). Voor provinciale plannen wordt verwezen naar de Praktijkrichtlijn Provinciale Plannen (PRPP2004)(t Hart e.a., 2004).</p> <p>In de Praktijkrichtlijn Bestemmingsplannen PRBP2003 zijn relevante tabellen (01, 06, 07,16, 25, 27, 28) uit het IMRO 2003 opgenomen. Het IMRO onderscheidt objecten (entiteiten), beschrijvende eigenschappen daarvan (kenmerken of attributen) en codes. De tabellen uit het IMRO 2003 zijn aangevuld met de voorstellen uit het rapport 'IMRO voor Nationale en Provinciale Ruimtelijke Plannen – Aanvullingsvoorstel IMRO'. Hieronder zijn de relevante IMRO-tabellen weergegeven (bijlage 2 uit de Praktijkrichtlijn Nationale Plannen 2005).</p> <p>Attribuut</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Omschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>idn</td> <td>identificatiecode</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tabel 01</td> </tr> <tr> <td>loc</td> <td>locatiecode</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>gemeente</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>woonplaats</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>straatnaam</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>nummeraanduiding</td> </tr> <tr> <td>0401</td> <td>huisnummer</td> </tr> <tr> <td>0402</td> <td>huisletter</td> </tr> <tr> <td>0403</td> <td>toevoeging</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>postcode</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>locatiennaam</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>adrescoördinaat</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>land</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>provincie</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tabel 06</td> </tr> <tr> <td>tvg</td> <td>type virtueel gebied</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>rijk</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>provincie</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>regio</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>gemeente</td> </tr> <tr> <td>0401</td> <td>deelgemeente</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>sectie</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>perceel</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>CBS</td> </tr> <tr> <td>0701</td> <td>CBS: wijk</td> </tr> <tr> <td>0702</td> <td>CBS: buurt</td> </tr> <tr> <td>0703</td> <td>CBS: bouwblok</td> </tr> <tr> <td>0704</td> <td>CBS: corop</td> </tr> <tr> <td>0705</td> <td>CBS: egg</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Omschrijving	idn	identificatiecode	Tabel 01		loc	locatiecode	01	gemeente	02	woonplaats	03	straatnaam	04	nummeraanduiding	0401	huisnummer	0402	huisletter	0403	toevoeging	05	postcode	06	locatiennaam	07	adrescoördinaat	08	land	09	provincie	Tabel 06		tvg	type virtueel gebied	01	rijk	02	provincie	03	regio	04	gemeente	0401	deelgemeente	05	sectie	06	perceel	07	CBS	0701	CBS: wijk	0702	CBS: buurt	0703	CBS: bouwblok	0704	CBS: corop	0705	CBS: egg
Code	Omschrijving																																																															
idn	identificatiecode																																																															
Tabel 01																																																																
loc	locatiecode																																																															
01	gemeente																																																															
02	woonplaats																																																															
03	straatnaam																																																															
04	nummeraanduiding																																																															
0401	huisnummer																																																															
0402	huisletter																																																															
0403	toevoeging																																																															
05	postcode																																																															
06	locatiennaam																																																															
07	adrescoördinaat																																																															
08	land																																																															
09	provincie																																																															
Tabel 06																																																																
tvg	type virtueel gebied																																																															
01	rijk																																																															
02	provincie																																																															
03	regio																																																															
04	gemeente																																																															
0401	deelgemeente																																																															
05	sectie																																																															
06	perceel																																																															
07	CBS																																																															
0701	CBS: wijk																																																															
0702	CBS: buurt																																																															
0703	CBS: bouwblok																																																															
0704	CBS: corop																																																															
0705	CBS: egg																																																															

		08	openbaar vervoer
		09	recreatieschap
		10	waterschap
		11	waterstaatkundige zoning
		12	nutsbedrijf
		13	geul
		14	straatpad
		15	postcodegebied
		16	onderwijs
		17	ziekenhuis
		18	detailhandel
		19	brandweer
		20	milieuzonering (mz)
		2001	mz: bodembescherming
		2002	mz: bodemverontreiniging
		2003	mz: geluidshinder
		2004	mz: luchtverontreiniging
		2005	mz: stankhinder
		2007	mz: veiligheid
		2008	mz: stiltegebied
		30	planologische gebieden niet zijnde plansoort
		3001	beschermd stads- en dorpsgebied
		3002	archeologisch monument
		3003	natuurmonument
		3004	cultuurhistorisch monument
		3005	bufferzone
		3006	buitengebied
		3007	bebouwde kom
		3008	stadsvernieuwingsgebied
		3009	leefmilieuverordening
		3010	luchtvaartterrein
		3011	voorkeursgebied
		3013	voorbereidingsbesluit
		3014	leidingstraat
		3015	leidingstrook
		3017	gebied beslissing
		3018	gebied aanwijzing
		3019	gebied vrijstelling
		3020	gebied artikel 19
		3099	vrije tekst
		31	planologische gebieden
		3101	functievlak/bestemmingsvlak
		310101	enkefunctie/enkelbestemming
		310102	dubbel functie/dubbelbestemming
		3102	functie-element/bouwvlak
		3103	aanduiding
		3110	beleidsgebied
		3111	verbinding
		3112	complex
		3113	toelichtend object
		3199	vrije tekst
		32	planologische gebieden/plansoort
		3201	gemeentelijk plan
		320101	bestemmingsplan
		320102	gemeentelijk plan: structuurplan
		320103	gemeentelijk plan: structuurschets/visie
		320104	gemeentelijk plan: artikel 19 plan
		320105	gemeentelijk plan: uitwerking gemeentelijk plan (niet zijnde art. 11)
		3202	provinciaal plan
		320201	provinciaal plan: streekplan
		320202	provinciaal plan: omgevingsplan
		320203	provinciaal plan: uitwerking provinciaal plan
		320204	provinciaal plan: sectorplan
		3203	regionaal plan

		320301	regionaal plan: structuurplan/schets/visie
		320302	regionaal plan: omgevingsplan
		320303	regionaal plan: uitwerking regionaal plan
		320304	regionaal plan: sectorplan
		3204	nationaal plan
		320401	nationaal plan: nota
		320402	nationaal plan: structuurschets/schets
		320403	nationaal plan: PKB
		320404	nationaal plan: sectorplan
		320405	nationaal plan: uitwerking nationaal plan
		3205	euregionaal plan
		3206	europes plan
		Tabel 07	
		bsc	bestemmingsfunctiecode
		01	wonen
		0101	wonen: niet gestapeld
		0102	wonen: gestapeld
		0103	bijzondere woonvorm
		010301	gemeenschappelijk wonen
		010302	woonschipligplaats
		010303	woonwagenstandplaats
		010304	bedrijfs-/dienstwoning
		0104	erf/tuin bij wonen
		02	verkeer en vervoer
		0210	gemengd verkeer
		0211	voetgangers
		021101	verbinding (voetpad)
		0212	fietsers
		021201	verbinding (fietspad)
		021202	stallen overdekt
		021203	stallen openlucht
		0213	langzaam gemotoriseerd verkeer
		021301	verbinding
		021302	stallen overdekt
		021303	stallen openlucht
		0214	wegverkeer (snel)
		021401	verbinding (weg)
		021402	stallen/parkeren overdekt
		021403	stallen/parkeren openlucht
		021404	wegverkeer (snel): over-/in-/uitstappen
		0215	busverkeer
		021501	verbinding (busbaan)
		021502	stallen overdekt
		021503	stallen openlucht
		021504	over-/in-/uitstappen
		0220	treinverkeer
		022001	verbinding (spoorbaan)
		022002	stallen overdekt
		022003	stallen openlucht
		022004	over-/in-/uitstappen
		0230	tramverkeer
		023001	verbinding (trambaan)
		023002	stallen overdekt
		023003	stallen openlucht
		023004	over-/in-/uitstappen
		0240	metroverkeer
		024001	verbinding (metrobaan)
		024002	stallen overdekt
		024003	stallen openlucht
		024004	over-/in-/uitstappen
		0250	verkeer en vervoer: openbaar vervoer
		025001	verbinding
		025002	stallen overdekt
		025003	stallen openlucht
		025004	over-/in-/uitstappen

		0260	waterverkeer
		026001	verbinding (waterweg)
		026002	stallen overdekt (ligplaatsen)
		026003	stallen overdekt (ligplaats)
		026004	waterverkeer:over-/in-/uitstappen (+overslag)
		0270	luchtverkeer
		027001	verbinding (start- en landingsbaan)
		027002	stallen verdekt
		027003	stallen openlucht
		027004	over-/in-/uitstappen (+overslag)
		0280	ontsluiting
		0290	verblijf (niet gebruikt voor planologisch gebied)
		03	groen en natuur
		0310	groenvoorziening
		031001	incidenteel groen
		031002	structureel groen (park/plantsoen)
		031003	bijzonder element (boom)
		0320	natuur en landschap
		032001	natuurlijke waarden
		032002	landschappelijke waarden
		032003	cultuurhistorische waarden (natuur en landschap)
		0330	landgoed
		0340	water (groen en natuur)
		04	werken
		0401	dienstverlening
		040101	kantoorfunctie
		040102	zakelijke dienstverlening
		040103	persoonlijke/overige dienstverlening
		0402	niet zijnde dienstverlening
		040201	agrarische bedrijvigheid
		04020101	grondgebonden
		04020102	niet-grondgebonden
		0402010201	glastuinbouw
		0402010202	intensieve veeteelt
		0402010203	overige niet-grondgebonden
		04020103	visserij
		04020104	jacht
		040202	winning delfstoffen
		04020201	oppervlakte
		04020202	diepte
		040203	industrie en nijverheid
		040204	groothandel
		040205	transport en opslag
		07	voorzieningen
		0701	medische voorzieningen
		0702	maatschappelijke voorzieningen
		070201	overheidsvoorzieningen
		070202	sociale voorzieningen
		070203	levensbeschouwelijke voorzieningen
		070204	begraaf- en crematievoorzieningen
		0703	onderwijsvoorzieningen
		0704	militaire voorzieningen
		0705	detailhandel
		070501	winkelvoorziening
		07050101	voedings- en genotmiddelen
		07050102	duurzame en overige goederen
		070502	winkelcentrum
		07050201	stadscentrum/hoofdwinkelcentrum
		07050203	stadsdeelcentrum
		07050204	wijkcentrum
		07050205	buurtcentrum
		070503	grootschalige detailhandel voorziening
		070504	perifere detailhandel voorziening
		070505	productiegebonden detailhandel
		0706	horeca

		070601	logies
		070602	maaltijd
		070603	drank
		070604	feest
		070605	vergaderen
		070606	erotiek
		070607	softdrugs
		0707	culturele voorzieningen
		0708	sportvoorzieningen
		070801	openlucht
		070802	overdekt
		0709	nutsvoorziening
		08	recreatie
		0801	dagrecreatie
		080101	recreatieplas/-strand/-water
		080102	attractiepark
		080103	kinderboerderij
		080104	speeltuin/-terrein
		080105	volkstuin
		0802	verblijfsrecreatie
		080201	recreatief wonen/verblijf
		080202	kampeerterrein
		080203	groepsverblijf
		080204	jachthaven
		11	technische infrastructuur
		1110	kabel
		1120	buis
		1130	straatpad
		12	waterhuishouding
		1201	waterkeren
		1203	kwantiteit (aan- en afvoer/opslag)
		1204	kwaliteit
		1205	waterzuivering
		1206	water (niet zijnde groen en natuur)
		13	cultuurhistorie en archeologie
		1301	archeologische waarde
		1302	cultuurhistorische waarde (niet zijnde natuur en landschap)
		130201	stads-/dorpsgezicht
		130202	monumentaal object
		130203	karakteristiek object
		14	zonering
		1401	milieuzonering
		140101	bodemzonering
		140102	geluidzonering
		140103	luchtzonering
		140104	stankzonering
		140105	veiligheidszonering
		1402	beheerszonering
		140201	waterwinning
		140202	stiltegebied
		140203	verkeer (uitstralingszone)
		140204	communicatiebeheer
		140205	zonering: beheerszonering: vliegverkeer
		140206	zonering: beheerszonering: natuurzonering
		140207	zonering: beheerszonering: reconstructiezonering
	Tabel 15		status
	stc	01	planvorming
		0101	planvorming: in studie
		0102	planvorming: nader uit te werken
		0103	planvorming: vast te leggen
		02	realisatie
		0201	realisatie: lange termijn
		0202	realisatie: middellange termijn
		0203	realisatie: korte termijn

		0204	realisatie: in uitvoering
		03	gerealiseerd/in gebruik
		04	buiten bedrijf/gesloten
		05	niet meer aanwezig/gesloopt
		06	alternatief/in reserve
	Tabel 16		
	gmc		gegevensmanagementcode
		01	informatiebeheer
		0101	de datum wanneer de gegevens zijn opgenomen
		0102	de naam van de bronbeheerder
		0103	de naam van de ontwerper van de verzameling
		02	stelselbeheer
		03	verwijzing naar norm/standaard/praktijkrichtlijn
	Tabel 22		
	scc		sectorcode
		01	bevolking
		02	cultuur
		03	defensie
		04	detailhandel
		05	economie
		06	energie
		07	justitie
		08	landbouw
		09	landinrichting
		10	landschap
		11	milieu
		12	natuur
		13	onderwijs
		14	recreatie
		15	sociale zaken
		16	sport
		17	verkeer en vervoer
		18	volksgezondheid
		19	volkshuisvesting
		20	waterstaat
		21	welzijn
		99	vrije tekst
	Tabel 25		
	psc		plan-/gebiedsstatuscode
		01	concept
		02	voorontwerp
		03	ontwerp
		04	vastgesteld
		05	voorlopige voorziening
		06	goedgekeurd
		07	goedkeuring onthouden
		08	awb bezwaar
		11	vigerend
		13	beroep afdeling bestuursrechtspraak
		14	uitspraak afdeling bestuursrechtspraak
		1401	alsnog goedgekeurd
		1402	alsnog goedkeuring onthouden
		30	kabinetsvoornemen
		31	resultaten van bestuurlijk overleg en advies
		32	kabinetsstandpunt
		33	vastgesteld beleid
	Tabel 27		
	owc		omvang/waarde code
		10	maatvoering
		1001	oppervlakte (m2)
		100101	minimum
		100102	maximum
		1002	bebouwd oppervlak (m2)
		100201	minimum
		100202	maximum

		1003	bebouwings percentage terrein (%)
		100301	minimum
		100302	maximum
		1004	maatvoering: vloeroppervlakte (m2)
		100401	minimum
		100402	maximum
		100403	vloeroppervlakte: bvo (m2)
		10040301	minimum
		10040302	maximum
		100404	vloeroppervlakte:vvo (m2)
		10040401	minimum
		10040402	maximum
		100405	vloeroppervlakte: bruto (m2)
		10040501	minimum
		10040502	maximum
		100406	vloeroppervlakte: netto (m2)
		10040601	minimum
		10040602	maximum
		1005	lengte (m)
		100501	minimum
		100502	maximum
		1006	breedte (m)
		100601	minimum
		100602	maximum
		1007	hoogte (m)
		100701	minimum
		100702	maximum
		100703	bouwhoogte (m)
		10070301	minimum
		10070302	maximum
		100704	goothoogte (m)
		10070401	minimum
		10070402	maximum
		100705	hoogteligging vlak (m)
		10070501	minimum
		10070502	maximum
		1008	volume (m3)
		100801	minimum
		100802	maximum
		1009	dakhelling (graden)
		100901	minimum
		100902	maximum
		1010	diepte (m)
		101001	minimum
		101002	maximum
		1099	vrije tekst
		20	prijs in euro
		2001	prijs in euro
		200101	gemiddelde prijs in euro
		2002	prijs per m2 in euro
		200201	gemiddelde prijs per m2 in euro
		30	aantal
		3001	aantal rijstroken
		300101	minimum
		300102	maximum
		3002	aantal sporen
		300201	minimum
		300202	maximum
		3003	aantal migranten
		300301	minimum
		300302	maximum
		3004	aantal forensen
		300401	minimum
		300402	maximum
		3005	aantal gebouwen



		300501	minimum
		300502	maximum
		3006	aantal bouwlagen
		300601	minimum
		300602	maximum
		3007	aantal wooneenheden
		300701	minimum
		300702	maximum
		3008	aantal reizigers
		300801	minimum
		300802	maximum
		3009	aantal parkeerplaatsen
		300901	minimum
		300902	maximum
		3010	aantal bedrijven
		301001	minimum
		301002	maximum
		3011	aantal arbeidsplaatsen
		301101	minimum
		301102	maximum
		3012	aantal patiënten
		301201	minimum
		301202	maximum
		3013	aantal leerlingen
		301301	minimum
		301302	maximum
		3014	aantal bezoekers
		301401	minimum
		301402	maximum
		3015	aantal winkels
		301501	minimum
		301502	maximum
		3016	aantal inwoners
		301601	minimum
		301602	maximum
		3099	vrije tekst
		40	periodes
		4001	periodes: datum
		4002	periodes: periode/doorlooptijd
		400201	begindatum
		400202	einddatum
		50	capaciteit/intensiteit
		5001	capaciteit (in eenheden)
		5002	intensiteit (in eenheden)
		60	classificatie
		6001	vaarwegclassificatie (RWS-waarde)
		6002	wegenclassificatie (waarde)
		600201	wegenclassificatie duurzaam veilig
		6003	classificatie: klasse-indeling hinderwet (waarde)
		70	geometrische nauwkeurigheid
		7001	geometrische nauwkeurigheid: tolerantie (m)
	Tabel 28		
	cre		code voor de relatie met een andere entiteit
		01	de op te nemen identificatie verwijst naar een bij het plan behorend boekwerk (hyperlink)
		0101	de op te nemen identificatie verwijst naar een bij het plan behorend boekwerk (artikel nummer)
		02	de op te nemen identificatie verwijst naar een bij het plan behorend boekwerk/tekst (categoriecode)
		03	de op te nemen identificatie verwijst naar het plan waar deze entiteit bij hoort
		04	de op te nemen identificatie verwijst naar een object
		0401	de op te nemen identificatie verwijst naar het object waar het object bij hoort
		0402	de op te nemen identificatie verwijst naar een object dat bij dit object

		<p>hoort</p> <p>0403 de op te nemen identificatie verwijst naar het object waarmee dit object een relatie heeft</p> <p>05 de op te nemen identificatie verwijst naar de ondergrond</p> <p>06 de op te nemen identificatie verwijst naar de kaart waar dit object op is weergegeven</p> <p>07 de op te nemen identificatie verwijst naar een ander plan/nota waarin het object is uitgewerkt</p> <p>Tabel 30 tbb type beleidsbeslissing</p> <p>01 concrete beleidsbeslissing</p> <p>02 essentiële beleidsbeslissing</p> <p>03 indicatieve uitspraak</p> <p>04 toelichting</p> <p>Tabel hbb hardheid begrenzing</p> <p>01 exact</p> <p>02 indicatief</p> <p>Tabel fnc functieniveaucode</p> <p>01 hoofdfunctie</p> <p>02 ondergeschikte functie</p> <p>Tabel bvo beleidsmatig verantwoordelijke overheid</p> <p>01 gemeentelijke overheid</p> <p>0101 deelgemeente</p> <p>02 regionale overheid</p> <p>03 provinciale overheid</p> <p>04 nationale overheid</p> <p>05 overige overheden</p> <p>0501 waterschap</p> <p>10 internationale structuren</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De gegevensverwerking van de afzonderlijke plannen wordt uitgevoerd door gemeenten, provincies en 5 departementen al of niet met hulp van adviesbureaus.</p> <p>De Praktijkrichtlijnen voor nationale plannen (PRNP2005), provinciale plannen (PRPP2004) en bestemmingsplannen (PRBP2003) geven informatie over de gegevensverwerking voor de plannen.</p>
9	Output van het systeem	<p>Volgens de IMRO-codering kan het om de volgende output/ruimtelijke plannen gaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nationale plannen: nota, structuurschets/schets, PKB, sectorplan;</li> <li>• provinciale plannen: streekplan, omgevingsplan, uitwerking provinciaal plan, sectorplan;</li> <li>• regionale plannen: structuurplan/schets/visie, omgevingsplan, uitwerking regionaal plan, sectorplan;</li> <li>• gemeentelijke plannen: bestemmingsplan, structuurplan, structuurschets/visie, artikel 19 plan, uitwerking gemeentelijk plan.</li> </ul> <p>De grote bulk aan beschikbare digitale plannen zijn momenteel de bestemmingsplankaart, toelichting bij de kaart en voorschriften. Met eenvoudige GIS-applicaties kunnen deze plannen worden geraadpleegd. Door in de tekening een bestemmingsvlak te selecteren wordt de bestemming inclusief de daarbij behorende voorschriften op het scherm gepresenteerd.</p> <p>Output van de DURP-monitor is een overzicht van de voortgang van DURP op gemeentelijk, provinciaal en rijksniveau. Het publieke deel geeft toegang tot “voortgang bekijken” en “analyses uitvoeren”. De DURP-monitor onderscheidt zes stadia die inzicht geven in de voortgang:</p> <p>0 geen informatie: er zijn geen gegevens bekend;</p> <p>1 geen actie: er is kennis over digitale ruimtelijke plannen, maar er zijn nog geen initiatieven genomen om te kunnen starten;</p> <p>2 initiatief: er is een formeel besluit genomen te starten met digitale ruimtelijke plannen en/of er is een projectleider;</p> <p>3 voorbereiding: er is een plan van aanpak en/of een handboek beschikbaar dat formeel is goedgekeurd;</p> <p>4 uitvoering: er is een strat gemaakt met het feitelijk digitaliseren van ruimtelijke plannen;</p> <p>5 toepassing: er is ten minste één ruimtelijk plan dat met IMRO 2003 is opgesteld en is</p>

		uitgewisseld met een andere partij.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Input voor de PKB's en provinciale plannen zijn het plangebied, te coderen planobjecten en beleidsuitspraken.</p> <p>Een digitaal bestemmingsplan bestaat ten minste uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een digitaal getekende plantekening met behulp van een CAD-of GIS-systeem;</li> <li>• toelichting en voorschriften in digitale vorm.</li> </ul> <p>Input is het digitaliseren van de grenzen van het plangebied, digitaliseren en coderen van de verschillende planobjecten, en het toekennen van attributen aan de planobjecten, met het opstellen en koppelen van een toelichting en voorschriften.</p>
11	Manier van meten/stappenplan	<p>Het stappenplan voor het coderen van een PKB bestaat uit (PRNP2005):</p> <p>1 samenstellen van objectenboom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bepaal plangebied</li> <li>- identificeer (volgende) beleidsuitspraak</li> <li>- plaats te coderen object(en) in structuurboom</li> </ul> <p>2 coderen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codeer het plangebied</li> <li>- selecteer (volgende) planobject</li> <li>- codeer object</li> </ul> <p>Het stappenplan voor de codering van een provinciaal bestaat uit (PRPP2004):</p> <p>0 selecteer een plan</p> <p>1 codeer het plangebied</p> <p>2 bepaal de te coderen objecten</p> <p>3 selecteer een (volgend) te coderen object</p> <p>4 codeer de planobjecten</p> <p>5 is aan het object beleid gekoppeld?</p> <p>6 is het beleid, gekoppeld aan het object, specifiek voor dit plan?</p> <p>Voor opstelling en codering van bestemmingsplannen dienen globaal de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:</p> <p>1 Werkzaamheden ten behoeve van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan, digitaal en conform het IMRO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• afbakening van het plangebied;</li> <li>• specifieke aandachtspunten en ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied definiëren;</li> <li>• opzet van een voor de gemeente eenduidig plansysteem inclusief voorschriften, met speciale aandacht voor de hanteerbaarheid en leesbaarheid van de bestemmingsplannen;</li> <li>• relatie gemeentelijke bestemmingen/IMRO-coderingen beschrijven.</li> </ul> <p>2 Werkzaamheden bij opstellen van digitaal bestemmingsplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekenen van de digitale plankaart;</li> <li>• opstellen van voorschriften en de toelichting;</li> <li>• IMRO-code toekennen aan de objecten uit de plankaart;</li> <li>• koppelen van de voorschriften aan de objecten;</li> <li>• de administratieve gegevens vastleggen binnen de bestemmingsplandatabase.</li> </ul> <p>3 Werkzaamheden bij opleveren bestemmingsplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plotten/printen van definitieve plankaart en planteksten;</li> <li>• leveren van het bestemmingsplan in analoge vorm;</li> <li>• leveren van de digitale bestanden in het door de gemeente gewenste format.</li> </ul> <p>Naast de stappen voor het maken van de plannen moeten de plannen ook beschikbaar worden gesteld en uitwisselbaar zijn. Dat betekent extra stappen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vertalen van NEN of straks naar GML (=open uitwisselingsstandaard);</li> <li>• ter beschikking stellen aan anderen via bijvoorbeeld een landelijk DURP-portaal.</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	DURP geldt voor geheel Nederland; het IMRO is een landsdekkend model. Het betreft 467 gemeenten, 12 provincies en 5 departementen in 2005.
13	Meetfrequentie	<p>De meetfrequentie hangt samen met de planperiode voor de verschillende planvormen, met mogelijke tussentijdse wijzigingen.</p> <p>Bij bestemmingsplannen gaat het om het eenmalig vervaardigen, het bijhouden van veranderingen en het beheren. Bestemmingsplannen dienen minstens eens in de tien jaar te worden herzien.</p> <p>De meetfrequentie voor de DURP-monitor is continu. Regelmatig (enkele keren per jaar) dient de informatie te worden bijgehouden en aangevuld door de bijna 500 contactpersonen van gemeenten, provincies en departementen.</p>
14	Dataverzameling	Dataverzameling bestaat in feite uit de informatie die nodig is voor het opstellen van de

		plannen, het coderen van de planobjecten (zie item 7), het doen van beleidsuitspraken en het opstellen van voorschriften bij de planobjecten.
15	Beschikbaarheid	<p>De verschillende rapporten, informatiebladen en CD-ROM e.d. die in het kader van DURP zijn vervaardigd, staan een ieder vrij ter beschikking. De website <a href="http://www.vrom.nl/pagina.html?id=7409">www.vrom.nl/pagina.html?id=7409</a> geeft een overzicht van publicaties die relevant zijn voor het dossier DURP van het Ministerie van VROM.</p> <p>De DURP-monitor bestaat uit twee onderdelen: een publiek deel en een besloten deel. Het publieke deel is toegankelijk voor iedereen met een internetverbinding en geeft toegang tot 'voortgang' en 'analyses'. Het besloten deel is een extranet-omgeving en is alleen toegankelijk voor de DURP-contactpersoon bij gemeenten, provincies en de vijf departementen. <a href="http://www.durpmonitor.nl">www.durpmonitor.nl</a></p> <p>Voor beleidsmatige organisatorische- en technische vragen over DURP kan de DURP-helpdesk worden geraadpleegd. <a href="http://www.helpdeskdurp.nl">www.helpdeskdurp.nl</a></p> <p>Op 17 maart 2005 is een DURP-conferentie gehouden die de omslag articuleert van stimuleren naar implementeren. Voor een overzicht van deze conferentie en lezingen wordt verwezen naar de conferentie-website. <a href="http://www.durpconferentie.nl">www.durpconferentie.nl</a></p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 't Hart, M., L. Koopmans &amp; R. van Oosterhoudt, 2004. IMRO voor Provinciale Ruimtelijke Plannen. Praktijkrichtlijn Provinciale Plannen (PRPP2004). GEON/Groningen en KPS/Grou.</li> <li>• Janssen, P.A.L.M., 2003. IMRO Werkdocument: handleiding voor gebruik en regels voor toepassing. Stichting Ravi, Amersfoort.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2001. Digitaal raadpleegbare bestemmingsplannen conform IMRO. Een praktische werkwijzer (informatieblad). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2002a. Digitaal Uitwisselbare Plannen; de stand van zaken bij het Rijk (informatieblad). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2002b. DURP Handreiking Bestemmingsplannen (met CD-ROM). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2005a. DURP-monitor, platform voor uitwisseling van kennis, ervaring en informatie. (informatieblad). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2005b. Het digitaal uitwisselbare IMRO-gecodeerde bestemmingsplan (informatieblad). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2005c. Wie, wat, waar van Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen (informatieblad). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2005d. Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen. Voorstel vergelijkbare bestemmingsplannen digitaal en analoog. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2005e. Praktijkrichtlijn Nationale Plannen 2005 (PRNP2005). Een richtlijn voor de praktische toepassing van het IMRO voor de uitwisseling van PKB's. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2005f. Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen. Implementatie- en stimuleringsprogramma 2005-2006. Den Haag.</li> <li>• RAVI, 2003. Specificaties NEN1878/NPR3611 voor IMRO. Amersfoort.</li> <li>• Sonsbeek Adviseurs &amp; RBOI, 2003. PRBP2003. Praktijkrichtlijn Bestemmingsplannen. De IMRO-gecodeerde Bestemmingsplankaart. Arnhem/Rotterdam.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.vrom.nl/digitale-plannen">www.vrom.nl/digitale-plannen</a>  <a href="http://www.vrom.nl/durp">www.vrom.nl/durp</a>  <a href="http://www.durpmonitor.nl">www.durpmonitor.nl</a>  <a href="http://www.helpdeskdurp.nl">www.helpdeskdurp.nl</a>  <a href="http://www.durpconferentie.nl">www.durpconferentie.nl</a>  <a href="http://www.ravi.nl">www.ravi.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>Het digitaal maken van ruimtelijke plannen vraagt om een standaardisatie, zodanig dat ze te koppelen zijn en uit te wisselen. Eén van de doelen van het DURP Implementatie- en stimuleringsprogramma 2005-2006 is het verder ontwikkelen van standaarden. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen wettelijke verankering van standaarden en vrijblijvende standaarden.</p> <p>Voor 'uitwisselbaar' is het informatiemodel ruimtelijke ordening (IMRO) als uitwisselingsstandaard met bijbehorende praktijkrichtlijnen voor gemeenten, provincies en rijk ontwikkeld. IMRO is een sectorale uitwerking van NEN3610 Basismodel Geo-informatie.</p>

		<p>Uitwisseling van bestemmingsplankaarten door middel van codering volgens IMRO leidt ertoe dat het NEN1878-bestand uitsluitend de objecten en attributen bevat die de bestemmingen representeren. De vormgeving van de kaart, in kleuren, rasters, lettertypen e.d., wordt niet meegezonden in het bestand. De ontvanger van het bestand bouwt vervolgens zelf vanuit het NEN1878-bestand de door hem gewenste kaart op. De wijze van vullen/indelen van het NEN1878-bestand, het feitelijke uit te wisselen bestand, is beschreven in een apart rapport: "Specificaties NEN1878/NPR3611 voor IMRO", opgesteld door RAVI in 2003.</p> <p>Het project 'Op Digitale Leest' geeft handreikingen om <i>planvoorschriften</i> op eenduidige wijze vast te leggen en te koppelen aan de plankaart. In vervolg op dit project zijn voorstellen gedaan voor standaarden om de vergelijkbaarheid (ondermeer in vormgeving) van bestemmingsplannen te verbeteren (Ministerie van VROM, 2005d).</p>
18	Specifiek	Kwaliteit en actualiteit van de DURP-monitor staat of valt met een correcte en tijdige invulling en bijwerking door de bijna 500 DURP-contactpersonen van gemeenten, provincies en departementen.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Yigall Schilp Coördinatiepunt DURP, Ministerie van VROM
20	Telefoonnummer	070-339 1400 070-339 4251 (Schilp)
21	E-mail	<a href="mailto:yigall.schilp@minvrom.nl">yigall.schilp@minvrom.nl</a> <a href="mailto:digitale-plannen@minvrom.nl">digitale-plannen@minvrom.nl</a>
22	Adres	Postadres: Ministerie van VROM, Coördinatiepunt DURP, IPC 360, Postbus 30940, 2500 GX Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: november 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: mei 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>31</b>
2	Verkorte titel/afkorting	KICH
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Onder de naam KICH (Kennisinfrastructuur CultuurHistorie) wordt een digitale infrastructuur ontwikkeld waarmee het mogelijk is om cultuurhistorische informatie te ontsluiten en te koppelen, bundelen en stapelen. Vier kennisinstututen hebben hiervoor het initiatief genomen: de Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ), de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), het Expertisecentrum LNV (EC-LNV, sinds maart 2005 LNV-Directie Kennis) en Alterra. Belangrijke partners zijn het Ministerie van VROM en het Projectbureau Belvedere.</p> <p>Het Ontwerp Programmaplan KICH onderscheidt 15 projecten (Wiemer e.a., 2002). Voorliggende factsheet gaat vooral in op project 8, het Webportaal en op de brongegevens/basisregistraties van de 4 betrokken instellingen. Project 8 voorziet in de specificatie, ontwerp en bouw van een webportaal met generieke functionaliteit waarmee op digitale wijze cultuurhistorische kennis en gegevens kan worden gezocht, gevonden en ontsloten. Voor de ontwikkeling van het KICH webportaal is de ontwikkeling van het informatiemodel cultuurhistorie IMKICH een noodzaak. IMKICH maakt gebruik van de NEN 3610, net als de digitale ruimtelijke plannen (zie factsheet 30 DURP).</p> <p>Het KICH en IMKICH zijn in 2004 nog volop in ontwikkeling. Het ligt in de bedoeling in maart 2005 een eerste versie van het webportaal te presenteren. Daarom is voorliggende factsheet een voorlopige beschrijving.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Binnen de organisaties ROB, RDMZ, Alterra en EC-LNC fungeren respectievelijk de cultuurhistorische informatiesystemen ARCHIS (archeologische gegevens), ODB (gegevens over monumenten), HISTLAND (historisch geografische gegevens op landschapsniveau) en CULTGIS (historisch geografische gegevens op elementniveau). De cultuurhistorische kennis is versnipperd en slecht toegankelijk voor derden. KICH wil de cultuurhistorische informatie beter ontsluiten en koppelen. Daartoe zijn 15 projecten geformuleerd (Wiemer e.a., 2002):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. netwerkvorming</li> <li>2. communicatie</li> <li>3. fysiek loket</li> <li>4. almanak</li> <li>5. parels</li> <li>6. onderwijs</li> <li>7. publicaties</li> <li>8. webportaal KICH</li> <li>9. wegwijzers</li> <li>10. woordenboek</li> <li>11. MONARCH: combinatie van ARCHIS en ODB</li> <li>12. meta-informatie</li> <li>13. samenvoegen: stapelen en harmoniseren van basisregistraties ARCHIS, ODB, HISTLAND en CULTGIS, met de ontwikkeling van het informatiemodel IMKICH.</li> <li>14. Historisch Geografisch GIS (HGG) als uitwerking van HISTLAND en CULTGIS</li> <li>15. Actualisering Monumenten Register (AMR)</li> </ol> <p>In de ontwikkeling zijn 5 stappen aangegeven (Wiemer e.a., 2002):  Stap 1: netwerkvorming, communicatie, webportaal, almanak  Stap 2: wegwijzers en woordenboek  Stap 3: fysiek loket en parels  Stap 4: kwaliteitsverbetering basisregistraties: projecten MONARCH, HGG, Actualisering Monumentenregister (AMR) en metadatastructuur harmonisatie bestanden  Stap 5: publicaties en betrekken onderwijs.</p>
5	(Meet)doel	<p>Hoofddoelen van KICH zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het bieden van een voorspelbare kwaliteit van de kennis;</li> <li>• Het bundelen van de verspreid aanwezige kennis;</li> <li>• Het bruikbaar maken van de kennis;</li> <li>• Het delen van de kennis door beschikbaarstelling;</li> <li>• Het stimuleren van het gebruik van de aangeboden kennis.</li> </ul>

		<p>Aan de verschillende stappen in de kenniswaardeketen zijn doelen gekoppeld:</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Hoofddoelen</i></td> <td><i>Doelen</i></td> </tr> <tr> <td>Kennis ontwikkelen</td> <td>- valt buiten het programma</td> </tr> <tr> <td>Kennis kwaliteit bieden</td> <td>- overzicht bieden</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- tijdsdekkendheid realiseren</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- geografische en inhoudelijke samenhang aangeven</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- kwaliteit bestaande basisgegevenssets verbeteren</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- garanderen van kwaliteit van gegevens</td> </tr> <tr> <td>Kennis bundelen</td> <td>- samenwerking bevorderen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- hiaten zichtbaar maken</td> </tr> <tr> <td>Kennis bruikbaar maken</td> <td>- inzicht bieden</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- eenduidige interpretatie mogelijk maken</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- eenduidige begrippen hanteren</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- harmoniseren van gegevenssets</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- ophangen aan maatschappelijke thema's</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- vraaggericht ontsluiten van kennis</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- schaalbaar maken van kennis</td> </tr> <tr> <td>Kennis delen</td> <td>- adequaat response geven op vragen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- één toegang realiseren voor vragers</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- samenwerking bevorderen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- ophangen aan maatschappelijke thema's</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- vraaggericht concretiseren</td> </tr> <tr> <td>Kennis (laten) gebruiken</td> <td>- stimuleren gebruik</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- bekendheid genieten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- draagvlak bereiken</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- juiste partijen aan tafel krijgen</td> </tr> <tr> <td>Kennis evalueren</td> <td>- valt buiten dit programma</td> </tr> </table> <p>Doel van het webportaal is ondermeer ontsluiting van de binnen KICH benoemde kennis- en informatiebronnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basisregistraties ARCHIS, ODB, HISTLAND en CULTGIS;</li> <li>• Almanak;</li> <li>• Parels;</li> <li>• Woordenboek;</li> <li>• Publicaties.</li> </ul> <p>Eerste prioriteiten zijn de ontsluiting van de basisregistraties en het vervaardigen en ontsluiten van de almanak met daarin de experts op het gebied van de cultuurhistorie.</p>	<i>Hoofddoelen</i>	<i>Doelen</i>	Kennis ontwikkelen	- valt buiten het programma	Kennis kwaliteit bieden	- overzicht bieden		- tijdsdekkendheid realiseren		- geografische en inhoudelijke samenhang aangeven		- kwaliteit bestaande basisgegevenssets verbeteren		- garanderen van kwaliteit van gegevens	Kennis bundelen	- samenwerking bevorderen		- hiaten zichtbaar maken	Kennis bruikbaar maken	- inzicht bieden		- eenduidige interpretatie mogelijk maken		- eenduidige begrippen hanteren		- harmoniseren van gegevenssets		- ophangen aan maatschappelijke thema's		- vraaggericht ontsluiten van kennis		- schaalbaar maken van kennis	Kennis delen	- adequaat response geven op vragen		- één toegang realiseren voor vragers		- samenwerking bevorderen		- ophangen aan maatschappelijke thema's		- vraaggericht concretiseren	Kennis (laten) gebruiken	- stimuleren gebruik		- bekendheid genieten		- draagvlak bereiken		- juiste partijen aan tafel krijgen	Kennis evalueren	- valt buiten dit programma
<i>Hoofddoelen</i>	<i>Doelen</i>																																																					
Kennis ontwikkelen	- valt buiten het programma																																																					
Kennis kwaliteit bieden	- overzicht bieden																																																					
	- tijdsdekkendheid realiseren																																																					
	- geografische en inhoudelijke samenhang aangeven																																																					
	- kwaliteit bestaande basisgegevenssets verbeteren																																																					
	- garanderen van kwaliteit van gegevens																																																					
Kennis bundelen	- samenwerking bevorderen																																																					
	- hiaten zichtbaar maken																																																					
Kennis bruikbaar maken	- inzicht bieden																																																					
	- eenduidige interpretatie mogelijk maken																																																					
	- eenduidige begrippen hanteren																																																					
	- harmoniseren van gegevenssets																																																					
	- ophangen aan maatschappelijke thema's																																																					
	- vraaggericht ontsluiten van kennis																																																					
	- schaalbaar maken van kennis																																																					
Kennis delen	- adequaat response geven op vragen																																																					
	- één toegang realiseren voor vragers																																																					
	- samenwerking bevorderen																																																					
	- ophangen aan maatschappelijke thema's																																																					
	- vraaggericht concretiseren																																																					
Kennis (laten) gebruiken	- stimuleren gebruik																																																					
	- bekendheid genieten																																																					
	- draagvlak bereiken																																																					
	- juiste partijen aan tafel krijgen																																																					
Kennis evalueren	- valt buiten dit programma																																																					
6	Doelgroepen	<p>KICH richt zich in eerste instantie op professionele gebruikers zoals bestuurders, beleidsmakers, stedenbouwkundigen, architecten, landschapsarchitecten en planologen. Op termijn is een bredere doelgroep voorzien.</p>																																																				
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het webportaal KICH kent zelf geen graadmeters en indicatoren. Deze zijn te vinden in de achterliggende almanak en cultuurhistorische brongegevens/basisregistraties.</p> <p><i>Almanak:</i> kenmerken van personen en organisaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naam</li> <li>• adres</li> <li>• expertise of specialisme</li> </ul> <p><i>Brongegevens RDMZ</i> Versie 1 (april 2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basisregistratiesysteem ODB</li> <li>• voorlopige monumentenkaart, bestand met een beschrijving <ul style="list-style-type: none"> <li>- coördinaten</li> <li>- naam</li> <li>- type object volgens CBS-categorieën</li> <li>- betrouwbaarheid van de locatie (100%-0%)</li> </ul> </li> <li>• kaart met beschermde stads- en dorpsgezichten, bestand met beschrijving <ul style="list-style-type: none"> <li>- polygoon</li> <li>- naam</li> </ul> </li> </ul> <p>Toekomstig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bestand Monumenten Inventarisatie Project (MIP), met alle potentiële monumenten uit de periode 1850-1940</li> <li>• Wederopbouwdatabase (WOB) met potentiële monumenten uit de wederopbouw na de 2<sup>e</sup> Wereldoorlog</li> </ul>																																																				

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaal fotoarchief van alle rijksmonumenten</li> </ul> <p><i>Brongegevens ROB</i> Versie 1 (april 2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archeologische Monumentenkaart, geobestand waarin alle terreinen als polygoon zijn opgenomen, met 3 dBase bestanden (administratieve info mbt monumenten, archeologisch betekenisvolle eenheden binnen de monumenten, toelichting op monumenten): <ul style="list-style-type: none"> <li>- monumentnummer</li> <li>- coördinaten</li> <li>- plaats</li> <li>- toponiem</li> <li>- beschrijving</li> <li>- datering</li> <li>- waardebeplating</li> </ul> </li> <li>• Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW); een rasterbestand (50m x 50 m) dat ruimtelijk de kans weergeeft dat in een gebied (verdeeld in land, water, en niet gekarteerd) archeologische resten aanwezig zijn.</li> <li>• Globale Archeologische kaart van het Continentaal Plat.</li> </ul> <p>Toekomstig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basisregistratiesysteem ARCHIS II <ul style="list-style-type: none"> <li>- vondstmeldingen</li> <li>- vondsten</li> <li>- monumenten/archeologische terreinen</li> <li>- complexen</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Brongegevens EC-LNV</i> Versie 1 (april 2005):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CultGis, landelijk bestand met ruim 70 aandachtsgebieden vnl. Belvederegebieden <ul style="list-style-type: none"> <li>- CultGis elementen met naam, type en periode</li> <li>- aandachtsgebieden met beschrijving</li> <li>- deellandschappen met beschrijving</li> <li>- landschappen met beschrijving</li> </ul> </li> </ul> <p>Toekomstig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultuurhistorisch waardenkaarten van de provincies in CultGis (cq HGG)</li> </ul> <p><i>Brongegevens Alterra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Histland, een GIS-bestand bestaande uit ruim 4900 basisgebieden met indeling naar 11 categorieën/landschapstypen of 50 subcategorieën/ landschapsubtypen <ul style="list-style-type: none"> <li>- ligging</li> <li>- karakterisering ontginningspatroon</li> <li>- mate en wijze van verandering ten opzichte van een referentiesituatie, meestal 1850.</li> </ul> </li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>In de <i>nul-versie</i> van het KICHwebportaal moet het voorlopige informatiemodel IMKICH voorzien in een gezamenlijke ontsluiting van de gegevens van de vier deelnemende bronhouders. Om tot een gezamenlijke ontsluiting te komen is in dit stadium het inrichten van een datawarehouse de beste oplossing. De adapters bestaan uit vulroutines voor het datawarehouse. Via een voorlopig informatiemodel IMKICH bereiken de gegevens het webportaal. In het webportaal worden zoekmogelijkheden ontwikkeld. Er is bij de gebruikers behoefte aan gebiedsgerichte, themagerichte, tijdsgerichte en doelgroepgerichte ontsluiting van de gegevens.</p> <p>In de <i>eerste versie</i> van het KICHwebportaal zal IMKICH beschikbaar zijn. De adapters voor de basisregistraties dienen aan te sluiten op de IMKICH-compliant interface. Wanneer de basisregistraties dan reeds IMKICH-compliant zijn dan is een aparte adapter niet meer nodig. In de eerste versie volgen de basisgegevens de lijn adapter → IMKICH interface → IMKICH → webportaal.</p> <p>De verzameling, opslag, bewerking en beheer van de brongegevens zelf blijven bij de vier instellingen. De brongegevens komen 'op het web' zoals ze ook door de organisaties zelf zouden worden geleverd. Om aan IMKICH te voldoen zal mogelijk in de toekomst een verbeteringslag door de organisaties moeten worden uitgevoerd.</p>
9	Output van het systeem	<p>Output is een functionerend webportaal KICH waarbinnen de kennis- en informatie-bronnen geïntegreerd kunnen worden benaderd en ontsloten. De eerste versie van het KICH webportaal voorzien in de ontsluiting van de gegevens van de vier deelnemende bronhouders.</p>



		<p>Toegevoegde waarde van de brongegevens wordt gecreëerd als deze informatie op een zinvolle manier wordt gecombineerd met gerelateerde informatie en kennis die via het webportaal voorhanden is. Voor het webportaal worden vier clusters onderscheiden met daarbinnen functionaliteiten:</p> <p>Brongegevens cluster:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontsluiten brongegevens</li> <li>• metadata</li> <li>• gerelateerde onderwerpen</li> </ul> <p>Interactie cluster</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• communicatie</li> <li>• zoek-vind mechanisme</li> <li>• webservices</li> </ul> <p>Persoonsgerichte cluster</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• autorisatie module</li> <li>• boodschappenmand</li> <li>• surfpatroon</li> <li>• rapportages</li> </ul> <p>Beheer cluster</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informatiemodel portaal</li> <li>• technische infrastructuur</li> <li>• content managementsysteem</li> <li>• gebruik managementsysteem</li> <li>• hosting van portaal.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Input in KICHwebportaal zijn vooralsnog de almanak en de brongegevens van de vier deelnemende organisaties (zie onder 7).
11	Manier van meten	Voor het KICHwebportaal is dit niet van toepassing.
12	Ruimtelijke dekking	Op het niveau van de brongegevens worden diverse inventarisatie- en waarderings-methoden toegepast, van veldwaarnemingen tot gebruik van archieven, literatuur en (oude) kaarten.
13	Meetfrequentie	Het KICHwebportaal en ook de achterliggende bronbestanden van RDMZ, ROB, Alterra en EC-LNV hebben een landelijk karakter. CultGis van EC-LNV is nu vooral gevuld met data van ruim 70 aandachtsgebieden.
14	Meetfrequentie	De basisdata worden in een lopend proces eenmalig opgenomen in de bronbestanden. Bij de archeologische en gebouwde monumenten vindt regelmatig een schouw plaats.
15	Dataverzameling	De dataverzameling van RDMZ en ROB vindt overwegend in het veld plaats. In het project AMR (Actualisering Monumenten Register) vindt momenteel een inhaalslag plaats om de gegevens up-to-date te krijgen. Bij Histland en CultGis wordt veel gebruik gemaakt van (oude) topografische kaarten en topografische bestanden en van literatuur.
16	Beschikbaarheid	De website <a href="http://www.monumenten.nl">www.monumenten.nl</a> geeft veel informatie over bouwkundige monumenten en cultuurhistorie, de website <a href="http://www.archeologienet.nl">www.archeologienet.nl</a> over archeologie, archeologische terreinen in Nederland en bijvoorbeeld over archeologische wandel- en fietsroutes. De website <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a> geeft toegang tot historisch-geografische data.
17	Referenties	<p>Het ontwikkelen van een KICHwebportaal is bedoeld om de beschikbaarheid en het gebruik van verspreid aanwezige brongegevens te verbeteren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokers, R., H. de Groot, W. Vullings, J.D. Bulens &amp; A. Ligtenberg, 2004a. Inventarisatie Brongegevens KICH en Portaal Software. Alterra-conceptrapport, Wageningen.</li> <li>• Lokers, R., H. de Groot, W. Vullings, J.D. Bulens &amp; A. Ligtenberg, 2004b. Informatie Analyse. Alterra-conceptrapport, Wageningen.</li> <li>• Wiemer, R., D. van Marrewijk &amp; E. van Capelleveen, 2004. Ontwerp Programmaplan Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie. Utrecht, Amersfoort, Ruurlo.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.kich.nl">www.kich.nl</a>  <a href="http://www.belvedere.nu">www.belvedere.nu</a>  <a href="http://www.monumenten.nl">www.monumenten.nl</a>  <a href="http://www.archeologienet.nl">www.archeologienet.nl</a>  <a href="http://www.meetnetlandschap.nl">www.meetnetlandschap.nl</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	De kwaliteit van het <i>KICHwebportaal</i> hangt samen met de mate waarin dit voldoet aan de hoofddoelen en doelen die zijn gesteld. Het webportaal moet <ul style="list-style-type: none"> <li>• informatie bieden met een goede kwaliteit;</li> <li>• de verspreid aanwezige kennis, zoals de brongegevens, bundelen;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• bruikbaar zijn voor en concreet gebruikt worden door de doelgroepen;</li> <li>• technisch goed functioneren;</li> <li>• er voor de gebruikers aantrekkelijk uitzien.</li> </ul> <p>In dit stadium van ontwikkeling van het KICHwebportaal is het nog te vroeg uitspraken te doen over de kwaliteit daarvan.</p>
18	Specifiek	<p>Voor de <i>brongegevens</i> zijn in het Ontwerp Programmaplan KICH diverse acties opgenomen voor verbetering van de kwaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het project Actualisering Monumenten Register (AMR) voorziet in het actualiseren en opschonen van de rijksmonumenten. Daarbij wordt een identificatie- en kwalificatieslag uitgevoerd.</li> <li>• Het project MONARCH beoogt de geactualiseerde gegevensverzameling van het monumentenregister en de overige gegevens en kennis opgeslagen in het huidige ARCHIS (ROB) en ODB (RDMZ) te ontsluiten en tevens een duurzame koppeling met het percelenregister (Kadaster) tot stand te brengen.</li> <li>• Het project Historisch Geografisch Gis (HGG) voorziet in het verbeteren, aanvullen en koppelen van de gegevenssets van CultGis en Histland, en het via het webportaal ontsluiten hiervan.</li> </ul>
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	J.D. (Jandirk) Bulens Alterra, Centrum Geo-informatie (CGI)
20	Telefoonnummer	0317 - 4 74461
21	E-mail	<a href="mailto:jandirk.bulens@wur.nl">jandirk.bulens@wur.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Droeendaalsesteeg 3, Wageningen Postadres: Postbus 47, 6700 AA Wageningen
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	Beheer van de data ligt bij de leveranciers (de bronhouders).
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
<b>Metadata referentie</b>		
27	Invoerdatum	Versie 1: december 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Graadmeterstelsel van het Milieu- en Natuurplanbureau		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	32
2	Verkorte titel/afkorting	G-MNP
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Voorliggend factsheet beperkt zich tot het graadmeterstelsel voor natuur en landschap volgens het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP). Het graadmeterstelsel bestaat uit een hiërarchisch bouwwerk, op de basis van meetvariabelen, die geaggregeerd worden tot indicatoren en die weer tot graadmeters.</p> <p>Er worden 10 kerngraadmeters onderscheiden gezien vanuit de perspectieven 1) behoud en ontwikkeling, 2) invloed samenleving/condities, 3) maatschappelijke betekenis, 4) economische betekenis en 5) bestuur.</p> <p>Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op het rapport 'Graadmeters voor natuur en landschap' (Wiertz, 2003) en op het Natuurcompendium 2003 (RIVM e.a., 2003), waarin de indicatoren worden beschreven en geïllustreerd.</p> <p>Voor <i>milieu-indicatoren</i> van het MNP wordt verwezen naar het Milieucompendium 2004 (RIVM/MNP en CBS, 2004).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Het graadmeterbouwwerk is nog in ontwikkeling. De kerngraadmeters voor biodiversiteit, landschap en milieucondities zijn het verst uitgewerkt. Graadmeterontwikkeling vanuit de maatschappelijke, economische betekenis en vanuit het bestuur – in het algemeen gamma-kennis - vraagt nog veel aandacht.</p> <p>Het ligt in de bedoeling dat in 2005 een herziene versie van het Natuurcompendium zal verschijnen, en daarmee een herziening van de indicatoren.</p>
5	(Meet)doel	<p>Doel is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het verschaffen van actuele en betrouwbare informatie over de toestand en ontwikkelingen met betrekking tot de natuur en het landschap in Nederland;</li> <li>• het evalueren van het beleid voor natuur en landschap;</li> <li>• het uitvoeren van (toekomst)verkenningen;</li> <li>• het signaleren van problemen met betrekking tot natuur en landschap, en het beleid hiervoor;</li> <li>• het analyseren van de achtergronden, oorzaken en gevolgen van deze problemen.</li> </ul> <p>De informatie die het MNP levert dient bij te dragen aan het publieke debat over de besluitvorming inzake milieu- en natuur en kan beleidsmatig verschillende functies hebben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennis hebben van ontwikkelingen en problemen in natuur en natuurbeleid;</li> <li>• het verantwoorden van het beleid en beleidsmiddelen, richting de Tweede Kamer en EU;</li> <li>• het verbeteren en vernieuwen van het beleid.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Primaire doelgroepen zijn de beleidsmedewerkers bij de departementen en speciaal het ministerie van LNV. Publicaties van het MNP (Natuurbalansen, Natuurverkenningen, Natuurcompendium e.d.) geven informatie aan een veel bredere doelgroep, zoals provincies, gemeenten, waterschappen, beheerders van natuurterreinen, onderzoek en onderwijs.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het MNP onderscheidt 10 kerngraadmeters vanuit 5 perspectieven (Wiertz, 2003):</p> <p><i>Perspectief</i></p> <p><i>Kerngraadmeters</i></p> <p><i>- graadmeters/indicatoren</i></p> <p>Behoud en ontwikkeling</p> <p>1 biodiversiteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- natuurwaarde</li> <li>- EHS-doelrealisatiegraadmeter</li> <li>- soortgroep trend index (STI)</li> <li>- rode lijst indicator (RLI)</li> </ul> <p>2 landschap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aardkundige kwaliteit, kenmerkende reliëfvormen</li> <li>- cultuurhistorische kwaliteit</li> <li>- kenmerkende schaal en openheid</li> <li>- integrale kwaliteit van landschapstypen</li> <li>- nivellering van landschapstypen</li> </ul> <p>Invloed samenleving: condities</p>

		<p>3 milieukwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verzuring</li> <li>- vermesting</li> <li>- verdroging</li> <li>- milieugevaarlijke stoffen</li> </ul> <p>4 ruimtelijke inrichting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- versnippering of samenhang</li> </ul> <p>5 beheer (uitgaven)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verstrekte beheerssubsidies</li> </ul> <p>Maatschappelijke betekenis</p> <p>6 publiek draagvlak/beleving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- natuurlijkheid</li> <li>- reliëf</li> <li>- historische kenmerkendheid</li> <li>- horizonvervuiling</li> <li>- stedelijkheid</li> <li>- geluidsbelasting</li> </ul> <p>7 institutioneel draagvlak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ledental natuurverenigingen</li> </ul> <p>Economische betekenis</p> <p>8 opbrengst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kosten en baten natuur(beleid)</li> </ul> <p>Bestuur</p> <p>9 realisatie nieuwe EHS-natuur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ha verwerving, inrichting en overdracht nieuwe EHS-natuur</li> </ul> <p>10 planologische bescherming EHS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voortgang bescherming EHS in bestemmingsplannen</li> </ul> <p>Het Natuurcompendium2003 geeft zo'n 250 indicatoren, ondergebracht in 6 secties en 25 onderwerpen:</p> <p><i>Secties</i></p> <p><i>Onderwerpen</i></p> <p>A Landschap en bodemgebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A1 bodemgebruik</li> <li>A2 landschapstypen</li> <li>A3 verscheidenheid van het landschap</li> <li>A4 beleving van het landschap</li> <li>A5 herkenbaarheid ontstaansgeschiedenis</li> </ul> <p>B Biodiversiteit en beschermde soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>B1 biodiversiteit</li> <li>B2 beschermde soorten</li> </ul> <p>C Natuur en milieu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>C2 milieuthema's</li> <li>C2 klimaatverandering</li> </ul> <p>D Ecosystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>D1 duinen</li> <li>D2 heide en vennen</li> <li>D3 moeras</li> <li>D4 bos</li> <li>D5 gras- en bouwland</li> <li>D6 stedelijk gebied</li> <li>D7 zoete wateren</li> <li>D8 Waddenzee en Zeeuwse Delta</li> <li>D9 Noordzee</li> </ul> <p>E Natuur en samenleving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>E1 gebruik van natuur</li> <li>E2 betrokkenheid burgers bij natuur</li> </ul> <p>F Natuurbeleid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>F1 beleid voor natuurgebieden</li> <li>F2 beleid voor de groene ruimte</li> <li>F3 beleid voor de natuur in en om het water</li> <li>F4 soortenbeleid</li> <li>F5 internationaal natuurbeleidsprogramma</li> </ul>
--	--	---

		Voor nadere informatie over de indicatoren wordt verwezen naar het Natuurcompendium 2003 en <a href="http://www.natuurcompendium.nl">www.natuurcompendium.nl</a> .
8	Gegevensverwerking	<p>De operationalisering en daarvoor benodigde gegevensverwerking verschilt per kerngraadmeter.</p> <p>1 biodiversiteit Er worden vier graadmeters voorgesteld (Ten Brink e.a., 2001): de natuurwaarde, de EHS-doelrealisatiegraadmeter, de soortgroep trend index, en de rode lijst indicator. De graadmeter Natuurwaarde wordt bepaald als de combinatie van het oppervlakte-aandeel van een ecosysteem in Nederland (in ha of %) en de kwaliteit ervan. In verschillende aggregatiestappen wordt de natuurkwaliteit vastgesteld aan de hand van het voorkomen van bepaalde soorten planten, vogels, zoogdieren, reptielen, vissen, aquatische macrofauna, vlinders en weekdieren. Per ecosysteem (bos, heide, moeras, duin, vennen, beken, meren, grote zoete wateren, brakke en zoute wateren, agrarische gebied) zijn kenmerkende soorten geselecteerd en is hun huidige talrijkheid vergeleken met die van de referentie (Ten Brink e.a., 2002). Samenstelling door MNP/RIVM in samenwerking met CBS, RIZA, RIKZ, Alterra e.a. Voor meer soortgerichte graadmeters wordt de rode lijst index (RLI) en de soortgroep trend index (STI) door het CBS berekend.</p> <p>2 landschap Er is een selectie gemaakt van landschapstypen op basis van ITZ criteria (internationale betekenis, mate van aantasting, nationale zeldzaamheid). Deze gebieden zijn onderverdeeld in vier kenmerkendheidsklassen op grond van aggregatie van kenmerkende terreinvormen, archeologie, ontginningsgeschiedenis, historische bouwkunde en schaakkenmerken. Nivellering worden berekend door sommatie van de verschillen tussen landschapstypen. Uitvoering door Alterra.</p> <p>3 milieukwaliteit Uit de natuurdoelen van de EHS zijn milieukwaliteitseisen afgeleid. Vervolgens wordt het milieutekort bepaald door deze eisen te vergelijken met de actuele milieukwaliteit. Dit is geoperationaliseerd voor stikstofdepositie, depositie van potentieel zuur en verdroging in terrestrische milieus. Uitvoering door MNP/RIVM.</p> <p>4 ruimtelijke inrichting/versnippering Voorwaarde voor hoge biodiversiteit zijn o.a. grootte, ruimtelijke ligging van habitats en de permeabiliteit van het omliggende landschap. Daarvoor is de 'landschappelijke samenhang index' ontwikkeld waarin rekening wordt gehouden met soortgroepspecifieke eisen (d.m.v. 18 profielen) en de geaccepteerde uitsterfkans per deelpopulatie. De berekeningen worden uitgevoerd met het model LARCH. Uitvoering door Alterra.</p> <p>5 beheer (uitgaven) De gegevens over verstrekte beheerssubsidies worden voor verschillende beheerstypen of naar verschillende beleidsonderdelen geaggregeerd (groen in en om de stad, landschapsbehoud/beleving, agrarisch natuurbeheer, particulier natuurbeheer, Ecologische Hoofdstructuur). Uitvoering nog in ontwikkeling.</p> <p>6 publiek draagvlak/beleving In ontwikkeling is het zgn. BelevingsGIS waarin de beleving is uitgewerkt op basis van zes landschappelijke kenmerken/belevingsindicatoren: natuurlijkheid, reliëf, historische kenmerkendheid, horizonvervuiling, stedelijkheid, geluidsoverlast (Roos-Klein Lankhorst, et al., 2004). De totaalkaart wordt berekend door classificatie, sommatie en weging van de belevingsindicatoren. Validatie vindt plaats via enquêtes. Uitvoering door Alterra.</p> <p>7 institutioneel draagvlak Voor deze graadmeter wordt vooralsnog als indicator het ledental van natuurverenigingen (Natuurmonumenten en provinciale landschappen) gehanteerd.</p> <p>8 opbrengst (kosten en baten) Deze graadmeter is nog sterk in ontwikkeling. De gedachten gaan uit naar het meten van de Natuurkosten voor het beheren van natuur en landschap en van de diverse onderdelen/instrumenten van het natuurbeleid, en naar het meten van de Natuurfinanciering. Uitvoering vooral door LEI (De Koeijer, 2004).</p> <p>9 realisatie nieuwe EHS-natuur Het gaat om het verzamelen en bewerken van gegevens over de voortgang van de verwerving, inrichting en overdracht van nieuwe EHS-natuur. Uitvoering door DLG/LASER.</p> <p>10 planologische bescherming EHS Het gaat hier om het verzamelen en aggregeren van gegevens over de voortgang van de bescherming van de EHS in bestemmingsplannen.</p>
9	Output van het systeem	<p>Output van de afzonderlijke graadmeters wordt meestal als volgt weergegeven:</p> <p>1 biodiversiteit De Natuurwaarde (per ecosysteem en totaal) wordt weergegeven in een grafiek met op de X-as het areaal en op de Y-as de natuurkwaliteit. De rode lijst index (RLI) en soortgroep trend index (STI) wordt in een trend grafiek weergegeven met op de X-as de jaartallen en op de Y-as</p>

		<p>de index.</p> <p>2 landschap De output bestaat uit de kaart 'Waardevolle landschappen' waarin ITZ gebieden zijn onderverdeeld in vier kenmerkendheidsklassen. Tevens zijn deelkaarten te genereren over terreinvormen, archeologie, ontginningsgeschiedenis, historische bouwkunde, schaalkenmerken.</p> <p>3 milieukwaliteit Kaarten met wel/geen overschrijding van huidige milieucodities in relatie tot de gewenste milieukwaliteit. Bijvoorbeeld kaart van Nederland van de overschrijding van de critical load stikstof in natuurgebieden.</p> <p>4 ruimtelijke inrichting/versnippering Kaart van Nederland van de Landschappelijke samenhang index</p> <p>5 beheer (uitgaven) Output is een tabel of grafiek waarin per jaar de beheerssubsidies per beheerstype of beleidsonderdeel wordt weergegeven.</p> <p>6 publiek draagvlak/beleving Totaalkaart over de belevingswaarde en deelkaarten (van sterk negatief tot sterk positief).</p> <p>7 institutioneel draagvlak Tabel of grafiek met aantal leden van Natuurmonumenten en De Landschappen per jaar.</p> <p>8 opbrengst (kosten en baten) Mogelijkheden voor output zijn bijvoorbeeld tabellen of grafieken waarin per jaar de natuuruitgaven van de rijksoverheden en de natuurinvesteringen per sector worden weergegeven.</p> <p>9 realisatie nieuwe EHS-natuur Tabel of grafiek met gegevens (in ha) over verwerving, inrichting en overdracht van nieuwe EHS-natuur per jaar en per provincie en totaal.</p> <p>10 planologische bescherming EHS Tabel of grafiek waarin is aangegeven welk deel van de EHS is beschermd in bestemmingsplannen.</p> <p>Resultaten van het Milieu- en Natuurplanbureau zijn te vinden in de jaarlijkse Natuurbalansen, de vierjaarlijkse Natuurverkenningen, Natuurcompendium, Quick Response adviezen en achterliggende studies.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>1 biodiversiteit Areaalbepalingen vooral via topografische kaarten, CBS-bodemstatistiek en remote sensing beelden (LGN). Kwaliteitsbepalingen en indexbepalingen vooral via achterliggende meetnetten binnen het Network Ecologische Monitoring (NEM).</p> <p>2 landschap Gebruik wordt gemaakt van informatie uit verschillende meetdoelen van het Meetnet Landschap, zoals de aardkunde, schaalkenmerken en cultuurhistorie. Voor de cultuurhistorie zal in de toekomst worden aangesloten bij de Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH; zie factsheet 31). Voor het actualiseren van de graadmeter zijn twee meetnetten in ontwikkeling: 1) Steekproef Landschap, en 2) Monitor Kleine Landschapselementen.</p> <p>3 milieukwaliteit Voor schattingen van de depositie van stikstof en potentieel zuur wordt o.a. gebruik gemaakt van de luchtkwaliteitsmeetnetten en van de modelketen SMART-SUMO-MOVE. Voor de verdroging is een nieuwe verdrogingskaart in ontwikkeling.</p> <p>4 ruimtelijke inrichting/versnippering Input is een kaart van de natuurtypen/natuurdoeltypen.</p> <p>5 beheer (uitgaven) Basisdata zijn vooral te vinden in de administratie van LASER over het Programma Beheer (zie factsheet 02).</p> <p>6 publiek draagvlak/beleving Input zijn fysieke kenmerken uit de TOP10, CBS-Bodemstatistiek (voor horizonvervuiling en verstedelijking) en LGN (voor natuurlijkheid). Voorts worden gegevens benut uit het aardkundig informatiesysteem (AKIS), Histland (voor historische kenmerkendheid), geluidskaarten van het MNP/RIVM (voor geluidsbelasting) en het WIS (voor water).</p> <p>7 institutioneel draagvlak De informatie wordt ontleend aan de ledenadministraties van Natuurmonumenten en De Landschappen.</p> <p>8 opbrengst (kosten en baten) Input zijn gegevens uit diverse bronnen, ondermeer van LASER.</p> <p>9 realisatie nieuwe EHS-natuur Input zijn gegevens van DLG en LASER.</p> <p>10 planologische bescherming EHS</p>

		Input zijn gegevens uit bestemmingsplannen. Deze worden nog niet standaard verzameld.
11	Manier van meten	Over het algemeen kan een onderscheid worden gemaakt tussen het meten van de basisgegevens en de verdere verwerking van de gegevens naar de kerngraadmeters. De manier van meten van de basisgegevens varieert per graadmeter maar een onderscheid kan worden gemaakt naar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• veldwerk zoals in de natuurmeetnetten en landschapsmeetnetten;</li> <li>• gebruik maken van TOP10, LGN en historische kaarten;</li> <li>• meten volgens de luchtkwaliteitsmeetnetten;</li> <li>• enquêtes zoals bij de validatie van het BelevingsGIS;</li> <li>• verzamelen van administratieve gegevens.</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat over het algemeen om landelijke gegevens (inclusief Nationaal Continentaal Plat) en gegevens over ontwikkelingen in landschapstypen en ecosystemen. Beleidsmatig relevant is om ruimtelijk te differentiëren binnen en buiten de beleidsgebieden zoals de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (VHR-gebieden), en de Nationale Landschappen.
13	Meetfrequentie	1 biodiversiteit Frequentie is maximaal eens in de vier jaar. De frequentie kan per soortgroep variëren. 2 landschap De actualiseringsfrequentie is ca. eens per 10 jaar. Voor onderdelen (zoals de openheid van het landschap) hangt de frequentie samen met het vernieuwen van de TOP10, eens in de 4 jaar. 3 milieukwaliteit Up-date frequentie eens in de 4 jaar. 4 ruimtelijke inrichting/versnippering Actualisatie eens in 4 jaar of eens per 10 jaar. 5 beheer (uitgaven) Jaarlijkse registratie van beheerssubsidies. 6 publiek draagvlak/beleving Meting eens in de vier jaar 7 institutioneel draagvlak Meting jaarlijks. 8 opbrengst (kosten en baten) Frequentie is nog niet bepaald. 9 realisatie nieuwe EHS-natuur Jaarlijkse meting 10 planologische bescherming EHS Frequentie is nog niet bepaald.
14	Dataverzameling	Uit 10 (input van het systeem) kan worden afgeleid dat veel verschillende databronnen worden benut: gegevens uit de natuurmeetnetten van de PGO's, provincies, STOWA, RIZA, RIVO en RIKZ, gegevens uit landschapsmeetnetten, TOP10-vector en LGN, luchtkwaliteitsmeetnetten, gegevens uit de administratie van DLG en LASER, gegevens uit bestemmingsplannen, etc.  Veel ruimtelijke gegevensbestanden, die beschouwd kunnen worden als kernbestanden voor het Milieu- en Natuurplanbureau, worden beschreven door Willemen & Schmidt (2002) en Willemen & Kooistra (2003).
15	Beschikbaarheid	De publicaties van het Milieu- en Natuurplanbureau staan een ieder tegen betaling ter beschikking. Voor een beeld van de indicatoren wordt verwezen naar <a href="http://www.natuurcompendium.nl">www.natuurcompendium.nl</a> .  Veel informatie over het Natuurplanbureau is te vinden op <a href="http://www.mnp.nl">www.mnp.nl</a> .
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Koeijer, T., 2004. Graadmeters economie. Programmering onderbouwend onderzoek. Tussenstand 2004. Natuurplanbureau – Wageningen, Werkdocument 2004/08 en LEI, Wageningen en Den Haag.</li> <li>• MNP/RIVM, CBS, Stichting DLO, 2003. Natuurcompendium 2003. Natuur in cijfers. Bilthoven, Den Haag, Wageningen.</li> <li>• RIVM/MNP en CBS, 2004. Milieucompendium 2004. Milieu in cijfers. Bilthoven, Den Haag.</li> <li>• Roos-Klein Lankhorst, J., S. de Vries, J. van Lith-Kranendonk en J.M.J. Farjon, 2004. Modellen voor de graadmeters landschap, beleving en recreatie. Natuurplanbureau, Planbureau rapporten 20, Wageningen.</li> <li>• Ten Brink, B.J., A. van Strien en R. Reijnen, 2001. De natuur de maat genomen in vier graadmeters. Landschap (18) 1:5-20.</li> <li>• Ten Brink, B.J.E, A. van Hinsberg, M. de Heer, D.C.J. van der Hoek, B. de Knecht, O.M. Knol, W. Ligtvoet, M.J.S.M. Reijnen, R. Rosenboom, 2002. Technisch ontwerp</li> </ul>

		<p>Natuurwaarde 1.0 en toepassing in Natuurverkenning 2. RIVM rapport 408657007, Bilthoven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiertz, J., 2003. Graadmeters voor natuur en landschap. Milieu- en Natuurplanbureau MNP rapport 500002001, Bilthoven.</li> <li>• Willemen, J.P.M. &amp; A.M. Schmidt, 2002. Kernbestanden Natuurplanbureau. Overzicht van ruimtelijke gegevensbestanden geïnventariseerd voor het Natuurplanbureau. Alterra, Werkdocument 2002/15, Wageningen</li> <li>• Willemen, J.P.M. &amp; L. Kooistra, 2003. Kernbestanden Natuurplanbureau. Overzicht van ruimtelijke gegevensbestanden geïnventariseerd in 2003. Alterra, Werkdocument 2003/27, Wageningen</li> </ul> <p>Website:  <a href="http://www.natuurcompendium.nl">www.natuurcompendium.nl</a>  <a href="http://www.mnp.nl/milieuennatuurcompendium">www.mnp.nl/milieuennatuurcompendium</a>  <a href="http://www.mnp.nl">www.mnp.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De bronhouders en betrokken instellingen zijn verantwoordelijk voor de juistheid, volledigheid en betrouwbaarheid van de door hen geleverde gegevens en informatie. In het Natuurcompendium en op de website is bij de figuren en tabellen aangegeven onder wiens verantwoordelijkheid de gegevens vallen.</p> <p>Door het MNP wordt veel aandacht besteed aan de kwaliteitsborging van graadmeters en indicatoren door ondermeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kwaliteitseisen te stellen aan de basisgegevens;</li> <li>• te rapporteren over de methodiek van verwerking van basisgegevens naar graadmeters;</li> <li>• het maken van factsheets en het geven van referenties, zoals voor de indicatoren die zijn opgenomen in het Natuurcompendium;</li> <li>• (doen) uitvoeren van nader onderzoek;</li> <li>• het laten uitvoeren van externe reviews;</li> <li>• waar mogelijk onzekerheidsmarges aan te geven.</li> </ul>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Jaap Wiertz, MNP, Bilthoven
20	Telefoonnummer	030-274 3362
21	E-mail	jaap.wiertz@mnp.nl
22	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 6 januari 2005
28	Wijzigingen	Versie 2: 22 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen



Graadmeterstelsel volgens het Centraal Planbureau		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	33
2	Verkorte titel/afkorting	G-CPB
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De macro-economische graadmeters en indicatoren volgens het Centraal Planbureau (CPB) zijn te vinden in publicaties van het CPB over vooruitzichten. De vooruitzichten voor de Nederlandse economie worden viermaal per jaar gepubliceerd. In maart/april gebeurt dit in het Centraal Economisch Plan (CEP), en in juni in de CPB Nieuwsbrief, op Prinsjesdag in de Macro Economische Verkenningen (MEV) en in december weer in de CPB Nieuwsbrief. De MEV en CEP zijn omvangrijke CPB-publicaties, waarin een uitgebreid overzicht wordt gegeven voor de korte-termijnvooruitzichten van de Nederlandse en de wereldeconomie (<a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>).</p> <p>Bij het maken van de korte-termijnprognoses van het CPB speelde het macro-economisch kwartaalmodel SAFE een centrale rol (CPB, 2002 en Verbruggen e.a., 2002)). Daarnaast wordt gebruik gemaakt van andere informatiebronnen, zoals de inzichten van deskundigen op diverse terreinen en van de CPB-conjunctuurindicator. De CPB-conjunctuurindicator signaleert toekomstige conjunctuuromslagen op basis van leading indicators (Kranendonk e.a., 2003). Voor analyses op middellange termijn, zoals bijvoorbeeld het doorrekenen van verkiezingsprogramma's en het Regeerakkoord, gebruikte het CPB het jaarmodel JADE. JADE en SAFE zijn sterk aan elkaar verwant en inmiddels (2005) geïntegreerd tot het model SAFFIER.</p> <p>Het CPB richt zich vooral op economische <i>prognoses</i> voor de korte, middellange en ook lange termijn. Hiervoor worden allerlei gegevens en modellen ingezet. De feitelijke <i>monitoring en dataverzameling</i> van economische gegevens vindt voor een belangrijk deel plaats door het CBS (zie ook de website van het CBS: <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a>) en speciaal de database Statline daarbinnen). Bij het vergelijken van de CPB-prognoses met de realisaties wordt gebruik gemaakt van de 'Nationale Rekeningen' van het CBS (Kranendonk en Verbruggen, 2005). Hoewel CPB en CBS veel samenwerken zijn er dus ook grote verschillen. Het CBS schat en meet het verleden, terwijl het CPB de toekomst raamt en beleidsanalyses verricht.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de Macro Economische Verkenning 2004 (CPB, 2003) en informatie van de websites van het CPB en CBS.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Sinds medio 1999 beschikt het CPB over het macromodel SAFE. SAFE staat voor Short-term Analysis and Forecasts for the Dutch Economy.</p> <p>Bij de bouw van SAFE is destijds zoveel mogelijk uitgegaan van de causale samenhangen tussen de economische variabelen zoals deze in het jaarmodel JADE zijn gemodelleerd. Sinds de eerste modelversie van SAFE zijn diverse vergelijkingen van het model aangepast. In veel gevallen heeft dit ook geleid tot aanpassingen van JADE. Door deze modelwijzigingen in SAFE en JADE zijn beide modellen steeds meer 'naar elkaar toegekropen' en zij vertonen dan ook grote overeenkomsten. Beide modellen bevatten voor de belangrijkste grootheden zowel vergelijkingen voor de lange als de korte termijn en maken veelvuldig gebruik van het zogenoemde foutencorrectiemodel. De tijdshorizon van de ramingen en analyses waarvoor SAFE in de praktijk wordt gebruikt, is echter beperkt tot zo'n drie jaar. Vanwege het korte-termijnkarakter van de SAFE-analyses moeten met dit model (in tegenstelling tot JADE) ook de conjuncturele ontwikkelingen binnen een jaar beschreven kunnen worden. Hierdoor is de modellering van vertragingen in het kwartaalmodel SAFE complexer dan in het jaarmodel JADE (<a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>). Inmiddels (2005) zijn SAFE en JADE geïntegreerd tot het model SAFFIER.</p> <p>Regelmatig wordt door het CPB onderzoek gedaan naar de trefzekerheid van de CPB-prognoses, en mede op grond hiervan vindt aanpassing plaats van de economische modellen (Kranendonk en Verbruggen, 2005).</p>
5	(Meet)doel	<p>Doel is om actuele en betrouwbare gegevens te verschaffen over stand van zaken en vooruitzichten met betrekking tot de economie in Nederland. De stand van zaken en ramingen dienen inzicht te verschaffen in die variabelen waarin de politiek en andere spelers in het sociaal-economische beleid en het bedrijfsleven geïnteresseerd zijn.</p> <p>Doel is niet alleen om ramingen te maken, maar ook om beleidsvarianten te berekenen.</p> <p>De Macro Economische Verkenningen dienen in het bijzonder als hulpmiddel voor het Kabinet bij de voorbereiding van de begroting voor het volgend jaar, door te voorzien in de laatste</p>

		<p>economische en budgettaire voorspellingen voor dat jaar. Rekening houdend met de definitieve beslissingen betreffende het overheidsbeleid, presenteert de MEV een voorspelling voor de Nederlandse economie in het volgende jaar. De MEV wordt tegelijk gepubliceerd met de Rijksbegroting, die op deze voorspelling is gebaseerd (<a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>). De cijfers van het CPB worden tevens gebruikt voor evaluatie en tussentijdse bijstellingen van het overheidsbeleid.</p> <p>Het bedrijfsleven baseert mede hun beslissingen over innovaties en investeringen op economische cijfers van het CBS en CPB.</p>
6	Doelgroepen	<p>De belangrijkste doelgroep is het Kabinet en de verschillende ministeries die de Macro Economische Verkenningen gebruiken voor het opstellen van de begroting. Het CBS en het CPB geven uitgebreide informatie over de stand van zaken en prognoses aan de hand van sociaal-economische (kern)cijfers van Nederland.</p> <p>Naast het overheidsbeleid zijn de economische cijfers voor een veel bredere doelgroep van belang zoals de departementen, sociale partners, politieke partijen en verschillende sectoren in het bedrijfsleven.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Het CPB hanteert talloze economische graadmeters en indicatoren. Hier wordt alleen een beeld gegeven van de economische kernindicatoren voor Nederland.</p> <p><i>Onderwerp</i> - <i>economische kerngegevens/kernindicatoren</i></p> <p>Internationaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevant wereldhandelsvolume</li> <li>- prijspeil goederenimport</li> <li>- concurrentenprijs</li> <li>- eurokoers</li> <li>- ruwe-olieprijs</li> <li>- arbeidskosten per eenheid product verwerkende industrie in concurrerende landen</li> </ul> <p>Lonen en prijzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contractloon marktsector</li> <li>- loonsom per werknemer marktsector</li> <li>- arbeidskosten per eenheid product verwerkende industrie (exclusief olie- industrie)</li> <li>- prijspeil goederenexport (exclusief energie)</li> <li>- consumentenprijsindex (CPI)</li> <li>- prijs nationale bestedingen</li> <li>- koopkracht (mediaan alle huishoudens)</li> </ul> <p>Volume bestedingen en productie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- goederenexport (exclusief energie)</li> <li>w.v. binnenlands geproduceerd</li> <li>w.v. wederexport</li> <li>- goederenimport</li> <li>- particuliere consumptie</li> <li>- bruto investeringen bedrijven (exclusief woningen)</li> <li>- investeringen in woningen</li> <li>- productie marktsector</li> <li>- bruto binnenlands product (BBP)</li> <li>- reëel nationaal inkomen</li> </ul> <p>Arbeidsmarkt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkgelegenheid (in arbeidsjaren)</li> <li>- werkgelegenheid (&gt;12 uur/week, in personen)</li> <li>- arbeidsaanbod (in personen)</li> <li>- werkloze beroepsbevolking (in dzd)</li> <li>- werkloze beroepsbevolking, in % van de beroepsbevolking</li> <li>- werkloosheid en bijstand (in dzd uitkeringsjaren)</li> <li>- verhoudingen niet-actieven versus actieven (in %)</li> </ul> <p>Collectieve sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vorderingensaldo collectieve sector (EMU-saldo, % BBP)</li> <li>- bruto schuld collectieve sector (ultimo jaar, % BBP)</li> <li>- collectieve lastendruk (% BBP)</li> </ul> <p>Diversen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- koopkracht modale werknemer (exclusief incidenteel)</li> <li>- nominaal beschikbaar gezinsinkomen</li> <li>- arbeidsproductiviteit marktsector</li> <li>- prijs toegevoegde waarde marktsector</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- reële arbeidskosten marktsector</li> <li>- arbeidsinkomensquote marktsector (niveau in %)</li> <li>- uitvoersaldo (niveau in % BBP)</li> <li>- lange rente (niveau in %)</li> <li>- korte rente (niveau in %).</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>De gegevensverwerking voor de sociaal-economische verkenningen en ramingen wordt uitgevoerd door het Centraal Planbureau. Bij de ramingen wordt gebruik gemaakt van gegevens van het CPB zelf en van het CBS, en van macro-economische gedragsmodellen zoals SAFE en JADE (en nu SAFFIER), en van statistische modellen zoals de Conjunctuurindicator.</p> <p>Hoewel CPB en CBS veel samenwerken zijn er ook grote verschillen. Het CBS schat en meet het verleden, terwijl het CPB de toekomst raamt en beleidsanalyses verricht.</p>
9	Output van het systeem	<p>De resultaten van de korte-termijnprognoses van het CPB verschijnen in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het Centraal Economisch Plan (CEP)(maart/april)</li> <li>• de CPB Nieuwsbrief (in juni en in december)</li> <li>• de Macro Economische Verkenningen (MEV)(september).</li> </ul> <p>Uitgebreide informatie over sociaal-economische (kern)gegevens is te vinden in de database Statline op de website van het CBS.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Het CPB beschikt niet zelf over basisdatabronnen. Het CPB maakt primair gebruik van CBS-data. Daarnaast wordt informatie gebruikt van De Nederlandse Bank en internationale organisaties om de wereldeconomie in beeld te brengen.</p> <p>Veel (kern)cijfers zijn te vinden in de database Statline van het CBS. Economische kerncijfers zijn vooral ondergebracht onder de hoofdrubrieken 'Macro-economie, financiële instellingen' en 'Bedrijfsleven'. Onder de hoofdrubriek 'Macro-economie, financiële instellingen' vallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de Nationale Rekeningen (zie voor beschikbare CBS-cijfers verder onder 14);</li> <li>• conjunctuurgegevens;</li> <li>• financiële instellingen en markten;</li> <li>• prijzen.</li> </ul> <p>Cijfers over de Nationale Rekeningen worden door het CPB gebruikt voor het nagaan van de trefzekerheid van de prognoses (Kranendonk en Verbruggen, 2005).</p>
11	Manier van meten	<p>Bij het maken van de korte-termijnprognoses van het CPB speelt het macro-economisch kwartaalmodel SAFE een centrale rol (CPB, 2002). Het model JADE wordt gebruikt voor de middellange termijn-ramingen en analyses van de Nederlandse economie. SAFE en JADE zijn nu samengevoegd tot het model SAFFIER.</p> <p>Ter verbetering van de CPB-prognoses wordt echter nog van diverse andere informatiebronnen gebruik gemaakt, zoals de inzichten van deskundigen op diverse terreinen en van het stelsel van voorlopende conjunctuurindicatoren. De CPB-conjunctuurindicator signaleert toekomstige conjuncturomslagen op basis van leading indicators (Kranendonk e.a., 2003).</p> <p>Voor een overzicht van de verschillende modellen en methoden, die het CPB gebruikt, wordt verwezen naar de website van het CPB.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>Prognoses voor geheel Nederland mede gebaseerd op ontwikkelingen in de wereldeconomie. De CBS-gegevens zijn eveneens landsdekkend, waarbij voor diverse gegevens een nadere regionale specificatie wordt gegeven.</p>
13	Meetfrequentie	<p>De vooruitzichten voor de Nederlandse economie worden 4 keer per jaar gepubliceerd. De Macro Economische Verkenning (MEV) verschijnt jaarlijks tegelijk met het uitbrengen van de Rijksbegroting.</p>
14	Dataverzameling	<p>De basisdata worden vooral verzameld door het Centraal Bureau voor de Statistiek. Binnen de database Statline van het CBS vallen onder de Nationale Rekeningen de volgende rekeningen en cijferreeksen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationale rekeningen jaarcijfers <ul style="list-style-type: none"> <li>- historie Nationale rekeningen</li> <li>- arbeidsrekeningen</li> <li>- detailgegevens</li> <li>- EMU-saldo en EMU-schuld; internationaal</li> <li>- EMU-saldo- en EMU-schuld: nationaal</li> <li>- goederen en diensten; consumptie</li> <li>- goederen en diensten; productgroepen</li> <li>- goederen en diensten; invoer en uitvoer</li> <li>- goederen en diensten; investeringen</li> <li>- macro-economische gegevens</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- productieproces</li> <li>- rekeningenstelsel, sectorgegevens</li> <li>- rekeningstelsel financiële balansen</li> <li>• Nationale rekeningen kwartaalcijfers <ul style="list-style-type: none"> <li>- arbeidsrekeningen; kwartaal</li> <li>- financiële balansen centrale overheid</li> <li>- kwartaalrekeningen; waarden</li> <li>- kwartaalrekeningen; mutaties</li> <li>- overheid; enkele sectorgegevens</li> </ul> </li> <li>• Nationale rekeningen regionaal <ul style="list-style-type: none"> <li>- regionale economische jaarcijfers SBI'93</li> <li>- regionaal economische jaarcijfers SBI'74</li> <li>- productiestructuur per regio</li> <li>- regionale investeringen in vaste activa</li> <li>- regionale rekeningen voor huishoudens</li> <li>- regionale economische groei</li> <li>- regionale economische totalen.</li> </ul> </li> </ul>
15	Beschikbaarheid	<p>De informatie is openbaar en veel informatie, ook achterliggende CPB-documenten, zijn te vinden op de CPB-website.</p> <p>De gegevens van het CBS zijn toegankelijk via de database Statline van het CBS. Om tot een optimale informatievoorziening te komen voor de departementen en planbureaus is vanuit het CBS het Centrum voor Beleidsstatistiek (CvB) opgezet. Het CvB helpt deze klanten bij het vinden, het gebruik en het opstellen van de benodigde informatie voor de beleidsvoorbereiding en de evaluatie daarvan. Het CvB vormt daarmee tevens een antwoord op de toegenomen behoefte aan objectieve beleidsinformatie als gevolg van het veranderingstraject Van Beleidsbegroting Tot Beleidsverantwoording (VBTB). Aan de diensten van het CvB zijn kosten verbonden (zie hiervoor de website <a href="http://www.cbs.nl/nl/service/cvb/cvb.htm">www.cbs.nl/nl/service/cvb/cvb.htm</a>).</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centraal Planbureau, 2002. SAFE; een kwartaalmodel van de Nederlandse economie voor korte-termijnanalyses. CPB Document No. 27., Den Haag.</li> <li>• Centraal Planbureau, 2003. Macro Economische Verkenning 2004. Den Haag.</li> <li>• Don, F.J.H., 1994. Forecast uncertainty in economics. In: J. Grasman and G. van Straten (red.). Predictability and nonlinear modeling in natural sciences en economics. Kluwer, Dordrecht, pp. 569-581.</li> <li>• Kranendonk, H., J. Bonenkamp en J. Verbruggen, 2003. De CPB-conjunctuurindicator geactualiseerd en gereviseerd. CPB-document No. 40. Den Haag.</li> <li>• Kranendonk, H. en J. Verbruggen, 2005. Trefzekerheid van CPB-prognoses voor de jaren 1971-2003. CPB Document No. 77, Den Haag.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.cpb.nl">www.cpb.nl</a>  <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	<p>Door het CPB wordt veel aandacht besteed aan de trefzekerheid van de korte-termijnprognoses zoals die bijvoorbeeld in de Macro-Economische Verkenningen voorkomen (Kranendonk en Verbruggen, 2005). In deze publicatie van het CPB worden vijf bronnen van ramingsfouten onderscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het gehanteerde model beschrijft de actuele samenhangen tussen de economische variabelen niet goed.</li> <li>2. De verkeerde gegevens voor de economische ontwikkeling in het recente verleden worden gebruikt.</li> <li>3. Er wordt uitgegaan van onjuiste beleidsveronderstellingen of het aangekondigde beleid wordt gewijzigd.</li> <li>4. Een mogelijk verkeerde inschatting van de buitenlandse economische ontwikkeling.</li> <li>5. Overige gebruikte informatiebronnen leiden tot ramingsfouten.</li> </ol> <p>Uit eerder onderzoek blijkt dat de grootste bijdrage aan de voorspelfouten wordt geleverd door onjuiste inschattingen van de buitenlandse economische ontwikkeling (Don, 1994).</p> <p>Bij het maken van de korte-termijnramingen maakt het CPB veel gebruik van de voorlopige cijfers zoals deze door het CBS naar buiten worden gebracht. Wanneer deze voorlopige cijfers naderhand worden bijgesteld, is het CPB van verkeerde cijfers uitgegaan, wat de trefzekerheid van de CPB-ramingen beïnvloedt (Kranendonk en Verbruggen, 2005).</p>

18	Specifiek	<p>In het CPB-Document No. 77 (Kranendonk en Verbruggen, 2005) wordt een analyse gegeven van de trefzekerheid van de CPB ramingen. Als maatstaf voor de economische groei wordt de volume-ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP) gehanteerd. Bij deze analyse bleek dat voor alle grootheden de gemiddelde voorspelfouten in de periode 1971-2003 kleiner zijn dan 1% en in veel gevallen minder dan 0,5%. De gemiddelde voorspelfouten in de prijzensfeer zijn in het algemeen kleiner dan die in de volumesfeer. Gemiddeld heeft het CPB in de periode 1971-2003 de BBP-groei in het lopend jaar met 0,3%-punt onderschat.</p> <p>De ramingsfouten van de kerngrootheden van de Nederlandse economie hangen in sterke mate samen met de voorspelfouten van de zogenoemde buitenlandexogenen. Bijna de helft van de CPB-ramingsfouten van de BBP-groei voor het komend jaar werd veroorzaakt door ramingsfouten in de relevante wereldhandel (Kranendonk en Verbruggen, 2005).</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Johan Verbruggen Centraal Planbureau
20	Telefoonnummer	070-3383 404 (rechtstreeks)
21	E-mail	<a href="mailto:info@cpb.nl">info@cpb.nl</a> en <a href="mailto:jpv@cpb.nl">jpv@cpb.nl</a>
22	Adres	CPB: Bezoekadres: Van Stolkweg 14, 2585 JR Den Haag Postadres: Postbus 80510, 2508 GM Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	Beheerders van data: het CPB (zie hierboven) en het CBS
24	Telefoonnummer	CBS-Heerlen (infoservice): 0900-0227
25	E-mail	<a href="mailto:infoservice@cbs.nl">infoservice@cbs.nl</a>
26	Adres	CBS: Bezoekadres: Prinses Beatrixlaan 428, 2273 XZ Voorburg Postadres: Postbus 4000, 2270 JM Voorburg  Bezoekadres: Kloosterweg 1, 6412 CN Heerlen Postadres: Postbus 4481, 6401 CZ Heerlen
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 20 juli 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 14 maart 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Graadmeterstelsel volgens het Sociaal Cultureel Planbureau		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>34</b>
2	Verkorte titel/afkorting	G-SCP
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De reguliere publicaties van het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) geven een goed beeld van de graadmeters en indicatoren die het SCP hanteert. Het SCP brengt op verzoek van de Tweede Kamer tweejaarlijks het Sociaal en Cultureel Rapport (SCR) uit, en tweejaarlijks een rapport over "De sociale staat van Nederland" (SSN). Elke SCR heeft ook een centraal thema. Thema van de SCR2002 was de kwaliteit van de quartaire sector. Thema van SCR2004 is de 'toekomst'. Doel van deze rapporten is het beschrijven van de leefsituatie (= welzijn) van de bevolking en het analyseren van actuele ontwikkelingen op belangrijke beleidsterreinen van de overheid.</p> <p>De rapporten over <i>de sociale staat van Nederland (SSN)</i> geven een systematische beschrijving en analyse van de leefsituatie van de Nederlandse bevolking. Onderwerpen zijn: bevolkingsontwikkeling en welvaart, inkomen, arbeid, onderwijs, gezondheid en zorg, mobiliteit en vrijetijdsbesteding, huisvesting en wonen, criminaliteit en veiligheid. Elk hoofdstuk bevat de laatst bekende stand van zaken en analyseert de ontwikkelingen vanaf begin jaren negentig voor de Nederlandse bevolking en enkele groepen, zoals ouderen, uitkeringsgerechtigden en etnische minderheden. De SSN zet de kerncijfers af tegen de doelstellingen die de rijksoverheid op verschillende terreinen heeft geformuleerd. Ook worden de belangrijkste Nederlandse cijfers vergeleken met de ontwikkelingen in Europa.</p> <p>Aanvullend hierop presenteert het SCP een samenvattende maat, de leefsituatie-index. De SSN beschrijft de ontwikkelingen in de leefsituatie over een periode van ongeveer tien jaar aan de hand van kerncijfers. Ook zijn gegevens opgenomen die betrekking hebben op de publieke opinie over het overheidsbeleid.</p> <p>In voorliggende factsheet wordt uitgegaan van een algemeen kader en beschrijving volgens de rapporten SSN (2001 en 2003), en wordt ingezoomd op de SCP leefsituatie-index (SLI). De factsheet geeft met cursieve kopjes aan waarover het gaat: SSN als kader en de leefsituatie-index als kernmonitor.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p><i>SSN als kader</i> Sinds 1999 zijn de Sociaal-Culturele Verkenningen (SCV's) vervangen door rapporten over 'De sociale staat van Nederland'. Deze komen eens in de twee jaar uit. De eerste versie is verschenen in 2001 (SCP, 2001), de tweede in 2003 (SCP, 2003). De SSN-rapporten ontwikkelen zich steeds mede in relatie tot de actualiteit van het sociaal-culturele beleid.</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i> Van 1974 tot 1994 heeft het SCP bij voortdurende aandacht geschonken aan de ontwikkeling van de leefsituatie in Nederland. Dit had tot 1994 betrekking op de volgende aspecten: gezondheid, wonen, vrijetijdsbesteding en consumptief vermogen. Op basis hiervan is een index geconstrueerd die een geïntegreerde beschrijving geeft van de leefsituatie met als doel een samenvattend en beleidsrelevant inzicht te bieden.</p> <p>Vanaf 1994 tot 1997 zijn geen leefsituatie-indexen beschikbaar. Vanaf 1997 is de draad weer opgepakt en ligt het in de bedoeling om de index elke twee jaar te actualiseren. Daarbij zijn diverse veranderingen doorgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- er zijn nieuwe aspecten in de index opgenomen;</li> <li>- er zijn indicatoren gewijzigd;</li> <li>- de manier om de indicatoren te integreren is gewijzigd.</li> </ul> <p>De resultaten van de vernieuwde leefsituatie-onderzoeken zijn opgenomen in SCV1998, SCV1999, SSN2001 en SSN2003.</p>
5	(Meet)doel	<p>De doelen van sociaal-culturele monitoring, en ook van de SSN en de leefsituatie-index, zijn (SCP, 2001)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het bieden van een totaaloverzicht van de leefsituatie van de bevolking als geheel, aan de hand van kerncijfers op een aantal maatschappelijk en politiek relevante gebieden;</li> <li>- het bieden van systematische informatie over de ontwikkelingen van diverse groepen in de samenleving en in de verschillende gebieden van Nederland;</li> <li>- het bieden van informatie over ontwikkelingen in de tijd;</li> <li>- het op basis van deze informatie signaleren van maatschappelijke problemen en achterstanden ten behoeve van politiek en beleid;</li> <li>- het analyseren van de achtergronden, oorzaken en gevolgen van deze problemen;</li> </ul>

		- het leveren van informatie over de mate waarin de doelstellingen van beleid worden bereikt.
6	Doelgroepen	De belangrijkste doelgroepen van de SSN en de leefsituatie-index zijn de Tweede Kamer en het kabinet. Omdat de SSN informatie bevat die nuttig is voor het maatschappelijk debat, wil het SCP ook het maatschappelijk geïnteresseerde publiek bereiken.
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>Domeinen in SSN2001</p> <p>Kernindicatoren in SSN2001</p> <p>Context voor de ontwikkeling van de leefsituatie</p> <p><u>Demografisch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bevolkingsomvang</li> <li>- het aantal 65-plussers</li> <li>- de demografische druk</li> <li>- het aantal eenpersoonshuishoudens</li> <li>- het aandeel niet-westerse allochtonen</li> </ul> <p><u>Economisch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omvang en ontwikkeling in de tijd van de verschillende soorten inkomens</li> <li>- de verschillende collectieve uitgaven</li> <li>- de relatieve omvang van de uitkeringen</li> </ul> <p>Verdeling van het verdiende inkomen over huishoudens en personen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het gemiddelde besteedbare inkomen per persoon</li> <li>- de gemiddelde koopkracht van huishoudens</li> <li>- de inkomensongelijkheid</li> <li>- het aandeel huishoudens met lage inkomens</li> <li>- de voornaamste inkomensbron</li> <li>- de waardering van het inkomen</li> </ul> <p>Arbeidsparticipatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal personen met betaald werk</li> <li>- de werkzame personen per arbeidsjaar</li> <li>- het percentage werklozen</li> <li>- het percentage werkenden met slechte arbeidsomstandigheden en psychische belasting</li> </ul> <p>Onderwijs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taal- en rekenvaardigheden aan het eind van het basisonderwijs</li> <li>- uitstroom uit voltijdonderwijs naar bereikt niveau</li> <li>- het aantal voortijdige schoolverlaters</li> <li>- deelname aan kwalificerend volwassenonderwijs</li> <li>- het opleidingsniveau van de bevolking</li> <li>- een oordeel van ouders over school</li> </ul> <p>Gezondheid en zorg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- levensverwachting</li> <li>- levensverwachting in goede gezondheid op 65-jarige leeftijd</li> <li>- het percentage personen met een als goed ervaren gezondheid</li> <li>- het percentage personen met matige of ernstige beperkingen</li> <li>- het percentage personen met psychische problemen</li> <li>- het percentage personen met voor de gezondheid risicovol gedrag</li> <li>- toegankelijkheid tot zorgvoorzieningen ongeacht de sociaal-economische status</li> <li>- (sociaal of medisch onaanvaardbare) wachttijden voor zorgvoorzieningen</li> </ul> <p>Vrijtijdsbesteding</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consumptieve bestedingen ten behoeve van de vrije tijd</li> <li>- het percentage bezoekers aan diverse typen culturele instellingen</li> <li>- deelname aan diverse vormen van amateurkunst</li> <li>- het percentage sporters en lidmaatschap van sportverenigingen</li> <li>- percentages diverse vormen van buitenrecreatie</li> <li>- beleving van vrije tijd</li> </ul> <p>Wonen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omvang van de woningvoorraad per 1000 inwoners</li> <li>- kwaliteitspunten van de woning</li> <li>- verhouding huur-/koopwoningen</li> <li>- huurquote</li> <li>- koopquote</li> <li>- omvang doelgroep volkshuisvesting</li> <li>- tevredenheid met woning</li> </ul>

		<p>Criminaliteit en veiligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de door de bevolking ondervonden totale criminaliteit en geweldscriminaliteit</li> <li>- het percentage slachtoffers</li> <li>- opgehelderde (gewelds)misdrijven</li> <li>- het percentage afdoeningen door het openbaar ministerie en door de rechter</li> <li>- het aantal schuldigverklaringen door de rechter</li> <li>- het aantal gevangenisstraffen</li> <li>- het aantal opgelegde sancties</li> <li>- het percentage mensen dat zich onveilig voelt</li> </ul> <p>Quartaire sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volume- en kostenontwikkeling (= input die de overheid levert om de leefsituatie van de burgers te verbeteren)</li> </ul> <p>Profijt van burgers van de overheid via het gebruik van voorzieningen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tertiaire inkomensverdeling</li> </ul> <p>Beeld van de verzorgingsstaat, opinies over kerntaken van de verzorgingsstaat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- houdingen ten opzichte van de uitkeringen</li> <li>- inkomensnivellering</li> <li>- politieke prioriteiten</li> <li>- algemene tevredenheid met de overheid</li> <li>- tevredenheid over voorzieningen</li> </ul> <p>De scores op de verschillende indicatoren, waarvoor enigszins relevante gegevens aanwezig zijn, worden uitgesplitst naar geslacht, leeftijd, opleiding, huishoudensinkomen, maatschappelijke of arbeidspositie, type huishouden en mate van stedelijkheid.</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i></p> <p>Clusters leefsituatie-index</p> <p style="padding-left: 20px;">Indicatoren leefsituatie-index</p> <p>Gezondheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- psychosomatische klachten (VOEG-score)</li> <li>- aantal van negen ernstige aandoeningen</li> <li>- aantal van overige aandoeningen</li> </ul> <p>Wonen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- woningtype</li> <li>- oppervlakte van de woonkamer</li> <li>- aantal kamers</li> <li>- woning in eigendom of niet</li> <li>- bouwjaar van de woning</li> </ul> <p>Bezit duurzame consumptiegoederen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal huishoudelijke artikelen</li> <li>- aantal hobbyartikelen</li> </ul> <p>Mobiliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autobezit</li> <li>- bezit NS-kaart</li> </ul> <p>Vrijtijdsactiviteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diversiteit hobby-activiteiten</li> <li>- diversiteit (sociale of culturele) uitgaansactiviteiten</li> <li>- lidmaatschap van verenigingen</li> </ul> <p>Sociale participatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- actief bijdragen aan verenigingsactiviteiten</li> <li>- diversiteit vrijwilligerswerk</li> <li>- sociale isolatie (schaal)</li> </ul> <p>Sportbeoefening</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal keren sporten per week</li> <li>- totaal aantal sporten</li> </ul> <p>Vakantie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- op vakantie geweest</li> <li>- naar het buitenland op vakantie geweest</li> <li>- duurzame vakantie-artikelen</li> </ul> <p>Gegevens over de leefsituatie van de respondenten worden gekoppeld aan variabelen die worden afgeleid van de adresgegevens en die dus onafhankelijk van de antwoorden van de respondent worden gegenereerd. Hierdoor kunnen gegevens worden gespecificeerd naar regio's (bij voldoende representatieve steekproef per regio).</p>
8	Gegevensverwerking	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>De gegevensverwerking voor de SSN als geheel vindt plaats door het SCP. Daarbij wordt</p>



		<p>gebruik gemaakt van het meta-informatiesysteem van het SCP, het MISS (meta-informatiesysteem scp).</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i></p> <p>De gegevens voor de leefsituatie-index zijn afkomstig van het Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS) van het CBS. Voor de dataprocesing van POLS is een informatiesysteem ontwikkeld dat het traject vanaf de ontvangst van gegevens tot aan de beschikbaarstelling van de bewerkte gegevens voor statistische analyse omvat. Het dataprocesing-traject bestaat uit vier onderdelen (CBS, 1997):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de instroom van gegevens;</li> <li>- het maken van maand-historie bestanden;</li> <li>- het bewerken van de gegevens;</li> <li>- het beschikbaar stellen van de gegevens voor raadpleging (het selectiesysteem).</li> </ul> <p>In de bewerkingfase van het dataprocesing-traject worden er afgeleide variabelen aan elk record toegevoegd, te onderscheiden in twee hoofdgroepen: enerzijds de variabelen die worden afgeleid van de adresgegevens en die dus onafhankelijk van de antwoorden van de respondent worden gegenereerd (dit zijn vooral regionale indelingen) en anderzijds de afleidingen waarvoor de antwoorden van de respondent op vragen in de vragenlijst bepalend zijn voor de waarde op de afgeleide variabele.</p> <p>Bij de gegevensverwerking vinden tevens ophogingen en wegingen plaats. Er vindt bij de SCP-leefsituatie-index een weging plaats naar leeftijd, geslacht, burgerlijke staat, stedelijkheidsgraad, COROP-gebied, huishoudgrootte, leeftijd en gezondheid, gelukkig zijn, museumbezoek.</p> <p>Voor uitgebreide informatie wordt verwezen naar de achterliggende documentatie over POLS (CBS, 1997).</p>
9	Output van het systeem	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>De output bestaat uit de tweejaarlijkse rapporten van het SCP over "De sociale staat van Nederland".</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i></p> <p>De POLS-gegevens kunnen worden uitgedraaid voor allerlei verschillende groepen van de bevolking en ook voor verschillende regionale indelingen. De output van het systeem is te vinden in de tweejaarlijkse SSN en in de achterliggende informatie, waarvan veel op de SCP-websites is te vinden.</p> <p>Tot nu toe worden de resultaten weinig ruimtelijk gedifferentieerd; het aantal landelijke kaarten met regionale onderverdeling is in SSN2001 zeer beperkt.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>Voor het vervaardigen van 'De sociale Staat van Nederland' (SSN) verzamelt het SCP de eigen gegevens en gegevens van anderen (vooral ook CBS). De gegevens worden gecontroleerd op kwaliteit, geselecteerd, bewerkt en geaggregeerd zodanig dat zij geschikt zijn voor opname in SSN. Het SSN als geheel maakt gebruik van allerlei databestanden, zoals het Aanvullend Voorzieningengebruik Onderzoek, Culturele Veranderingen in Nederland, Enquête Beroepsbevolking (CBS), TijdBestedingsOnderzoek, Woning Behoeftte Onderzoek (CBS), de Politiemonitor e.d. Elk van deze databestanden heeft zijn eigen wijze van opslag, verwerking en beheer van gegevens. Het SCP heeft een meta-informatiesysteem waarin een groot deel van dergelijke achtergrondgegevens is opgenomen, het MISS. Op <a href="http://www.scp.nl/miss/inhoud.htm">http://www.scp.nl/miss/inhoud.htm</a> is een overzicht te vinden van 24 herhaalde surveys en databronnen. Per survey kan worden doorgelikt en nadere achtergrondinformatie (meta-informatie) worden verkegen. Daarnaast zijn er diverse eenmalige surveys. Vele basisgegevens van de surveys worden opgeslagen in het Steinmetz-archief.</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i></p> <p>De gegevens die gebruikt worden voor het construeren van de vernieuwde leefsituatie-index zijn afkomstig uit het Permanent onderzoek naar de leefsituatie (POLS) van het CBS, en speciaal de module SLI.</p>
11	Manier van meten	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>Vele sociale monitoringsystemen en daarop gebaseerde indicatoren kunnen langs twee assen worden ingedeeld. De ene as heeft betrekking op de vraag of het betrokken systeem zich richt op objectieve kenmerken, of juist op beleavingskenmerken en satisfacties. De andere as betreft het object van monitoring: gaat het om individuen of collectiviteiten (gemeenten, landen e.d.). De manier van meten hangt hiermee samen.</p>

		<p>De rapportage in SSN richt zich vooral op objectieve kenmerken en op de individuele burger. De SSN presenteert dan ook primair output- of toestandsvariabelen. De hulpbronnen en de leefsituatie van individuen en huishoudens worden in kaart gebracht aan de hand van objectieve indicatoren. Niettemin wordt ook aandacht besteed aan de waardering die mensen hebben over hun leefsituatie.</p> <p>De manier van meten van de objectieve kenmerken verloopt overwegend via het verzamelen van statistische gegevens, deels via enquêtes. Het meten van de waardering vindt overwegend plaats aan de hand van enquêtes.</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i> De gegevens voor de leefsituatie-index komen voort uit het CBS 'Permanent onderzoek naar de leefsituatie' (POLS). POLS bestaat uit schillen en modules: Schil 1 omvat de gecoördineerde CBS vragen naar demografische en sociaal-economische kenmerken voor de gehele POLS-steekproef. Schil 2 bevat voor de gehele POLS-steekproef de kernindicatoren van de verschillende leefsituatie-onderwerpen: Schil 3 bevat de diverse onderwerpgerichte modules: GEZO Gezondheid en Arbeid REM Recht en Milieu REP Recht en participatie Mini-TBO Mini Tijdsbestedingsonderzoek OIN Ongevallen in Nederland SLI SCP Leefsituatie-index JONG Leefsituatie onderzoek jongeren WBO Woningbehoeftenonderzoek. Schil 4 is te beschouwen als een vervolg op de in schil 2 gestelde screeningsvragen.</p> <p>Alle respondenten krijgen een basisvragenlijst voorgelegd. De vragenlijsten voor de verschillende modules worden aan een deel van de respondenten voorgelegd. De basisvragenlijst van POLS bevat vragen naar achtergrondkenmerken en naar algemene leefsituatiekenmerken. De POLS-module SCP leefsituatie-index (SLI) omvat die kenmerken op basis waarvan de SCP-leefsituatie-index wordt samengesteld. Het is een computerondersteunde mondelinge vragenlijst op basis van een steekproef.</p>
12	Ruimtelijke dekking	De SSN-beschrijvingen en de leefsituatie-index zijn representatief voor geheel Nederland.
13	Meetfrequentie	<p><i>SSN als kader</i> De SSN komt eenmaal per twee jaar uit. De achterliggende gegevens worden met verschillende frequenties verzameld, afhankelijk van de verschillende surveys en databronnen (zie ook de meta-informatie in MISS).</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i> POLS verzamelt permanent gegevens voor schil 1 en 2. POLS/SLI heeft een frequentie van eens in de twee jaar.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>SSN als kader</i> De dataverzameling is sterk afhankelijk van de SSN-indicator. In een aantal gevallen betreft de dataverzameling speciale doelgroepen, zoals jongeren. Voor meer informatie wordt verwezen naar het meta-informatiesysteem van het SCP (MISS).</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i> De doelpopulatie voor POLS/SLI bestaat uit de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder in particuliere huishoudens. De steekproefomvang bedroeg voor 1997: 5817 personen, voor 1999: 7074 personen, met een respons van respectievelijk 56% en 52%.</p>
15	Beschikbaarheid	<p><i>SSN als kader</i> Het SSN bevat informatie die nuttig is voor het maatschappelijk debat. Daarom zijn de teksten en cijfers optimaal toegankelijk gemaakt via de publicaties en websites. De technische toelichtingen en gedetailleerde achtergrondinformatie zijn niet in het SSN opgenomen, maar te raadplegen op de website van het SCP (<a href="http://www.scp.nl">www.scp.nl</a> of <a href="http://www.socialestaat.nl">www.socialestaat.nl</a>).</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i> Vele gegevens over de leefsituatie zijn toegankelijk via de website van het CBS (<a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a>). Eén van de kernindicatoren heeft betrekking op de leefsituatie (kerncijfers over tijdsbesteding, vrijetijdsbesteding, maatschappelijke participatie, kerkelijke gezindte, jongeren). Er is een mogelijkheid te zoeken in de StatLine-databank van het CBS.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CBS, 1997. Permanent onderzoek leefsituatie. Documentatie algemeen en Documentatie module SCP-leefsituatie. Voorburg.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociaal en Cultureel Planbureau, 1998. Sociale en Culturele Verkenningen 1998. Den Haag.</li> <li>• Sociaal en Cultureel Planbureau, 1999. Sociale en Culturele Verkenningen 1999. Den Haag.</li> <li>• Sociaal en Cultureel Planbureau, 2001. De sociale staat van Nederland 2001. Den Haag.</li> <li>• Sociaal en Cultureel Planbureau, 2003. De sociale staat van Nederland 2003. SCP 2003-12, Den Haag.</li> </ul> <p> <a href="http://www.scp.nl">www.scp.nl</a>  <a href="http://www.socialestaat.nl">www.socialestaat.nl</a>  <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a> </p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>Een belangrijk algemeen probleem is om door de jaren heen een vergelijkbare dataset op te bouwen en te beheren, en zo tijdreeksen te maken en ontwikkelingen te signaleren. Breuken in tijdreeksen hebben te maken met bijvoorbeeld veranderingen wel/niet op te nemen indicatoren, veranderingen in definities van indicatoren, veranderingen in de methodiek van verzamelen en verwerken van gegevens. Momenteel is in discussie in hoeverre het CBS het tot taak rekent om ook in de toekomst sociaal-culturele gegevens (bijvoorbeeld voor de leefsituatie-index) te verzamelen.</p> <p>Het SCP besteedt in het kader van de kwaliteitsborging veel aandacht aan het probleem van de non-respons.</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i></p> <p>De kwaliteit van de uitkomsten wordt in het algemeen bepaald door het veldwerk, de steekproefopzet, de schattingsmethode en door het verwerkingsproces. In de achterliggende documentatie over POLS (CBS, 1997) wordt onder hoofdstuk 6 (kwaliteit) ingegaan op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de soorten fouten: <ul style="list-style-type: none"> <li>steekproeffouten <ul style="list-style-type: none"> <li>trekkingsfouten</li> <li>schattingsfouten</li> </ul> </li> <li>niet-steekproeffouten <ul style="list-style-type: none"> <li>waarnemingsfouten</li> <li>niet-waarnemingsfouten</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- nauwkeurigheid van de uitkomsten</li> <li>- betrouwbaarheid</li> </ul>
18	Specifiek	<p><i>SSN als kader</i></p> <p>Binnen het kader van SSN worden weinig regionalisaties toegepast. De cijfers hebben over het algemeen betrekking op geheel Nederland. Een uitsnede van sociaal-culturele ontwikkelingen op het platteland, en van gebieden binnen het platteland is maar zeer beperkt mogelijk, afhankelijk van de achterliggende databestanden. In opdracht van het Ministerie van LNV wordt de komende jaren door het SCP gewerkt aan een rapport over "de sociale staat van het platteland" (SSP). Een eerste rapportage van SSP is in begin 2006 voorzien.</p> <p><i>Leefsituatie-index als kernmonitor</i></p> <p>De POLS-gegevens kunnen worden uitgedraaid voor verschillende groepen van de bevolking en ook voor verschillende regionale indelingen. Er wordt weinig ingegaan op regionalisering van de resultaten, en de mate waarin de resultaten van SLI geregionaliseerd kunnen worden (representativiteit van respondenten voor bepaalde gebieden). Dit vereist een speciale bewerking van de POLS-gegevens.</p>
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	Ir. J.H.M. Steenbekkers (Anja) Sociaal en Cultureel Planbureau
20	Telefoonnummer	070 - 340 7000 (SCP algemeen) 070 - 340 7694 (Steenbekkers)
21	E-mail	<a href="mailto:Info@scp.nl">Info@scp.nl</a> <a href="mailto:a.steenbekkers@scp.nl">a.steenbekkers@scp.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Parnassusplein 5, 2511 VX Den Haag Postadres: Postbus 16164, 2500 BD Den Haag
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	Voor informatie over de Leefsituatie-index wordt verwezen naar Jeroen Boelhouwer (SCP)

24	Telefoonnummer	070 – 340 7689
25	E-mail	j.boelhouver@scp.nl
26	Adres	SCP Bezoekadres: Parnassusplein 5, 2511 VX Den Haag Postadres: Postbus 16164, 2500 BD Den Haag
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 26 juni 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 22 juni 2004
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitor Grotestedenbeleid II		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	35
2	Verkorte titel/afkorting	M-GSB II
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Doel van het Grotestedenbeleid (GSB) is het aanpakken van de gecompliceerde sociale, fysieke en economische problemen in de stad. Daartoe is dit beleid in 1994 in het leven geroepen. Vanaf 1999 gaat het om 30 grote steden (G30), waaronder Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht (de G4). De tweede periode van het GSB loopt van 1999-2004 (GSB II).</p> <p>De rol van het Rijk zou vooral bestaan uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het formuleren en bewaken van de beleidskaders;</li> <li>• het verbeteren van de financiële situatie van de deelnemende gemeenten door extra gelden beschikbaar te stellen en door bestaande geldstromen van verschillende ministeries zoveel mogelijk te bundelen;</li> <li>• het verzamelen van informatie over voortgang en resultaten van het Grotestedenbeleid.</li> </ul> <p>Om de ontwikkelingen in de betrokken steden goed te kunnen volgen, wordt jaarlijks de GSB-monitor uitgebracht, in de vorm van het Jaarboek Grotestedenbeleid (Ecorys, 2003). Het Grotestedenbeleid kent drie pijlers: de fysieke pijler, de sociale pijler en de economische pijler. De fysieke pijler is uitgewerkt in het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing. Voor de monitoring van de stedelijke vernieuwing wordt verwezen naar een apart factsheet (Factsheet 37 M-SV). Meer informatie over de sociale pijler en sociale monitoring is opgenomen in Factsheet 38 M-SP GSB.</p> <p>Voorliggende factsheet betreft de monitoring van het Grotestedenbeleid in de lopende periode (GSB II) en is vooral gebaseerd op Ecorys (2003) en informatie op de verschillende websites.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>De Monitor GSB II heeft vorm gekregen middels het Jaarboek Grotestedenbeleid, en sinds een aantal jaren ook via een website met de achterliggende gegevens. Met ingang van 2002 heeft het Ministerie van BZK Ecorys opdracht gegeven om de GSB monitor te verzorgen. Daarvóór is de monitor verzorgd door het Instituut voor Sociologisch-Economisch Onderzoek (ISEO) van de Erasmus Universiteit Rotterdam.</p> <p>De GSB II-monitor verandert met het beleid. Dit heeft inmiddels geleid tot diverse aanpassingen zoals de beperking tot een set kernindicatoren. Ook in de komende jaren zal steeds worden bezien of de monitor betekenisvol en goed bruikbaar is. Voor het Jaarboek 2002 zijn enkele vernieuwingen doorgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meer aandacht voor integrale analyse</li> <li>- naar een beleidsvertaling</li> <li>- de rol van aandachtswijken</li> <li>- toevoeging van enkele missende indicatoren</li> <li>- opname van gegevens voor de G5</li> <li>- opzet van een totaal nieuwe, gebruiksvriendelijkere website</li> <li>- terbeschikking stellen van een CD-ROM.</li> </ul> <p>De Algemene Rekenkamer heeft in 2001 en 2002 het Grotestedenbeleid nader onderzocht. Conclusie in 2001 was dat informatie over de uitvoering van dat beleid onvoldoende was om een goed inzicht te kunnen geven in de resultaten van dat beleid. De minister heeft daarop het rapport 'Tussenstand' in maart 2002 gepubliceerd. De Algemene Rekenkamer heeft hierop gereageerd (Algemene Rekenkamer, 2002). Gemist werd een overkoepelende analyse met bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verklaringen voor tegenvallende resultaten;</li> <li>• een goede inventarisatie en analyse van de stimulansen en belemmeringen in het Grotestedenbeleid;</li> <li>• een antwoord op de vraag of verbeteringen of verslechtingen in de situatie het gevolg zijn van het gevoerde beleid, of van ontwikkelingen die daar niets mee te maken hebben.</li> </ul> <p>De definitieve evaluatie van het GSB zou volgens de Algemene Rekenkamer in 2005 moeten plaatsvinden als de informatie uit de verantwoordingen van de steden beschikbaar is.</p> <p>Inmiddels is de Nota 'Samenwerken aan de Krachtige stad' verschenen (Ministerie van BZK, 2004) voor de derde periode 2005-2010 van het Grotestedenbeleid (GSB III). Hieraan is een herzien monitoringsinstrument gekoppeld. Dit instrument met de bijbehorende doelen en indicatoren is in een apart factsheet opgenomen (Factsheet 36 M-GSB III).</p>

5	(Meet)doel	De GSB II-monitor of het Jaarboek GSB heeft drie functies: - het geeft de meest actuele stand van zaken in de steden; - het geeft een beeld van de ontwikkelingen over de loop der jaren; - er wordt een verband gelegd tussen de feitelijke ontwikkelingen en de inzet van beleid: de zogenoemde beleidsvertaling.
6	Doelgroepen	Primaire doelgroep is het Ministerie van BZK en VROM, die verantwoording moeten afleggen aan de Tweede Kamer over de besteding van de overheidsuitgaven voor het grotestedenbeleid.
7	Graadmeters en indicatoren	De indicatoren zijn gekoppeld aan de 9 doelstellingen van het Grotestedenbeleid.  <i>Combinaties</i> <i>Doelstellingen</i> - <i>Indicatoren</i> - <i>Subindicatoren</i> I Sociaal-economische combinatie: werk, arbeid en scholing 1 terugdringen structurele werkloosheid en bevorderen arbeidsplaatsen - aandeel geregistreerde werkloosheid, naar etniciteit - aandeel niet-werkende werkzoekenden (NWW) naar duur, etniciteit - aandeel bijstandsuitkeringsgerechtigden (ABW), naar duur - aantal banen bruto-participatiegraad aandeel WW-uitkeringen aandeel WAO-uitkeringen 3 verbeteren aansluiting onderwijs - arbeidsmarkt - aandeel NWW-ers met max. vbo/mavo-niveau - aandeel NWW-ers van 16-25 jaar II Ruimtelijk-economische combinatie: ondernemingsklimaat en bereikbaarheid 2 versterken economische concurrentiepositie steden - waarderingscijfer ondernemingsklimaat - sectorstructuur werkgelegenheid - aantal en aandeel starters omvang bedrijvigheid oordeel ondernemers over startersbeleid 6 verbeteren bereikbaarheid economische activiteiten - waarderingscijfer bereikbaarheid filezwaarte (hoofdwegen) bereikbaarheidsindex III Fysiek-economische combinatie: wonen, leefbaarheid en veiligheid 4 versterken stedelijke woonmilieus - aandeel huishoudens met midden- en hoge inkomens aantal transacties en prijsontwikkeling koopwoningen aantal in- en uitverhuizingen aandeel koopwoningen waarderingcijfer eigen woning 5 verbeteren leefomgeving/leefbaarheid - waarderingscijfer woonomgeving/buurt - waarderingscijfer groenvoorzieningen - kengetal verloedering en perceptie verloedering waarderingcijfer openbare ruimte (verlichting/wegen/ speelruimte) 7 verbeteren sociale (infra)structuur - waarderingscijfer sociale kwaliteit in woonomgeving aandeel inwoners met trots, respect en zelfvertrouwen waarderingcijfer voorzieningen (winkels, openbaar vervoer, basisonderwijs, jongerenvoorzieningen) 8 verbeteren veiligheid - slachtofferschap verstoringen openbare orde, vermogensdelicten - slachtofferschap geweldsdelicten, vernielingen - aandeel van de bevolking dat zich wel eens onveilig voelt (algemeen + eigen buurt) - perceptie (overlast, vermogensdelict) dreiging slachtofferschap inbraak, autodelicten, fietsendiefstal aantal wegens misdrijven opgemaakte processen- verbaal naar delict aantal schuldigverklaringen wegens misdrijven, naar aard

		<p>van misdrijf aandeel jeugdige verdachten van 12 t/m 24 jaar en % zware delicten</p> <p>9 (op wijkniveau) duurzaam herstel wijken - WOZ-waarde</p> <p>gevoel van onveiligheid in eigen buurt aandeel ABW-uitkeringen naar duur, leeftijd, etniciteit, opleidingsniveau aantal transacties en prijsontwikkeling koopwoningen aandeel NWW-ers, naar duur, leeftijd, etniciteit, opleidingsniveau bevolkingssamenstelling naar etniciteit CITO-scores (incl standaardscore), naar onderdeel</p> <p>Achtergrondgegevens (op website etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bevolkingssamenstelling, naar leeftijd, etniciteit</li> <li>- huishoudensamenstelling</li> <li>- nieuwkomers, naar geslacht, etniciteit, stad</li> <li>- woningvoorraad</li> <li>- slachtofferschap overlast, vermogensdelicten</li> <li>- slachtofferschap geweldsdelicten, vernieling.</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	De gegevensverwerking gebeurt deels bij de grote steden, voor een belangrijk deel bij de opsteller van het Jaarboek.
9	Output van het systeem	Output van het systeem bestaat uit een Jaarboek Grotestedenbeleid en een website. Het Jaarboek 2002 (Ecorys, 2003) geeft eerst een management samenvatting en een inleiding en vervolgens drie hoofdstukken over de combinatievelden: 1 werk, arbeid en scholing, 2 ondernemingsklimaat en bereikbaarheid, 3 wonen, leefbaarheid en veiligheid. Daarbij worden de eerste acht doelen van het grotestedenbeleid behandeld. Hoofdstuk 5 gaat over de ruimtelijke concentratie op wijkniveau met een bespreking van doelstelling 9: duurzaam herstel kwetsbare wijken. Het Jaarboek besluit met een hoofdstuk over conclusies in samenhang bezien en met zes bijlagen.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Op de website: <a href="http://www.gsbjaarboek.nl">www.gsbjaarboek.nl</a> zijn basisdata te vinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per jaar (1995-2002)</li> <li>- voor de te kiezen stad en wijk</li> <li>- gekoppeld aan de indicatoren op 3 niveau's.</li> </ul> <p>In deze website worden de indicatoren op drie niveau's onderscheiden. Hier worden alleen de niveau's 1 en 2 weergegeven:</p> <p><i>Indicatoren niveau 1</i> <i>Indicatoren niveau 2</i></p> <p><b>Bevolking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aantal inwoners</li> <li>ethnische herkomst</li> <li>geslacht</li> <li>huishoudensamenstelling</li> <li>leeftijd</li> <li>nieuwkomers</li> </ul> <p><b>Arbeid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>beroepsbevolking</li> <li>werkgelegenheid</li> <li>ondernemingsklimaat</li> <li>startende ondernemer</li> <li>werkloosheid</li> <li>werkzoekenden</li> <li>werkloosheidsuitkeringen</li> <li>niet-werkende werkzoekenden (NWW) totaal</li> <li>NWW &gt; 1 jaar</li> <li>NWW &gt; 3 jaar</li> </ul> <p><b>Onderwijs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opleidingsniveau</li> <li>leerlingen basisonderwijs</li> <li>citoscores</li> <li>geslaagden naar schoolsoort</li> <li>absoluut verzuim</li> </ul>

		<p>overig uitstroom interne verplaatsing niet-bevorderde schoolverlaters</p> <p>Leefbaarheid betrokkenheid buurt/stad buurtproblemen inkomen tevredenheid met voorzieningen woonomgeving woningbezit woningwaarde verhuisbewegingen uitgaven stadvernieuwing verslaafden</p> <p>Veiligheid slachtofferschap (politiemonitor) slachtofferschap (leefbaarheidsmonitor) processenverbaal naar delictsoort gehoorde verdachten naar delictsoort schuldigverklaring naar delictsoort taakstraffen naar delictsoort overig</p> <p>Zorg bijstanduitkeringen arbeidsongeschiktheidsuitkeringen</p>
11	Manier van meten	De manier van meten verschilt per indicator. Een belangrijk onderscheid is tussen de (gemeentelijke) statistieken, verschillende achterliggende monitoren, en enquêtes naar de perceptie van bewoners.
12	Ruimtelijke dekking	Het betreft de 30 grote steden, ofwel de G30 (sinds 1999).
13	Meetfrequentie	Jaarlijkse monitor, maar de meetfrequentie verschilt per indicator; niet alle indicatoren worden elk jaar opnieuw gemeten.
14	Dataverzameling	Dataverzameling via de G30, vanuit bijvoorbeeld een stadsmonitor, leefbaarheidsmonitor, monitor ISV, veiligheidsrapportages, jaarverslagen, veiligheidsmonitor, politiemonitor, woonbelevingsonderzoeken, rapportages wijksignaleringsstelsel, trendrapportages leefbaarheid e.d In een belangrijk deel van de G30 zijn de afgelopen jaren Bevolkingsonderzoeken naar Leefbaarheid en Veiligheid (L&V) uitgevoerd.
15	Beschikbaarheid	Het jaarboek en de achterliggende data (via de website) zijn openbaar toegankelijk en beschikbaar.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene Rekenkamer. 2002. Grotestedenbeleid: stand van zaken 2001. Den Haag.</li> <li>• Algemene Rekenkamer, 2003. Grotestedenbeleid: stand van zaken 2002. Den Haag.</li> <li>• Ecorys Nederland BV, 2003. Jaarboek Grotestedenbeleid 2002. Rotterdam.</li> <li>• Ecorys Nederland BV, 2004. Jaarboek Grotestedenbeleid 2003. Rotterdam.</li> <li>• Ministerie van BZK, 2004. Samenwerken aan de Krachtige stad. Uitwerking van het stelsel Grotestedenbeleid 2005-2009 (GSB III). Den Haag.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.grotestedenbeleid.nl">www.grotestedenbeleid.nl</a> <a href="http://www.minbzk.nl/grote_steden">www.minbzk.nl/grote_steden</a> <a href="http://www.gsbjaarboek.nl">www.gsbjaarboek.nl</a> <a href="http://www.ecorys.nl">www.ecorys.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	In algemene zin hangt de kwaliteit samen met: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de mate waarin het de G30 lukt de gevraagde gegevens gekoppeld aan de indicatoren, tijdig te leveren;</li> <li>- de vergelijkbaarheid van de gegevens tussen de grote steden;</li> <li>- de vergelijkbaarheid van de gegevens over de jaren heen, door wisselingen in gebiedsindelingen en definities;</li> <li>- beschikbaarheid van volledige tijdreeksen; lang niet voor elke indicator worden jaarlijks cijfers verzameld;</li> <li>- beschikbaarheid en toegankelijkheid van de meest recente cijfers van de grote steden;</li> <li>- de wijze waarop de gegevens worden geaggregeerd, per stad, en per doelstelling.</li> </ul>



		Een belangrijk probleem is de beleidsinvloed en beleidsvertaling. Het gaat hier om de vertaling van input naar output, van output naar resultaat en van resultaat naar outcome/context. Output betreft de informatie over de geboekte resultaten van het beleid. Daarnaast staan de input (de inzet van geld en personeel), outcome (de effecten van beleid) en de context (de bredere ontwikkeling van een stad). Geconstateerd wordt (Ecorys, 2003) dat de eerste stap van input naar output praktisch vaak zeer goed mogelijk is. De tweede stap (van output naar resultaat) stuit in de praktijk al vaker op informatieproblemen en is doorgaans een relatief witte vlek. De derde stap is meer een confrontatie: wat hebben we gedaan en hoe is het in de stad gegaan? Uit de door Ecorys uitgevoerde beleidsanalyse blijkt dat output- en resultaatmeting nog geen gemeengoed is. Kwantitatieve informatie over de voortgang en realisatie van beleid mist vaak. Maar ook kwalitatieve informatie over de daadwerkelijke uitvoering en resultaten van het beleid is nog maar beperkt benoemd.
18	Specifiek	Het is uit Ecorys (2003) onduidelijk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- op welke cijfers de verschillende tabellen zijn gestoeld, en in hoeverre het gaat om een recente en complete set van gegevens over de G30;</li> <li>- hoe de verschillende bewerkingstappen precies verlopen ook bij onvolledigheid van gegevens;</li> <li>- wat als referentiekader dient bij de beoordeling van de gegevens;</li> <li>- hoe de monitor GSB samenhangt met de monitor stedelijke vernieuwing (M-SV).</li> </ul>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Stefan Koytek Coördinator voor het Grote StedenBeleid is de Afdeling Grote Stedenbeleid van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK)
20	Telefoonnummer	070-4266 302 (algemeen) 070-4266 426
21	E-mail	<a href="mailto:info@minbzk.nl">info@minbzk.nl</a> <a href="mailto:stefan.koytek@minbzk.nl">stefan.koytek@minbzk.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Schedeldoekshaven 200, 2511 EZ Den Haag Postadres: Postbus 20011, 2500 EA Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	ECORYS Nederland BV
24	Telefoonnummer	010-453 8800
25	E-mail	<a href="mailto:Netherlands@ecorys.com">Netherlands@ecorys.com</a>
26	Adres	Bezoekadres: Watermanweg 44, 3067 GG Rotterdam Postadres: Postbus 4175, 3006 AD Rotterdam
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 24 juni 2004
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitor Grotestedenbeleid III</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>36</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-GSB III
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De missie van het Grotestedenbeleid III (GSB III) is gericht op krachtige steden, waarin zichtbare resultaten worden geboekt, met een minimum aan bureaucratie (Ministerie van BZK, 2004a). De derde periode van het GSB loopt van 2005 tot en met 2009 (GSB III). Het betreft de 30 grote steden (G30), waaronder Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht (de G4). Het stelsel GSB III verbindt vijf centrale uitgangspunten met elkaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sturing op resultaten;</li> <li>2. vermindering van bureaucratie;</li> <li>3. transparantie van beleid;</li> <li>4. ruimte voor maatwerk en eigen keuzes voor de stad;</li> <li>5. sturing op integrale benadering.</li> </ol> <p>Het stelsel GSB III is gebaseerd op resultaatsturing, en krijgt vorm in de zogenaamde brede doeluitkeringen (BDU's). Met deze BDU's wordt beoogd voor de steden de bureaucratie te verminderen en de bestedingsvrijheid te vergroten. Er komen drie brede doeluitkeringen te weten één voor Fysiek, één voor Economie, en één voor Sociaal, Integratie en Veiligheid. De BDU's kennen bestedingsvrijheid binnen de voor die BDU gekoppelde outputdoelstellingen.</p> <p>Voorafgaande aan de derde GSB periode wordt aan de steden gevraagd een beknopt Meerjaren Ontwikkelings Programma (MOP) op te stellen. De steden dienen een door B&amp;W geaccordeerd concept-MOP uiterlijk 1 juli 2004 bij het ministerie van BZK in te leveren. Het Rijk zal de MOP's formeel toetsen. De toetsing van de MOP's vindt plaats volgens verschillende soorten toetsingscriteria. De eerste soort criteria richt zich op de ontvankelijkheidsverklaring (tijdigheid en volledigheid) en de tweede soort op de toetsing van de beoogde resultaten op de outputindicatoren. Het kabinet streeft naar ondertekening van de convenanten in januari 2005. De overeengekomen resultaten op de outputindicatoren en rijksbijdrage worden vastgelegd in het convenant. Op de website <a href="http://www.grotestedenbeleid.nl">www.grotestedenbeleid.nl</a> wordt de logistieke planning, procedures voor steden en Rijk en de organisatiestructuur van het Rijk aangaande MOP's en convenanten beschreven.</p> <p>In de periode tussen 2005 en 2010 zullen jaarlijkse stadsgesprekken plaatsvinden, waarin de voortgang van de uitvoering centraal staat. Naast deze stadsgesprekken zal de GSB-monitor drie keer in de vijfjarige convenantperiode verschijnen: bij de nulmeting (december 2005), bij de midterm review (2007) en bij de eindverantwoording (2009/2010). Doel van de monitor is het meten van de vooruitgang op outputniveau (worden de benoemde resultaten behaald?), het meten van de voortgang op outcome-niveau (wat is het maatschappelijk effect?) en de monitor dient als instrument ter ondersteuning van de eindverantwoording over GSB III.</p> <p>Voorliggende factsheet betreft de monitoring van het Grotestedenbeleid voor de periode 2005-2009 (GSB III) en is vooral gebaseerd op de nota 'Samenwerken aan de krachtige stad' (Ministerie van BZK, 2004a), de Handreiking Monitoring GSB III (Ministerie van BZK, 2004b), en informatie op de verschillende websites.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Doel van het Grotestedenbeleid (GSB) is het aanpakken van de gecompliceerde sociale, fysieke en economische problemen in de stad. Daartoe is dit beleid in 1994 in het leven geroepen. De tweede periode van het GSB loopt van 1999-2004 (GSB II).</p> <p>Voor dat beleid is een monitor GSB II ontwikkeld (zie Factsheet 35 GSB II). De GSB II-monitor verandert met het beleid. Dit heeft inmiddels geleid tot diverse aanpassingen zoals de beperking tot een set kernindicatoren. Ook in de komende jaren zal steeds worden gezien of de monitor betekenisvol en goed bruikbaar is.</p> <p>Bij het opzetten van de Monitor GSB III is rekening gehouden met leerpunten uit rapporten en adviezen van onder meer de Algemene Rekenkamer, Centraal Planbureau, Raad Openbaar Bestuur, VROM-Raad, Sociaal-Economische Raad, Raad Maatschappelijke Ontwikkeling en de visitatiecommissies G26, G4 en Rijk te weten (Ministerie van BZK, 2004a):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doelstellingen op outcomeniveau zijn onvoldoende rechtstreeks door de overheid te beïnvloeden;</li> <li>2. Als resultaten niet in concrete, meetbare termen worden geformuleerd, dan is het niet mogelijk om vast te stellen of het resultaat gerealiseerd is of niet;</li> </ol>

		<p>3. Een veelheid aan regelingen, met ieder een eigen sturingsmodel, vergroot de administratieve lasten voor steden en Rijk;</p> <p>4. Beleidskaders met lange lijsten van (verplichte) doelstellingen lokken afvinkgedrag bij steden uit, leiden tot dikke pakken gelegenheidspapier en sluiten onvoldoende aan bij de behoefte van lokaal maatwerk.</p> <p>Een en ander heeft geleid tot een eenvoudiger systeem van monitoring, meer toegesneden op de afzonderlijke steden (GSB III-monitor)</p>
5	(Meet)doel	<p>Er worden doelstellingen geformuleerd op outcome- en output-niveau. Een outcome-doelstelling is een doelstelling met het oog op het realiseren van maatschappelijke effecten. Outputdoelstellingen zijn doelstellingen op het niveau van concrete resultaten. Het betreft hier doelen die de overheid zelf in voldoende mate kan (laten) realiseren.</p> <p>Het GSB III-stelsel kent de volgende vijf doelstellingen op outcome-niveau:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het verbeteren van de objectieve en subjectieve veiligheid;</li> <li>2. Het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving;</li> <li>3. Het verbeteren van de sociale kwaliteit van de samenleving;</li> <li>4. Het binden van de midden- en hogere inkomens aan de stad;</li> <li>5. Het vergroten van de economische kracht van de stad.</li> </ol> <p>Het doel van de GSB-monitor is drieledig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het signaleren van de voortgang op outputafspraken zoals vastgelegd in het convenant (inzicht op outputniveau);</li> <li>• Het signaleren van een beperkte set van outcome-indicatoren om inzicht te krijgen in de voortgang op de maatschappelijke effecten die beoogd worden met GSB (inzicht op outcome-niveau);</li> <li>• Het dienen als hulpmiddel voor de verantwoording van de bestede middelen (overzicht bij verantwoording).</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Primaire doelgroep is het Ministerie van BZK, die verantwoording moet afleggen aan de Tweede Kamer over de besteding van de overheidsuitgaven voor het Grotestedenbeleid. Doelgroepen zijn ook de G30-steden zelf, zeker als het gaat om leereffecten van monitoringsresultaten.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>Indicatoren op output-niveau</i></p> <p>In het beleidskader zijn drie categorieën output-indicatoren onderscheiden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. basisindicatoren – outputindicatoren die voor alle steden per december 2005 op uniforme wijze beschikbaar zijn, in totaal 25;</li> <li>2. maatwerkindicatoren – outputindicatoren die niet noodzakelijk op uniforme wijze worden gemeten, in totaal 14;</li> <li>3. stadsspecifieke indicatoren – outputindicatoren die voortkomen uit de door de stad zelf aangedragen thema's en doelstellingen.</li> </ol> <p>De drie categorieën worden gekruist met de drie domeinen: sociaal/integratie/veiligheid, fysiek en economie.</p> <p>Basisindicatoren op output-niveau (25)</p> <p>Sociaal, Integratie en Veiligheid (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• deelname aan voor- en vroegschoolse opvang</li> <li>• aangeboden resocialisatietrajecten veelplegers</li> <li>• afgeronde resocialisatietrajecten veelplegers</li> <li>• huiselijk geweld: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aanwezigheid convenant/arrangement</li> <li>- opzetten advies- en meldpunt</li> <li>- het aantal meldingen</li> </ul> </li> </ul> <p>Fysiek (10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het aantal en de samenstelling van nieuwbouwwoningen gebouwd: <ul style="list-style-type: none"> <li>- op uitleglocaties</li> <li>- als vervangende nieuwbouw</li> <li>- op locaties binnen bestaand stedelijk gebied</li> </ul> </li> <li>• verkochte huurwoningen</li> <li>• gesloopte woningen</li> <li>• ingrijpende woningverbeteringen</li> <li>• aantal toegevoegde woningen binnen bestaand stedelijk gebied</li> <li>• bodemsaneringen</li> <li>• sanering A- en railwoningen</li> <li>• luchtkwaliteit op en langs de weg</li> </ul>

		<p>Economie (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hectare geherstructureerde bedrijventerreinen</li> <li>• hectare nieuw aangelegde bedrijventerreinen</li> <li>• delicten tegen bedrijven en ondernemers</li> <li>• onveiligheidsgevoel bedrijfsleven</li> <li>• aangiftebereidheid ondernemers</li> <li>• vraagbundelingstrajecten breedband <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal doorlopen trajecten</li> <li>- aantal locaties dat is aangesloten</li> </ul> </li> <li>• aansluiting bij nationaal elektronisch bedrijvenloket</li> <li>• tevredenheid bedrijfsleven over lokale dienstverlening</li> </ul> <p>Maatwerkindicatoren (14)</p> <p>Sociaal, Integratie en Veiligheid (10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inburgering nieuwkomers</li> <li>• inburgering oudkomers</li> <li>• beperking aantal voortijdig schoolverlaters</li> <li>• aantal in te richten schakelklassen</li> <li>• deelname aan volwassenenonderwijs</li> <li>• verblijfsduur in de maatschappelijke opvang</li> <li>• aantal plaatsen in de vrouwenopvang</li> <li>• bereik ambulante verslavingszorg</li> <li>• overgewicht onder jongeren</li> <li>• maatschappelijke opvang van overlastgevend</li> </ul> <p>Fysiek (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aantal volledig toegankelijke woningen</li> <li>• kwaliteitsimpuls openbare ruimte</li> <li>• groenprojecten</li> <li>• fysieke culturele kwaliteiten</li> </ul> <p>Thema's (10) voor de stadsspecifieke indicatoren</p> <p>Sociaal, Integratie en Veiligheid (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• van de straat en veilig</li> <li>• gezond en wel in de stad</li> <li>• criminaliteit in risicogebieden</li> <li>• naar een veiliger samenleving</li> </ul> <p>Fysiek (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fysieke voorwaarden voor een aantrekkelijke sociale en veilige omgeving</li> </ul> <p>Economie (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• administratieve lasten</li> <li>• economische bereikbaarheid</li> <li>• mismatch arbeidsmarkt</li> <li>• innovatief vermogen bedrijfsleven</li> <li>• vrij in te vullen thema</li> </ul> <p>In bijlage 7.2 van de publikatie 'Outputindicatoren in de MOP's' (Ministerie van BZK, 2004) worden de outputindicatoren nader geoperationaliseerd.</p> <p><i>Indicatoren op outcome-niveau</i></p> <p>De meting op outcome-niveau sluit aan bij de GSB II monitor. Negen outcome indicatoren worden objectief en subjectief gemeten. Deze combinatie van de feitelijke situatie in de steden en de beleving van de bewoners samen levert de relevante beleidsinformatie.</p> <p>Outcome-doelstelling (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indicatoren (9)</li> </ul> <p>1 Het verbeteren van de objectieve en subjectieve veiligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objectieve indicator: slachtofferschap (bron L&amp;V)</li> <li>• subjectieve indicator: onveiligheidsgevoelens in de buurt (bron L&amp;V)</li> </ul> <p>2 Het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subjectieve indicator: verloedering (en/of waardering van de openbare ruimte)(bron L&amp;V)</li> <li>• objectieve indicator: wordt nader uitgewerkt, voorlopig: de transactieprijs per m2</li> </ul> <p>3 Het verbeteren van de sociale kwaliteit van de samenleving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subjectieve indicator: (eventueel verbeterde operationalisatie van) sociale kwaliteit (bron L&amp;V)</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• objectieve indicator: wordt nader uitgewerkt, voorlopig: mate van structurele en culturele participatie</li> </ul> <p>4 Het binden van de midden- en hogere inkomens aan de stad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objectieve indicator: het aantal midden- en hogere inkomens in de stad (bron: CBS)</li> </ul> <p>5 Het vergroten van de economische kracht van de stad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subjectieve indicator: ondernemingsklimaat (bron: Benchmark)</li> <li>• objectieve indicator: het stedelijk bruto product, afgeleid van het regionaal bruto product (bron: CBS).</li> </ul> <p>Verschillende van deze indicatoren zouden op wijkniveau moeten worden gemeten. Het Rijk legt in de GSB-monitor in overleg met steden de GSB-aandachtswijken vast, inclusief de daaronder vallende prioritaire (voorbeeld)wijken en meetwijken veiligheid.</p>
8	Gegevensverwerking	De verwachting bestaat dat de GSB III-monitoring (nulmeting, midterm-review en eindverantwoording) zal worden uitbesteed aan een extern adviesbureau. De gegevensverwerking zal deels bij de G30-steden gebeuren, voor een belangrijk deel bij de opsteller van de monitoring-rapportages.
9	Output van het systeem	De output van de GSB III-monitoring zal naar verwachting bestaan uit rapportages over de nulmeting, de midterm-review en de eindverantwoording, dit ondersteund met achterliggend materiaal en informatie, die via websites zijn te bereiken.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>In hoofdstuk 5 van de publikatie van het Ministerie van BZK (2004b) wordt een overzicht gegeven van de bronnen waarmee de outputindicatoren en outcome-indicatoren worden ingevuld. Basisdatabronnen zijn bestanden en gegevens van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OCW over achterstandsleerlingen in voerschoolse leeftijd;</li> <li>• HKS/KLPD (Herkenningssysteem/KorpsLandelijke Politiediensten) over criminaliteit en veelplegers; aantal delicten tegen bedrijven en ondernemers</li> <li>• CBS-gegevens over woningen, bruto-arbeidsparticipatie, aandeel midden- en hogere inkomens, bruto stedelijk product</li> <li>• CBS gegevens bewerkt door VROM/DG Wonen over nieuwbouw,</li> <li>• Kdata over aantal omzettingen van huur naar koop, transactiepreizen</li> <li>• Bureau Sanering Verkeerslawaaier over geluidssanering;</li> <li>• BGO (Benchmark Gemeentelijk Ondernemingsklimaat/EZ) over onveiligheidsgevoel bedrijfsleven, tevredenheid bedrijfsleven over lokale dienstverlening, waardering ondernemingsklimaat</li> <li>• Quick-scan glasvezel/EZ, over vraagbundelingstrajecten breedband</li> <li>• Gemeentelijke Bevolkingsonderzoeken Leefbaarheid &amp; Veiligheid (L&amp;V), over slachtofferschap, onveiligheidsgevoelens in de buurt, verloedering, sociale kwaliteit van de woonomgeving</li> </ul> <p>De concrete invulling van de output- en outcome-indicatoren is momenteel nog niet geheel sluitend.</p>
11	Manier van meten	De manier van meten verschilt per indicator. Een belangrijk onderscheid is tussen de meer objectieve indicatoren waarbij gebruik wordt gemaakt van vooral landelijke en gemeentelijke statistieken, en subjectieve indicatoren waarbij vooral gebruik wordt gemaakt van enquêtes onder bijvoorbeeld bewoners en ondernemers.
12	Ruimtelijke dekking	<p>Het betreft de 30 grote steden, ofwel de G30 (sinds 1999):</p> <p>G4: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht,</p> <p>G21: Almelo, Arnhem, Breda, Deventer, Dordrecht, Eindhoven, Enschede, Groningen, Haarlem, Heerlen, Helmond, Hengelo, 's Hertogenbosch, Leeuwarden, Leiden, Maastricht, Nijmegen, Schiedam, Tilburg, Venlo, Zwolle;</p> <p>G5: Alkmaar, Amersfoort, Emmen, Lelystad, Zaanstad.</p>
13	Meetfrequentie	Jaarlijks vinden gesprekken plaats tussen stad en Rijk over de voortgang van het Grotestedenbeleid. Naast deze stadsgesprekken zal de GSB-monitor drie keer in de vijfjarige convenantperiode verschijnen: bij de nulmeting (december 2005), bij de midterm review (2007) en bij de eindverantwoording (2009/2010).
14	Dataverzameling	Dataverzameling via landelijke databanken van OCW, CBS, Politiediensten, Kdata, BGO, EZ, en gemeentelijke databanken. Bij de subjectieve indicatoren op outcome-niveau spelen gegevens uit de Bevolkingsonderzoeken naar Leefbaarheid en Veiligheid (L&V) een belangrijke rol.
15	Beschikbaarheid	<p>Aangenomen mag worden dat de monitoring-rapportages betreffende de nulmeting, de midterm-review en de eindverantwoording openbaar toegankelijk zijn, en via de website <a href="http://www.grotestedenbeleid.nl">www.grotestedenbeleid.nl</a> kunnen worden gedownload.</p> <p>Achterliggende gegevens van de afzonderlijke 30 steden zijn niet openbaar beschikbaar.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerie van BZK, 2004a. Samenwerken aan de Krachtige stad. Uitwerking van het stelsel Grotestedenbeleid 2005-2009 (GSB III). Den Haag.</li> <li>• Ministerie van BZK, 2004b. Outputindicatoren in de MOP's. Een handreiking. Den Haag.</li> </ul>

		Website: <a href="http://www.grotestedenbeleid.nl">www.grotestedenbeleid.nl</a>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	In algemene zin hangt de kwaliteit samen met: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de mate waarin het de G30 lukt de gevraagde gegevens gekoppeld aan de indicatoren, tijdig te leveren;</li> <li>- de vergelijkbaarheid van de gegevens tussen de grote steden;</li> <li>- de vergelijkbaarheid van de gegevens over de jaren heen, door wisselingen in gebiedsindelingen en definities;</li> <li>- beschikbaarheid van volledige tijdreeksen; niet voor elke indicator worden jaarlijks cijfers verzameld;</li> <li>- beschikbaarheid en toegankelijkheid van de meest recente cijfers van de grote steden;</li> <li>- de wijze waarop de gegevens worden geaggregeerd, per stad, en per doelstelling.</li> </ul> <p>Een belangrijk probleem is het bepalen van de effectiviteit van het beleid en met name het beantwoorden van de vraag in hoeverre de Rijksinzet heeft bijgedragen aan de resultaten op output-niveau, en deze weer op resultaten op outcome-niveau.</p>
18	Specifiek	Gestreefd wordt naar een heldere definiëring van begrippen en indicatoren, naar een eenduidiger gebruik van databanken en uniforme meting van de indicatoren. Dit geldt vooral de basisindicatoren op outputniveau en de outcome-indicatoren. De maatwerkindicatoren en stadsspecifieke indicatoren op output-niveau behoeven niet noodzakelijk op uniforme wijze te worden gemeten.  Veel basisgegevens worden ontleend aan bronnen, waar kwaliteitsborging een belangrijke rol speelt. Bovendien zijn voor verschillende indicatoren contactpersonen benoemd, die desgevraagd informatie kunnen leveren over een eenduidige invulling van de indicatoren.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Stefan Koytek Coördinator voor het Grote StedenBeleid is de Afdeling Grote Stedenbeleid van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties(BZK)  Voor de verschillende indicatoren zijn contactpersonen benoemd: Sociaal, Integratie en Veiligheid - veiligheid <a href="mailto:j.hoogendam@minjus.nl">j.hoogendam@minjus.nl</a> <a href="mailto:robert.flos@minbzk.nl">robert.flos@minbzk.nl</a>  - inburgering <a href="mailto:w.b.groenendijk@minjus.nl">w.b.groenendijk@minjus.nl</a> - voor- en vroegschoolse opvang <a href="mailto:c.m.e.van.rijbroek@minocw.nl">c.m.e.van.rijbroek@minocw.nl</a> - schakelklassen <a href="mailto:b.a.m.lentz@minocw.nl">b.a.m.lentz@minocw.nl</a> - schoolverlaters en volwassenen onderwijs <a href="mailto:p.h.meltzer@minocw.nl">p.h.meltzer@minocw.nl</a> - maatschappelijke opvang en huiselijk geweld <a href="mailto:jb.vd.berg@minvws.nl">jb.vd.berg@minvws.nl</a> - verslaafdenzorg <a href="mailto:b.langezaal@minvws.nl">b.langezaal@minvws.nl</a> - overgewicht jongeren <a href="mailto:l.singels@minvws.nl">l.singels@minvws.nl</a> Fysiek - beleidsthema fysiek <a href="mailto:esther.vandersterre@minvrom.nl">esther.vandersterre@minvrom.nl</a> Economie - beleidsthema economie <a href="mailto:g.j.j.cremers@minez.nl">g.j.j.cremers@minez.nl</a> - bereikbaarheid <a href="mailto:marian.jongman@dgp.minvenw.nl">marian.jongman@dgp.minvenw.nl</a>
20	Telefoonnummer	Telefoon 070-426 6426
21	E-mail	<a href="mailto:gsb@minbzk.nl">gsb@minbzk.nl</a> <a href="mailto:stefan.koytek@minbzk.nl">stefan.koytek@minbzk.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Schedeldoekshaven 200, 2511 EZ Den Haag Postadres: Postbus 20011, 2500 EA Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 28 juni 2004
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitor Stedelijke Vernieuwing		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	37
2	Verkorte titel/afkorting	M-SV
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Sinds 1 januari 2000 is de Wet stedelijke vernieuwing (Wsv) van kracht. In de Wsv heeft de term 'stedelijke vernieuwing' betrekking op ingrepen in de fysieke leefomgeving op het gebied van wonen, ruimte, milieu, grootschalig groen en stadseconomie. De wet regelt onder meer de aanwending van het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) en het deel daarvan dat bestemd is voor het Innovatieprogramma Stedelijke Vernieuwing (IPSV). De wet gaat onder meer in op de criteria om in aanmerking te komen voor steun uit het investeringsbudget (in het Besluit Beleidskader stedelijke vernieuwing) en het onderscheid tussen rechtstreekse (bijdrage van het Rijk) en niet-rechtstreekse (bijdrage van de provincies) gemeenten (Besluit aanwijzing rechtstreekse gemeenten en verdeelsleutel stedelijke vernieuwing). Gelet op het systeem van budgetverstrekking kent de wet een sanctieregeling, die na afloop van het investeringstijdvak kan worden toegepast.</p> <p>In de sturingsfilosofie van het ISV staan de begrippen integratie, interactie en innovatie centraal. Dertig grote gemeenten (de G30, de rechtstreekse gemeenten) ontvangen rechtstreeks een bijdrage van het Rijk. De rechtstreekse gemeenten moeten hiervoor een Meerjaren OntwikkelingsProgramma (MOP) indienen. Voor deze gemeenten maakt stedelijke vernieuwing deel uit van het Grotestedenbeleid (GSB), dat naast de fysieke verbetering de sociale en economische verbetering van steden beoogt. Het ISV vormt de fysieke pijler van het Grotestedenbeleid (zie ook factsheet 35 M-GSB II en 36 M-GSB III).</p> <p>Daarnaast zijn er meer dan honderd gemeenten die via de provincie voor een bijdrage in aanmerking komen op voorwaarde dat ze eveneens een goedgekeurd MOP maken.</p> <p>De Monitor SV is ontwikkeld tussen september 1999 en juni 2000. Het rapport "Monitor Stedelijke Vernieuwing. Signaleren van stedelijke ontwikkelingen" (Min. van VROM, 2000) geeft de achtergronden van de Monitor SV en er wordt een verantwoording gegeven van de gekozen indicatoren (Ministerie van VROM, 2001). In 2003 heeft een fine-tuning en uitwerking van de inhoudelijke monitor plaatsgevonden (Leidelmeyer e.a., 2003). De Monitor SV wil inzicht geven in de inhoudelijke en procesmatige voortgang van de stedelijke vernieuwing. De Monitor SV bestaat uit een inhoudelijke monitor en een procesmonitor. De <i>inhoudelijke monitor</i> brengt elke twee jaar de fysieke ontwikkelingen in de dertig ISV-steden in kaart. Dit gebeurt aan de hand van statistische gegevens uit een groot aantal bronnen. De <i>procesmonitor</i> meet de voortgang van het beleidsproces in de G30. Dat gebeurt enerzijds via een tweejaarlijkse vragenlijst, en anderzijds via een jaarlijkse inventarisatie aanvankelijk via het zogenoemde procesformat. Het procesformat is inmiddels afgeschaft. Belangrijk bij de voortgangsrapportage zijn de jaarlijkse stadsgesprekken.</p> <p>Wat betreft de monitoring dient een onderscheid te worden gemaakt tussen ISV-1 en ISV-2. In ISV-1 zijn twaalf prestatievelden onderscheiden. Het beleidskader ISV-2 geeft een toetsingsmodel met vier prestatievelden en daaronder dertien thema's. Binnen deze velden zijn negen beleidsthema's geformuleerd waaraan afrekenbare outputdoelen en outputindicatoren zijn gekoppeld.</p> <p>In het ISV zijn geldmiddelen gebundeld van de Ministeries van VROM, EZ en LNV. Het Ministerie van VROM coördineert het ISV.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de publicaties van VROM (2000 en 2001) en RIGO (Leidelmeyer e.a., 2003) over de Monitor Stedelijke Vernieuwing, en op informatie uit verschillende websites (zie onder 16. Referenties).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Er wordt een onderscheid gemaakt tussen ISV-1 en ISV-2. ISV-1 loopt van 2000 tot en met 2004, ISV-2 van 2005 tot en met 2009.</p> <p>Er is tot 2010 ruim 4,5 miljard euro gereserveerd voor stedelijke vernieuwing. Daaronder vallen ook de grondkostenbijdragen voor de Vinex-locaties (voorheen Besluit locatiegebonden subsidies). De budgetten worden telkens voor een periode van vijf jaar toegezegd en in vijfjaarlijkse termijnen uitbetaald. De voorwaarde is indiening en goedkeuring van een Meerjaren OntwikkelingsProgramma (MOP) of een projectplan (voor de kleinere gemeenten).</p>

		<p>De afspraken tussen de deelnemende steden en het Rijk zijn en worden gemaakt op basis de MOP's. Deze programma's brengen doelen en ambities van de steden in beeld, en de inspanningen die het Rijk op zich neemt. Op 20 december 1999 zijn 25 stadsconvenanten, waarin de MOP's omschreven zijn, getekend door het Kabinet en de G25. De stadsconvenanten vormen de basis voor de toekenning van ruim 16,5 miljard gulden aan rijks gelden voor de periode 1999-2004 (2000-2005 wat betreft het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing) ten behoeve van de uitvoering van de stedelijke programma's. Naast het Rijk dragen ook de steden zelf, hun lokale partners en in sommige gevallen de EU hieraan bij.</p> <p>Per 1 januari 2005 gaat het tweede tijdvak in van het ISV (ISV-2). Het VROM-dossier 'Investeringsbudget Stedelijke vernieuwing ISV-2' en het Beleidskader ISV-2 geven nadere informatie over ISV-2 (zie ook <a href="http://www.vrom.nl/isy">www.vrom.nl/isy</a>). Beleidskader voor ISV-2 is het Beleidskader GSB III 'Samenwerken aan de krachtige stad'. Beknopte informatie over het beleidskader ISV 2 is te vinden in het VROM-informatieblad 'Stedelijke Vernieuwing' (Ministerie van VROM, 2004). Een belangrijke wijziging ten opzichte van ISV-1 is dat de doelen en middelen voor de fysieke stadseconomie zijn overgeheveld naar de GSB-Brede Doeluitkering (BDU) Economie.</p> <p>De aanpak van de stedelijke vernieuwing in eerste termijn verloopt niet voorspoedig. Onder de noemer <i>Actieprogramma herstructurering</i> wil het ministerie van VROM een scala aan maatregelen inzetten om de voortgang van de stedelijke vernieuwing te stimuleren en te versnellen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in beleid voor 56 aangewezen wijken (de zgn. 56-wijkenaanpak) en het generieke, reguliere beleid (<a href="http://www.kei-centrum.nl">www.kei-centrum.nl</a>).</p>
5	(Meet)doel	<p>Het ISV is een gebundelde doeluitkering: gebundeld is een aantal bestaande subsidieregelingen voor wonen, ruimte, milieu, de fysieke stadseconomie (in ISV-1, niet meer in ISV-2) en grootschalig groen, met als doel het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving door middel van fysieke maatregelen (bij ISV-2 ook cultuurimpuls).</p> <p>De Monitor SV is vooral 'een vinger aan de pols' bij de uitvoering van het beleid. Het instrument signaleert ontwikkelingen en waarschuwt bij stilstand of onvoldoende voortgang opdat beleidswijzigingen en/of -investeringen kunnen plaatsvinden. Dit is onmisbare informatie bij de uitvoering en tijdige bijsturing van het beleid.</p> <p>De landelijke monitor SV beoogt geen controle of (bij)sturing van de individuele gemeenten. De monitor presenteert daarom ook geen cijfers over de afzonderlijke gemeenten.</p> <p>Het Beleidskader ISV-2 is de leidraad voor de relatie tussen gemeenten en Rijk voor de tweede ISV-periode. Het beleidskader geeft aan op welke punten het Rijk de Meerjaren Ontwikkelings Programma's (MOP's) in 2004 beoordeelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een sterkte/zwakte analyse en integrale afweging;</li> <li>• Intergemeentelijke afstemming;</li> <li>• Prestaties op outputdoelstellingen;</li> <li>• Financiële paragraaf.</li> </ul> <p>De verantwoording in 2010 beperkt zich tot de meetbare indicatoren zoals die zijn afgesproken in de convenanten. De wijze van verantwoorden wordt vastgelegd in de AmvB Verantwoording. De voortgang wordt gemonitord in de GSB III monitor (zie factsheet 36).</p>
6	Doelgroepen	<p>De Monitor SV-1 is in de eerste plaats bedoeld voor het volgen van het SV-beleid in de dertig grote gemeenten van het grotestedenbeleid (de rechtstreekse gemeenten). Primaire doelgroep zijn hier de Ministeries van VROM, EZ en LNV, die verantwoording moeten afleggen aan de Tweede Kamer over de voortgang, bestedingen en effecten van de stedelijke vernieuwing.</p> <p>Voor de monitoring van de stedelijke vernieuwing in de 30 rechtstreekse gemeenten is het Ministerie van VROM verantwoordelijk. Voor de niet-rechstreekse gemeenten ligt de verantwoordelijkheid bij de provincies. Bij monde van het IPO hebben de provincies aangegeven met hun monitoring te willen aansluiten bij de Rijksmonitor. Doelgroepen voor de monitoring van de niet-rechstreekse gemeenten zijn dus de Gedeputeerde Staten, Statencommissies en het IPO.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>Monitoring en toetsing ISV-1</i></p> <p>Het Rijk toetst het beleid van de G30 steden, zoals beschreven in de MOP's, op hoofdlijnen aan de hand van de twaalf prestatievelden (PV's) uit het zogenoemde Beleidskader Stedelijke Vernieuwing met zes procesmatige prestatievelden en zes inhoudelijke prestatievelden.</p> <p>Procesvereisten:</p> <p>PV1 zich richten op een wat verder weg gelegen toekomst  PV2 blijk geven van (horizontale) afstemming tussen beleidsterreinen  PV3 blijk geven van (verticale) afstemming tussen schaalniveaus  PV4 gebaseerd zijn op een reële inschatting van kansen en potenties</p>



		<p>PV5 duidelijk maken wat de omvang en herkomst van de investeringen zal zijn  PV6 aandacht schenken aan prioriteiten, fasering en procesorganisatie</p> <p>Inhoudelijke prestatievelden  PV7 de fysieke condities voor economische structuurversterking  PV8 het aanbod van gevarieerde woonmilieus  PV9 de omgevingskwaliteit  PV10 duurzaamheid  PV11 zorgvuldig ruimtegebruik  PV12 versterking van betrokkenheid bij de dagelijkse leefomgeving.  De inhoudelijke velden weerspiegelen de hoofddoelstellingen van het rijksbeleid.</p> <p>Prestatievelden/procesvereisten  Vragen  PV1 toekomstgerichtheid  Hoe zal de stad veranderd zijn in 2005 en 2010?  Hoe is het MOP verankerd in het gemeentelijk handelen?  Nieuwe inzichten ten opzichte van het ingediende MOP  Belemmeringen die gemeenten ondervinden bij de uitvoering van het MOP  PV2 Horizontale integratie  Vraag naar gebruik van instrumenten voor realisatie van integrale effecten  Vraag naar gebiedsgericht werken  Vraag naar integraal werken  PV3 Verticale integratie  Vraag over de wijze van samenwerking en afstemming op verschillende schaalniveau's en in verschillende fasen (beleidsvorming, planvorming, uitvoering, beheer)  PV4 Kansen en ontwikkelingspotenties  Vraag naar de mate waarin de gemeenten kans hebben gezien de kansen en potenties te verzilveren  PV5 Private investeringen  Beeld van eigen investeringen  Vraag over welke private investeringen de gemeente denkt uit te lokken met eigen investeringen  Beeld van private investeringen naar aandachtsgebied  PV6 Prioriteiten, fasering, gebiedsgerichte aanpak  Beeld van partijen waar de gemeente mee samenwerkt (incidenteel, structureel, contractueel)  Wijkaanpak, gebiedsgerichte aanpak met wijkactieplannen en wijkbeheerplannen  PV12 maatschappelijke betrokkenheid  Vraag naar extra initiatieven die gemeenten hebben ondernomen om de burger meer bij de omgeving te betrekken  Noemen van initiatieven als voorbeeld</p> <p>Inhoudelijke prestatievelden  Indicatoren (26)  Operationalisering  PV7 fysieke economie  1 Functiemenging  Aantal bedrijven per 100 woningen  Aantal werkenden per woning  Aantal bedrijven per ha bestaand bebouwd gebied BBG  Aantal bedrijven per ha bodemlaag wonen BBG  12 Bereikbaarheid bedrijventerreinen  Beschikbaarheid bedrijventerreinen  Bereikbaarheid per auto  Bereikbaarheid per openbaar vervoer  2 Aantal bedrijfsverzamelgebouwen voor starters  Aantallen met gemeentelijke steun  9 Nieuwe bedrijventerreinen in ha  Totale oppervlakte uitgeefbare grond (terstond en niet-terstond)  3 Aantal bedrijfsvestigingen naar SBI-sector  Aantallen per SBI-sector  4 Aantal werkzame personen naar SBI-sector  Aantallen per SBI-sector</p>
--	--	--

		<p>13 Herstructurering locaties Rapportcijfer</p> <p>PV8 aanbod van gevarieerde woonmilieus</p> <p>14 Slaagkans van urgent verhuisgeneigden Slaagkans = verhuisd (gemiddelde over 5 jaar)/gewenste verhuizingen (pot.) voor ouderen, alleenstaanden, meerpersoons mk en zk</p> <p>22 Verschil vraag en aanbod woonmilieus Vraagdruk: urgente vraag/ (urgent aanbod+aanbod nieuwbouw - sloop) naar woonmilieu, woningtype, eigendomsverhouding, prijs</p> <p>PV9 de omgevingskwaliteit</p> <p>8 Kwantitatieve ontwikkeling grootschalig groen Oppervlakte grootschalig groen binnen bebouwde kom, opgaven gemeenten of Bodemstatistiek</p> <p>18 Oppervlakte/ontwikkeling grootschalig groen (verbetering bestaand groen) Grootschalig groen binnen BBG (gemiddeld, minimaal/maximaal, mediaan, standaarddeviatie) met achtereenvolgens oppervlakte (ha), aandeel binnen BBG (in %), oppervlakte per woonwerkmilieu</p> <p>5 Aanwezigheid groen- en speelvoorzieningen Percentage van de bevolking dat tevreden is met groenvoorziening Groenvoorzieningen aanwezig (% voldoende) Groenvoorzieningen aanwezig (% niet aanwezig) Percentage in de bevolking dat tevreden is met speelvoorzieningen Speelvoorzieningen aanwezig (% voldoende) Speelvoorzieningen aanwezig (% niet aanwezig)</p> <p>11 Overlast door stank, geluid, stof en vuil Perceptie overlast Ervaren overlast lawaai en stank (% matig/veel last)</p> <p>PV10 duurzaamheid</p> <p>7 Energievisie In uitvoering of uitgevoerd Aandeel woningen waarvoor energievisie is uitgevoerd</p> <p>26 Zorgplicht bodem Nieuwe en ongedaan gemaakte gevallen van bodemverontreiniging in 2000</p> <p>24 Voortgang saneringen Uitvoering saneringen in 2000 met overheidssteun en in eigen beheer</p> <p>17 Bodemkwaliteit Aanwezigheid bodemkwaliteitskaart</p> <p>10 Optimalisatie van waterketen Verbetering van de kwaliteit van het water in de stad door afkoppeling van het verhard oppervlak Hoeveelheid naar riolering en rwzi afvoerend verhard oppervlak in de bebouwde kom in m2 Totale hoeveelheid verhard oppervlak in de bebouwde kom in m2 Totale inhoud van de berging in het rioolstelsel in m3</p> <p>PV11 zorgvuldig ruimtegebruik</p> <p>15 Ontwikkeling bestaand bebouwd gebied Omvang (ha) BBG96 (gemiddeld, minimaal/maximaal, mediaan, standaarddeviatie), naar gemeenten en naar woonwerkmilieu</p> <p>25 Woningdichtheid binnen het stedelijk gebied Aantal woningen per ha binnen BBG96 (bruto dichtheid, gemiddeld, minimaal en maximaal, mediaan en standaarddeviatie)</p> <p>20 Verdichting/verdunding woonmilieus Aantal woningen per ha per woonmilieu binnen BBG96 (gemiddeld, minimaal/maximaal, mediaan, standaarddeviatie)</p> <p>19 Verdichting rond knooppunten Gebied rond knoop is afgebakend tot een straal van 700 meter rond HSL, IC en stopstations voorzover binnen de BBG96 contour</p> <p>gelegen naar: Woningdichtheid Bedrijvendichtheid Woning- en bedrijvendichtheid</p>
--	--	---

		<p>Werkendendichtheid Aantal bedrijven per 100 woningen Aantal werkenden per woning</p> <p>PV12 maatschappelijke betrokkenheid 6 Betrokkenheid van bewoners bij woonomgeving Aandeel van de bevolking dat zich medeverantwoordelijk voelt voor de buurt Actief betrokkenheid heeft bij de buurt (% sterk en beperkt) Sociale cohesie (berekend op WBO, systematiek LM)</p> <p>PV algemeen 16 Tevredenheid woonomgeving Tevredenheid woonomgeving (% mee eens) Algemene evaluatie van de buurt (kengetal) Vervelend om in de buurt te wonen (% mee oneens) Weinig saamhorigheid in de buurt (% mee oneens)</p> <p>21 Verhuisgeneigdheid % misschien t/m andere woning gevonden</p> <p>23 Vitaliteitsfactor Verkoopprijs 2000 (mediaan) tov verkoopprijs 1999 (mediaan)</p> <p><i>Monitoring en toetsingsmodel ISV-2</i></p> <p>Prestatievelden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thema's</li> </ul> <p>PV1 Wonen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balans tussen vraag en aanbod op het gebied van wonen</li> <li>• Huisvesting specifieke doelgroepen (niet afrekenbaar)</li> </ul> <p>PV2 Omgevingskwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Openbare ruimte</li> <li>• Groen in de stad (alleen voor de G30)</li> <li>• Cultuurimpuls</li> <li>• Bodemsanering</li> <li>• Geluidssanering</li> <li>• Luchtkwaliteit (alleen voor de G30)</li> <li>• Milieukwaliteit (niet afrekenbaar)</li> <li>• Water en watersystemen (niet afrekenbaar)</li> </ul> <p>PV3 Zorgvuldig ruimtegebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivering woningbouw</li> <li>• Bereikbaarheid (niet afrekenbaar)</li> </ul> <p>PV4 Fysieke voorwaarden voor aantrekkelijke, sociale en veilige omgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fysieke ruimte voor sociale voorzieningen</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p><i>Inhoudelijke Monitor SV</i> De gegevensverzameling en -verwerking wordt gecoördineerd door het Ministerie van VROM, en in de praktijk uitbesteed aan een adviesbureau. RIGO Research en Advies heeft het rapport over de nulmeting opgesteld (Ministerie van VROM, 2001). RIGO (Leidmeyer e.a., 2003) heeft na de nulmeting een fine-tuning uitgevoerd om betere indicatoren voor de prestatievelden te ontwikkelen (zowel objectieve als subjectieve). De tussenmeting is uitgevoerd door Companen.</p> <p><i>Procesmonitor SV</i> De gegevensverwerking gebeurt door het Ministerie van VROM. Hierbij moet een onderscheid worden gemaakt tussen de tweejaarlijkse rapportage en de jaarlijkse voortgangsrapportage.</p>
9	Output van het systeem	<p><i>Inhoudelijke Monitor SV</i> De basisgegevens van de nulmeting zijn in tabellen opgenomen, waarbij gemiddelden worden berekend voor de G4 (4 grote steden), G26 en de G30. In een aantal gevallen wordt gedifferentieerd naar de grote steden in Noord, Oost, West en Zuid.</p> <p>De basisgegevens worden gebruikt voor een rapportage over de stand van zaken en ontwikkelingen.</p> <p><i>Procesmonitor SV</i> De output bestaat uit tweejaarlijkse procesgegevens en jaarlijkse voortgangsgegevens. De output van het jaarlijkse 'procesformat' bestaat veelal uit een 'balk' met de voortgang in fasen op een bepaald prestatieveld en onderliggend aandachtsgebied. Voor alle 30 gemeenten wordt dat dan gemiddeld. Inmiddels is het procesformat afgeschaft. Het leverde te weinig informatie op in relatie tot de hoeveelheid tijd die nodig was om het format in te vullen. Output</p>

		zijn nu vooral de uitkomsten van de jaarlijkse stadsgesprekken.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>Inhoudelijke Monitor SV</i> De inhoudelijke gegevens grotendeels via (landelijke) statistieken. Bronnen zijn ondermeer: RPD, Benchmark Gemeentelijk Ondernemingsklimaat BGO, Leefbaarheidsmonitor LM, woningbehoefte-onderzoek WBO, NOVEM, CBS/KICSR/LNV, CCO, CBS, Kdat, RIVM (Ministerie van VROM, 2001), Politiemonitor.</p> <p><i>Procesmonitor SV</i> De procesgegevens worden vnl. via de gemeenten verzameld.</p>
11	Manier van meten	<p><i>Inhoudelijke Monitor SV</i> De zes inhoudelijke prestatievelden worden gemeten aan de hand van vooral statistische gegevens uit verschillende databronnen. De manier van meten is sterk afhankelijk van de achterliggende basisdatabronnen. Over het algemeen gaat het om statistische gegevens en om data uit enquêtes.</p> <p><i>Procesmonitor SV</i> De zes procesmatige prestatievelden worden gemeten via een <i>procesvragenlijst</i> met 9 procesvragen. Bij de meting van de jaarlijks voortgang werd aanvankelijk gebruik gemaakt van een <i>procesformat</i>. Het procesformat werd in de vorm van een geautomatiseerd invoerprogramma aan de G30-gemeenten te beschikking gesteld. Aan de gemeente werd in de eerste plaats gevraagd om aan te geven of de in het MOP geformuleerde doelstellingen nog haalbaar zijn. Vervolgens kunnen de gemeenten per prestatieveld en per aandachtsgebied daarbinnen aangeven of er doelstellingen zijn geformuleerd en of dat in kwalitatieve of in kwantitatieve termen is gebeurd. Daarna komen de concrete projecten aan bod. Aan de gemeenten wordt gevraagd om, per project, aan te geven aan welk prestatieveld en aandachtsgebied het betreffende project een bijdrage levert. Tevens wordt gevraagd om de sterkte van deze bijdrage in een getal uit te drukken. Ook wordt gevraagd om aan te geven welke planfase het project zich bevindt, onderverdeeld in vier fasen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- initiële planvorming en consultatie van partners;</li> <li>- bestuurlijke besluitvorming en contractvorming;</li> <li>- in uitvoering;</li> <li>- uitvoering voltooid.</li> </ul> <p>De bewaking van de jaarlijkse voortgang verschilt voor de G30 en de niet-rechtstreekse gemeenten. Bij de G30 houdt het Rijk zelf een vinger aan de pols via onder meer de jaarlijkse stadsgesprekken van de GSB-teams en verdiepende gesprekken met ISV-accountmanagers. Voor de niet-rechtstreekse gemeenten zetten de provincies een lijn uit met betrekking tot de voortgangsbewaking.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p>De Monitor Stedelijke Vernieuwing op rijksniveau betreft de 30 grote steden (G30): G4: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, G21: Almelo, Arnhem, Breda, Deventer, Dordrecht, Eindhoven, Enschede, Groningen, Haarlem, Heerlen, Helmond, Hengelo, 's Hertogenbosch, Leeuwarden, Leiden, Maastricht, Nijmegen, Schiedam, Tilburg, Venlo, Zwolle; G5: Alkmaar, Amersfoort, Emmen, Lelystad, Zaanstad.</p> <p>Daarnaast gaat het om meer dan 100 niet-rechtstreekse gemeenten.</p>
13	Meetfrequentie	<p><i>Inhoudelijke Monitor SV</i> De inhoudelijke monitor kent een twee-jarlijkse afnamecyclus. Deze worden uitgevoerd in 2003 en 2005. De tweede herhalingsmeting (per 1 januari 2005) is dan tevens de eindmeting voor de eerste ISV-periode die loopt van 2000 tot en met 2004. Voor de tweede ISV periode (2005-2009) volgt het Rijk de ontwikkelingen in de steden volgens de GSIII-monitor. Deze monitor verschijnt drie keer: bij de nulmeting vóór GSB III (en ISV 2), bij de 'midterm review' en bij de eindverantwoording.</p> <p><i>Procesmonitor SV</i> De invulling van de procesvragenlijst gebeurt tweejaarlijks. De voortgangsbewaking vindt jaarlijks plaats.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>Inhoudelijke Monitor SV</i> De inhoudelijke indicatoren volgens ISV-1: van de 26 indicatoren worden 24 ingevuld via landelijke bronnen, 2 via de gemeenten.</p> <p><i>Procesmonitor SV</i> De tweejaarlijkse procesvragenlijst wordt door de G30 gemeenten ingevuld. Dataverzameling</p>

		vindt ook plaats bij de jaarlijkse voortgangsrapportage via de zgn. stadsgesprekken.
15	Beschikbaarheid	<p>De cijfers van de nulmeting zijn sterk geaggregeerd gepresenteerd voor de G30 als totaal, de G4 (4 grote steden) en waar mogelijk gesorteerd naar landsdeel.</p> <p>Er worden geen gegevens van de afzonderlijke steden beschikbaar gesteld.</p> <p>Het rapport van de nulmeting (Ministerie van VROM, 2001) is te vinden op de website: <a href="http://www.vrom.nl/isv">www.vrom.nl/isv</a>. en kan worden gedownload.</p> <p>Veel informatie en publicaties over 'Stedelijke Vernieuwing' is te vinden op de website van het ministerie van VROM: <a href="http://www.vrom.nl/isv">www.vrom.nl/isv</a>.</p> <p>Tevens is een Helpdesk-ISV ingericht (<a href="mailto:helpdesk.isv@vrom.nl">helpdesk.isv@vrom.nl</a>). Deze helpdesk is primair gericht op algemene vragen over de regelgeving. Specifieke vragen worden door de ISV-teams of –account beantwoord.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ABF Research, 2001. Ruimtelijke indicatoren voor de nulmeting Monitor Stedelijke Vernieuwing. Delft.</li> <li>• GIDO Stichting, 2002. Duurzame stedelijke vernieuwing. De worsteling van gemeenten met drie begrippen uit het Beleidskader stedelijke vernieuwing: omgevingskwaliteit, duurzaamheid en zorgvuldig ruimtegebruik. Naarden.</li> <li>• Leidelmeyer, K., J. van Iersel, H. van der Reijden, P. van Grieken, 2003. Monitor Stedelijke Vernieuwing. Fine-tuning en uitwerking inhoudelijke monitor. RIGO Research en Advies BV, Rapportnummer 82510, Amsterdam in opdracht van het Ministerie van VROM, Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2000. Monitor Stedelijke Vernieuwing. Signaleren van stedelijke ontwikkelingen. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2001. Monitor Stedelijke Vernieuwing. Nulmeting. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2004. Stedelijke Vernieuwing, beleidskader ISV 2. Informatieblad. Den Haag.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.vrom.nl/isv">www.vrom.nl/isv</a>  <a href="http://www.kei-centrum.nl">www.kei-centrum.nl</a></p> <p>Over de MOP's en stadconvenanten van de 30 grote steden is veel informatie te vinden op de website: <a href="http://www.grotestedenbeleid.nl">www.grotestedenbeleid.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De gemeenten zijn zelf verantwoordelijk voor het inrichten van een stelsel van kwaliteitszorg voor de interne bewaking en verbetering van de kwaliteit van de stedelijke vernieuwing. Aan het eind van het eerste investeringstijdvak, in 2005, dienen de gemeenten een verantwoordingsrapportage in. Daarin staat hoe de resultaten op dat moment zich verhouden tot de vooraf gestelde doelen.</p> <p>Op landelijk niveau wordt een systeem van visitatie opgezet waarin zelfanalyse en de onderlinge uitwisseling van ervaringen een belangrijke plaats hebben. Voorts wordt er, bij aanvang, tussentijds en in de eindfase, voorzien in monitoring van de voortgang: de Monitor Stedelijke Vernieuwing (Ministerie van VROM, 2001).</p> <p>Het blijkt in de praktijk lastig te zijn om een compleet en consistent beeld (van de nulmeting) te verkrijgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sommige gemeenten kunnen of willen niet de gevraagde gegevens toeleveren; monitoring blijkt bij veel gemeenten nog in de kinderschoenen te staan en weinig prioriteit te hebben; bovendien schrikken veel gemeenten van de administratieve last die monitoring met zich mee brengt;</li> <li>- Er zijn verschillende interpretaties en invullingen van sommige indicatoren;</li> <li>- Sommige indicatoren zijn nog onvoldoende geoperationaliseerd en ingebed in het beleid; dat geldt in het bijzonder voor de indicatoren omgevingskwaliteit, duurzaamheid en zorgvuldig ruimtegebruik (GIDO Stichting, 2002) (zie fine-tuning)</li> <li>- Het ontbreekt aan de beschikbaarheid van vergelijkbare basisgegevens tussen de G30.</li> </ul> <p>Waarschijnlijk heeft dit er mede toe geleid dat voor de tweede ISV-periode (van 2005 tot 2010) een eenvoudiger toetsingsmodel is ontwikkeld.</p>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Het Ministerie van VROM (DGW/D S en K/KO coördineert de ISV-monitor; Projectleider : Arjen Verweij

		Commentaar op factsheet via Kathrin Becker.
20	Telefoonnummer	070-339 3939 (algemeen) 070-339 1412
21	E-mail	arjen.verweij@minvrom.nl kathrin.becker@minvrom.nl
22	Adres	Bezoekadres: Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag Postadres: Postbus 30940, 2500 GX Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 15 juni 2003
28	Wijzigingen	Versie 2: 9 juni 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitor Sociale Pijler GroteStedenBeleid</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>38</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-SP GSB
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Binnen het Grotestedenbeleid worden drie pijlers onderscheiden: de fysieke pijler (zie ook factsheet 37 over stedelijke vernieuwing), de pijler werk en economie en de sociale pijler (zie ook factsheet 35 Monitor Grotestedenbeleid II).</p> <p>De sociale pijler is het minst ver ontwikkeld en vraagt nadere aandacht. Daarvoor is door Oberon in 2002 een definitiestudie uitgevoerd. Oberon onderscheidt de volgende zes inhoudelijke domeinen: sociale leefbaarheid/sociale cohesie, veiligheid, voorkomen sociale uitsluiting en sociale reïntegratie van kwetsbare groepen, maatschappelijke participatie, onderwijsparticipatie en gezondheid.</p> <p>De monitor Sociale Pijler GSB (Oberon, 2002) levert zoveel mogelijk gegevens over outcome (maatschappelijke effecten bij burgers). Waar dit niet haalbaar is, kan overwogen worden gegevens op output-niveau te gebruiken (gerealiseerd aanbod van voorzieningen).</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de publicatie van Oberon (2002), en informatie van de website van het KEI-kenniscentrum stedelijke vernieuwing (<a href="http://www.kei-centrum.nl">www.kei-centrum.nl</a>).</p> <p>De Monitor Sociale Pijler GSB is nooit verder gekomen dan de definitiestudie. Het is dus geen bestaande monitor. Niettemin wordt hij hier beschreven als voorbeeld voor één van de weinige monitoren met een breed stelsel van sociale indicatoren. Het rapport van Oberon (bijlage 6) geeft tevens een overzicht van bestaande monitoren en monitoren in ontwikkeling op sociaal gebied.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In het kader van het Grotestedenbeleid hebben de steden meerjarige ontwikkelingsprogramma's (MOP's) opgesteld. Op basis daarvan zijn met het Rijk convenanten afgesloten (dec. 1999) en zijn prestatie-afspraken gemaakt. De uitvoering wordt tussentijds gemonitord. Een belangrijke reden voor uitvoering van het Grotestedenbeleid ligt in de sociale achterstand van steden. Het beleid legt hoe langer hoe meer een accent bij verbetering van de sociale situatie in de achterstandswijken. Tegelijkertijd is geconstateerd dat de sociale pijler bij de monitoring van het Grotestedenbeleid betrekkelijk zwak is ontwikkeld.</p> <p>In februari 2001 is er een start gemaakt met de ontwikkeling van een monitor sociale infrastructuur binnen de overkoepelende GSB-monitoring. Oberon (2002) heeft daartoe een monitor sociale pijler ontwikkeld. De ontwikkeling werd begeleid door een werkgroep waarin de betrokken Ministeries zijn vertegenwoordigd evenals de G21 en G4.</p> <p>De studie kende twee belangrijke doelen. Het eerste doel was het transparant krijgen van het terrein dat de monitor Sociale Pijler GSB zou moeten beslaan en welke monitoren er op dit terrein al bestaan of in ontwikkeling zijn. Het tweede doel was het komen tot een voorstel voor indicatoren en een fasegewijs invoeringstraject.</p> <p>Het voorstel van Oberon is gebleven bij een definitiestudie. De voorstellen zijn niet geïmplementeerd in het Grotestedenbeleid III (zie ook factsheet 36).</p>
5	(Meet)doel	<p>Doel van de monitor Sociale Pijler GSB is het volgen van de beleidsontwikkelingen in het door de steden gevoerde beleid voor wat betreft het versterken van de sociale infrastructuur, zoals verwoord in de Meerjarige Ontwikkelingsprogramma's van de steden (Oberon, 2002). De functie van de monitor is drieledig:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De aanlevering van gegevens voor het tussentijds (jaarlijks) rapporteren aan de Tweede Kamer over de voortgang van het beleid (geen eindevaluatie).</li> <li>2. Informatievoorziening aan bewindslieden.</li> <li>3. Informatievoorziening aan gemeenten.</li> </ol> <p>Het belang van een monitor Sociale Pijler GSB voor de steden zelf kan als volgt worden samengevat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ten eerste levert de monitor duidelijkheid en transparantie over welke doelen nagestreefd worden binnen de sociale pijler.</li> <li>• Ten tweede leidt de invoering van een monitor Sociale Pijler GSB tot een inhoudelijke verbetering van de beleidsinformatie voor zowel het Rijk als de steden.</li> <li>• Ten derde neemt de bestuurslast van de steden af doordat de monitor sober is en de beleidsinformatie-verplichtingen worden geharmoniseerd. In 2001/2002 vallen 18 afzonderlijke regelingen onder de sociale pijler van het GSB. Op termijn dient de</li> </ul>

		<p>beleidsinformatie die nodig is in het kader van deze regelingen geleverd te worden door de monitor Sociale Pijler GSB (en daarnaast via visitatie en zelfanalyse).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ten vierde zit er vanaf het begin al winst in de invoering van de monitor Sociale Pijler GSB omdat een qua reikwijdte dekkende monitor tot standaardisatie leidt van de gegevensverzameling die de steden nu al op eigen initiatief en vaak op een verschillende wijze uitvoeren. Dit leidt niet alleen tot efficiëncywinst, maar de steden kunnen zich dan ook vergelijken met andere steden en op die manier inzicht krijgen in hun eigen beleidsprestaties (bench-marking).</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Door middel van de monitor kan gerapporteerd worden aan de verantwoordelijke ministeries (BZK en VROM) en aan de Tweede Kamer.</p> <p>Belangrijke doelgroep zijn de tevens de grotesteden zelf voor de (bij)sturing van het eigen stedelijk beleid.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>In het rapport van Oberon (2002) is de volgende indicatorenset opgenomen. Deze set omvat 76 indicatoren, verdeeld over 6 domeinen en 34 toestanden/doelen.</p> <p><i>Domein</i></p> <p>Toestand/doel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicator</li> </ul> <p><i>Leefbaarheid/sociale cohesie</i></p> <p>Toename van de sociale leefbaarheid in wijken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kengetal sociale kwaliteit van de woonomgeving</li> <li>betrokkenheid bij de woonomgeving</li> </ul> <p>Vergroten afstemming tussen aanbod en behoefte betreffende vrijetijdsbesteding</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tevredenheid jeugd over de openbare ruimte in de directe omgeving (sport, spel, ontmoeting) wat betreft aanwezigheid van mogelijkheden en veiligheid</li> </ul> <p>Versterken multiculturele samenleving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mate van betekenisvolle interculturele contacten</li> </ul> <p><i>Veiligheid</i></p> <p>Afname slachtofferschap criminaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>objectief slachtofferschap inbraak, diefstal, geweld, vernieling (door politie gerapporteerd)</li> <li>subjectief slachtofferschap inbraak, diefstal, geweld, vernieling (door burger gerapporteerd)</li> </ul> <p>Verbetering van de veiligheidsbeleving</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aandeel bevolking dat zich wel eens onveilig voelt</li> <li>kengetal dreiging</li> </ul> <p>Vermindering van overlast</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>meldingen van overlast</li> <li>ervaren overlast</li> </ul> <p>Afname criminaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>schuldigverklaring in eerste aanleg bij de rechtbank naar leeftijdsklasse</li> </ul> <p>Afname jeugdcriminaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aandeel jeugdige delictplegers ten opzichte van de totale omvang 12-25-jarigen</li> </ul> <p><i>Kwetsbare groepen/voorkomen sociale uitsluiting/sociale integratie</i></p> <p>Vergroten van competenties en maatschappelijke participatie van kwetsbare groepen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aantal huishoudens met laag inkomen</li> <li>aantal kinderen dat in armoede opgroeit</li> <li>maatschappelijke participatie (zie aldaar)</li> </ul> <p>Verbeteren van de maatschappelijke positie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deelnemers aan WIW-traject (personen die korter dan een jaar werkloos zijn, vallen hierbuiten), uitsplitsing autochtoon/allochtoon</li> </ul> <p>Handhaving en uitbreiding voorzieningenaanbod maatschappelijk werk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deelname algemeen maatschappelijk werk</li> <li>tevredenheid cliënten algemeen maatschappelijk werk</li> </ul> <p>Toename aantal afgeronde inburgeringstrajecten nieuwkomers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wachttijsten voor inburgeringstrajecten</li> <li>aantal afgegeven beschikkingen voor inburgeringsprogramma's aan nieuwkomers vaststelling, waarvan aantal aan 16-17 jarigen, en aantal aan nieuwkomers van 18 jaar en ouder (aantal deelnemers aan het inburgeringstraject); vrijstelling, waarvan aantal aan 16-17 jarigen, en aantal aan nieuwkomers van 18 jaar en ouder</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>aantal afgegeven verklaringen: aantal aan 16-17 jarigen en aantal aan nieuwkomers van 18 jaar en ouder (mate van geslaagdheid van het inburgeringstraject)</li> </ul> <p>Toename aantal afgeronde inburgeringstrajecten allochtonen/oudkomers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omvang wachtlijsten oudkomers</li> <li>aantal deelnemende werkloze oudkomers en opvoeders-oudkomers aan projecten</li> <li>doorstroom van oudkomers naar vervolgtrajecten</li> <li>niveau NT2 uitstroom oudkomers</li> </ul> <p>Preventie/vermindering instroom dak- en thuislozen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>capaciteit dak- en thuislozenopvang</li> <li>deelname aan opvangvoorzieningen voor dak- en thuislozen</li> <li>aantal dak- en thuislozen</li> <li>aantal geslaagde uitstroomtrajecten uit opvangvoorzieningen voor dak- en thuislozen</li> </ul> <p>Preventie/vermindering instroom bijzondere risicogroepen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>capaciteit maatschappelijke opvang (vrouwenopvang, crisisopvang)</li> <li>capaciteit verslavingsopvang</li> <li>deelname maatschappelijke opvang (vrouwenopvang, crisisopvang)</li> <li>deelname aan verslavingsopvang</li> <li>aantal geslaagde uitstroomtrajecten personen (vrouwen) in crisissituaties</li> </ul> <p>Maatschappelijke participatie en onderwijsparticipatie (zie aldaar)</p> <p>Bevorderen zelfredzaamheid ouderen/zo lang mogelijk in eigen omgeving laten wonen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>percentage ouderen dat (zelfredzaam) zelfstandig woont</li> </ul> <p>Bevorderen zelfredzaamheid gehandicapten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aantal gehandicapten dat (zelfredzaam) zelfstandig woont</li> </ul> <p>Bevorderen maatschappelijke participatie en integratie ex-delinquenten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aantal bemiddelingen van ex-delinquenten naar werk, scholing of vrijwilligerswerk</li> </ul> <p>Maatschappelijke participatie en onderwijsparticipatie uitkeringsgerechtigden (zie aldaar)</p> <p><i>Maatschappelijke participatie</i></p> <p>Toename deelname vrijwilligerswerk, jeugd- en jongerenwerk, buitenschoolse opvang en sociaal-culturele voorzieningen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deelname vrijwilligerswerk</li> <li>deelname aan georganiseerde buurtactiviteiten/verenigingswerk, jeugd- en jongerenwerk, sociaal-culturele voorzieningen in de wijk, activiteiten buitenschoolse opvang, verlengde schooldag</li> </ul> <p>Toename kwaliteit sociale netwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>relatie met ouders</li> <li>voldoende mogelijkheden (beleving) en daadwerkelijk contact (vrienden, contact met anderen ...)</li> </ul> <p>Toename culturele participatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bezoek culturele instellingen en culturele evenementen</li> <li>voldoende mogelijkheden voor culturele participatie (beleving)</li> </ul> <p>Toename sportparticipatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deelname aan sport</li> <li>voldoende mogelijkheden voor sportdeelname (beleving)</li> </ul> <p>Toename burgerparticipatie/politieke participatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opkomstpercentage verkiezingen</li> <li>mate van inspraak/betrokkenheid bij besluitvormingstrajecten (gemeente, school, werk, buurt, instellingen, thuis)</li> <li>lidmaatschap politieke partij</li> <li>meedoen aan bijvoorbeeld handtekeningenacties</li> <li>inzet voor buurt en stad</li> </ul> <p>Verbetering toegang toe informatiebronnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>voldoende mogelijkheden voor informatiegebruik (bijvoorbeeld bibliotheek, digitaal trapveld, buurthuis ...)</li> <li>mate waarin van informatiebronnen gebruik wordt gemaakt</li> </ul> <p><i>Onderwijsparticipatie</i></p> <p>Grote bereik doelgroepkinderen programma's ontwikkelingsstimulering/opvoedingsondersteuning (verbetering taalvaardigheid bij instroom basisonderwijs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>percentage deelname doelgroepkinderen aan intensief programma in</li> </ul>
--	--	---

		<p>voorschoolse voorzieningen en eerste twee jaar basisonderwijs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• taalvaardigheid bij instroom basisonderwijs</li> </ul> <p>Vergroting deelname kinderopvang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• percentage deelnemende kinderen kinderopvang (gastouderschap, ouderparticipatie creches, particuliere kdv's, geen peuterspeelzalen)</li> </ul> <p>Verbetering schoolbeleving inclusief veiligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• percentage leerlingen dat zich (on)veilig voelt op school (bijv gepest wordt)</li> <li>• percentage leerlingen dat binding heeft met school (relatie met leerkracht, deelname aan schoolactiviteiten, etc)</li> </ul> <p>Afname van onderwijsachterstanden en maximaliseren van onderwijskansen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• behalen startkwalificatie</li> <li>• examenscore voortgezet onderwijs</li> <li>• deelname aan primair onderwijs (verdeling bao/sbo/so)</li> <li>• deelname voortgezet onderwijs (verdeling vo/svo/vso, schoolsoorten en leerwegen)</li> <li>• ontduiken leerplicht/absoluut verzuim</li> <li>• spijbelen/relatief verzuim</li> <li>• doorstroom naar beroepsonderwijs</li> <li>• deelname aan beroepsonderwijs (verdeling naar kwalificatieniveau's)</li> <li>• contextindicator: prestaties eindtoets po/vo</li> </ul> <p>Vorkomen voortijdig schoolverlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• percentage teruggeleidingen naar onderwijs en doorgeleidingen naar leerwerktrajecten</li> </ul> <p><i>Gezondheid</i></p> <p>Verbetering algemene gezondheidstoestand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• algemene gezondheidstoestand</li> <li>• percentage burgers met psychosociale klachten</li> <li>• percentage burgers met lichamelijke klachten</li> <li>• belemmeringen tgv ziekte, aandoeningen of handicap</li> <li>• gemiddelde levensverwachting</li> </ul> <p>Toename toegankelijkheid zorginstellingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bereik jeugdzorg (bureau jeugdzorg, GGD, consultatiebureaus)</li> <li>• toegankelijkheid jeugdzorg</li> <li>• wachtlijsten zorginstellingen</li> </ul> <p>Toename aantal personen met een gezonde leefstijl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• deel van de bevolking zonder negatieve voedings- en gedragsgewoonten (waaronder probleemgebruik alcohol, drugs en roken).</li> </ul> <p>De indicatoren worden gespecificeerd naar doelgroep en naar gewenst/haalbaar schaalniveau. Voor verreweg de meeste indicatoren is het gewenste/haalbare schaalniveau: stad of wijk.</p>
8	Gegevensverwerking	In Oberon (2002) wordt niet beschreven hoe de gegevensverwerking plaatsvindt. Aangenomen mag worden dat dit wordt gestroomlijnd met de gegevensverwerking volgens de Koepelmonitor GSB (zie factsheet 35). De gegevensverwerking gebeurt daar deels bij de grote steden, voor een belangrijk deel bij de opsteller van het Jaarboek GSB.
9	Output van het systeem	Er zijn, voor zover bekend nog geen aparte monitoringsrapportages uitgekomen voor de sociale pijler waarbij de grotesteden met elkaar worden vergeleken. Rapportage vindt nu plaats via publicatie van een Jaarboek Grotestedenbeleid en een website Monitor GSB.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	Oberon (2002) stelt dat het implementatietraject van de monitor Sociale Pijler GSB gefaseerd en modulair zal moeten verlopen. Zij ordent daartoe de indicatoren en maakt daarbij een onderscheid tussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gegevens voor indicator die nu beschikbaar zijn, en te verkrijgen uit een bron, bijvoorbeeld een bestaande monitor;</li> <li>- gegevens die niet direct verkrijgbaar zijn uit een bron, maar wel op korte termijn beschikbaar komen;</li> <li>- gegevens die op lange termijn mogelijk beschikbaar komen (er is nog geen bron, noch in ontwikkeling waaruit de benodigde gegevens verkregen kunnen worden).</li> </ul>
11	Manier van meten	De manier van meten verschilt per indicator. Een belangrijk onderscheid is tussen de (gemeentelijke) statistieken, verschillende achterliggende monitoren, en enquêtes naar de perceptie van bewoners.
12	Ruimtelijke dekking	Het betreft de 30 grote steden, ofwel de G30 (sinds 1999).
13	Meetfrequentie	Jaarlijkse of tweejaarlijkse monitor, maar de meetfrequentie verschilt per indicator; niet alle indicatoren worden elk jaar opnieuw gemeten.
14	Dataverzameling	Dataverzameling vooral via de G30 en via algemene bronnen. Voor het invullen van de

		<p>indicatoren worden door Oberon (2002) ondermeer de volgende bronnen genoemd: monitor GSB, ISV-monitor, politieregistraties, Monitoring Leefbaarheid en Veiligheid, Regionale Inkomens Onderzoek, kwantitatieve verantwoording WIN, Monitor Oudkomers, Monitor Maatschappelijke Opvang, gemeentelijke/nationale drugsmonitor, cliëntenregistratie gehandicaptensector, Monitor kinderopvang, vragenblok maatschappelijke participatie, Monitor VVE (in ontwikkeling), GOA-monitor, CITO, VSV-monitor, nog te bepalen stedelijke survey's, etc.</p> <p>In een belangrijk deel van de G30 zijn de afgelopen jaren Bevolkingsonderzoeken naar Leefbaarheid en Veiligheid uitgevoerd. Deze onderzoeken kunnen belangrijke informatie leveren voor de monitor Sociale Pijler.</p>
15	Beschikbaarheid	Het jaarboek GSB en de achterliggende data (via de website) zijn openbaar toegankelijk en beschikbaar.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andersson Elffers Felix, 2002. Van papier naar praktijk. Doelmatigheid en doeltreffendheid sociale pijler grotestedenbeleid. Utrecht.</li> <li>Oberon, 2002. Eindrapportage ontwikkeling Monitor Sociale Pijler GSB. Utrecht.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.kcgs.nl">www.kcgs.nl</a>  <a href="http://www.kei-centrum.nl">www.kei-centrum.nl</a>  <a href="http://www.oberon-o-a.nl">www.oberon-o-a.nl</a></p>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	<p>De Sociale Pijler GSB gaat over veel niveaus (rijk, gemeenten, instellingen), veel sectoren (gezondheid, onderwijs, veiligheid, participatie, integratie van minderheden e.d.), veel verschillende situaties (cumulaties van problemen, zowel per buurt als per gezin of individu). Bovendien is het sociale veld sterk versnipperd in een groot aantal regelingen en diverse monitoringsystemen en enquêtes, die vaak tussen de G30 niet goed op elkaar zijn afgestemd, laat staan gestandaardiseerd. Dit maakt het moeilijk om voor alle G30-steden vergelijkbare monitoringgegevens op tafel te krijgen, en de ontwikkelingen in de sociale toestand tussen de verschillende steden met elkaar te vergelijken.</p> <p>Op basis van de onderliggende beleidsvragen en de wensen voor de monitor zijn in enkele fasen de indicatoren geformuleerd en door een werkgroep beoordeeld (Oberon, 2002). Hierbij werden de volgende criteria gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De beleidsvragen binnen het domein moeten zoveel mogelijk gedekt zijn.</li> <li>De indicator moet voor zover mogelijk een outcome-indicator zijn.</li> <li>De onderliggende gegevens moeten betrouwbaar zijn en valide kunnen worden vastgesteld.</li> <li>De indicator moet zoveel mogelijk positief worden geformuleerd.</li> <li>Er dient een goede balans te zijn tussen objectieve indicatoren (bijvoorbeeld deelname) als subjectieve indicatoren (bijvoorbeeld tevredenheid).</li> <li>De monitor moet inhoudelijk sober zijn.</li> <li>Er dient zoveel mogelijk te worden aangesloten bij bestaande gegevensverzameling.</li> <li>Al te specifieke indicatoren veralgemeniseren of verwijderen.</li> </ul> <p>De monitor Sociale Pijler GSB op zichzelf leent zich niet voor het opsporen van causale verbanden: daarvoor is aanvullend onderzoek nodig. Evemin is de monitor gericht op beleidsevaluatie. Daarvoor is aanvullend een confrontatie nodig van monitoringuitkomsten aan beleidsdoelen. De monitor levert vooral signaalgegevens voor beleidsontwikkeling.</p> <p>Tevens is de monitor Sociale Pijler GSB niet bedoeld voor het volgen van de ingezette maatregelen en voortgangsrapportage over de besteding van (geld)middelen.</p>
18	Specifiek	<p>Door Andersson Elffers Felix (2002) is een onderzoek uitgevoerd met als centrale vraag: is de sociale pijler van het grotestedenbeleid doelmatig en doeltreffend georganiseerd? De conclusies waren de volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>De doelstellingen die worden gehanteerd voor de sociale kwaliteit lopen te veel uiteen. Hierdoor is het niet goed mogelijk om aan te geven in welke mate de kerndoelstellingen in de sociale pijler zijn gerealiseerd.</li> <li>Vraagsturing wordt meer ingevuld als een goede bedoeling en te weinig wordt deze vertaald naar de organisatie en financiering van de betrokken organisaties.</li> <li>Mensen worden te weinig zelf betrokken bij het oplossen van hun problemen, teveel willen de overheid en de instellingen het zelf oplossen.</li> <li>Coördinatie en samenwerking tussen instellingen verlopen bij de oplossing van meervoudige problemen niet goed.</li> <li>De principes van integrale planformulering en programmamanagement worden in de sociale pijler van het GSB niet goed vormgegeven. In de G21 doet men dit wel beter dan</li> </ol>

		<p>in de G4.</p> <p>6. De diffuse financiering van de sociale pijler verdraagt zich slecht met het sturingsconcept van het GSB.</p> <p>7. Als de organisatie van de uitvoering en de voortgangsbewaking goed worden vormgegeven, dan is programmamanagement een goede manier om de papieren voornemens praktisch te vertalen.</p> <p>8. De sociale infrastructuur is breder dan alleen de sociale pijler GSB.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Wendy de Geus Oberon
20	Telefoonnummer	030-239 6090
21	E-mail	<a href="mailto:info@oberon-o-a.nl">info@oberon-o-a.nl</a> <a href="mailto:WdeGeus@oberon-o-a.nl">WdeGeus@oberon-o-a.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Slachtstraat 12, 3512 BC Utrecht Postadres: Postbus 1423, 3500 BK Utrecht
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 16 maart 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 28 mei 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- vestiging Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitor Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening/Nota Ruimte</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>39</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-VijNo
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Met het verschijnen van de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening is het ruimtelijk beleid voor de komende jaren vastgelegd. De Vijfde Nota geeft daartoe een visie op hoofdlijnen op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling tot 2030. In deze visie zijn doelstellingen neergelegd die het rijk verwezenlijkt wil zien worden. Om na te gaan of de doelstellingen uit de Vijfde Nota ook daadwerkelijk worden gerealiseerd, wordt door het Cluster Monitoring &amp; Evaluatie van DG Ruimte (VROM) een meerjarig monitorings- en evaluatieprogramma uitgevoerd. Eén van de onderdelen van dat programma is een nulmeting van de Vijfde Nota. Deze nulmeting is in feite de eerste uitvoering van een doelenmonitor over de Vijfde Nota. Deze doelenmonitor zal input gaan leveren voor een deel van de VROM-bijdrage aan het VBTB-traject. Het betreft hier de jaarlijkse verantwoording aan de Tweede Kamer over de mate waarin de ruimtelijke doelstellingen gerealiseerd worden en de efficiency waarmee rijksmiddelen daartoe worden ingezet.</p> <p>Voorliggende factsheet betreft deze doelenmonitor Vijfde Nota. De doelenmonitor is te typeren als een stelsel van doelen, beoogde effecten en indicatoren. Het is eerder een effectmonitor dan een prestatie-monitor. De monitor maakt gebruik van de beschikbare gegevens en heeft geen eigen meetnet.</p> <p>In 2003 zal de VijNo, samen met het Structuurschema Groene Ruimte (deel 1), worden omgevormd tot de Nota Ruimte (Stellingnamebrief Nationaal Ruimtelijk Beleid, 1 november 2002). Dit zal naar verwachting inhouden, dat de doelenmonitor VijNo zal worden omgevormd tot de doelenmonitor Nota Ruimte.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op het eerste concept van de nulmeting (Ministerie van VROM/Cluster Monitoring en Evaluatie, 2003).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In voorgaande jaren 1998-2001 werden vooral de algemene ontwikkelingen in het gebruik van de ruimte gevolgd. Dit mondde uit in de jaarlijkse rapportage 'Balans Ruimtelijke Kwaliteit'. Deze activiteiten vloeiden voort uit de planbureau-functie die de RPD toen nog had. Dit is inmiddels ondergebracht bij het Ruimtelijk Planbureau.</p> <p>De doelenmonitor Vijfde Nota richt zich op het ruimtelijk beleid. Er is een eerste versie van een stelsel van ruimtelijke doelen en indicatoren ontwikkeld. Op basis hiervan is een eerste nulmeting uitgevoerd.</p> <p>Met de ontwikkeling van de Nota Ruimte zal de doelenmonitor VijNo worden omgevormd naar de doelenmonitor Nota Ruimte. Doelen en indicatoren zullen dus nog een meer of minder grote wijziging ondergaan.</p>
5	(Meet)doel	<p>Ruimtelijke ordening moet niet alleen voorwaarden scheppen voor economische ontwikkeling, maar ook voor een gevarieerd sociaal-cultureel leven in een aantrekkelijke en duurzame leefomgeving ... Ruimtelijke ordening is daarom méér dan het op elkaar afstemmen van de kwantitatieve ruimtebehoeften. Het gaat ook om het bewaren en verhogen van de kwaliteit van die ruimte (VijNo, deel 1, pag. 5).</p> <p>Hoofddoelstelling van het nationaal ruimtelijk beleid is op het beperkte oppervlak dat Nederland ter beschikking staat, doelmatig met ruimte om te gaan en alle ruimtevragende functies zodanig te accommoderen dat er sprake is van ruimtelijke diversiteit, economische en maatschappelijke functionaliteit, culturele diversiteit, sociale rechtvaardigheid, duurzaamheid, aantrekkelijkheid en menselijke maat. Deze zeven criteria van ruimtelijke kwaliteit vormen het uitgangspunt bij beslissingen omtrent het ruimtegebruik (onderdeel van de PKB-tekst VijNo, deel 3).</p> <p>Monitoring en beleidsevaluatie zijn erop gericht om na te gaan in hoeverre de ruimtelijke kwaliteit wordt behouden/verbeterd, en in hoeverre de rijksoverheid daar een bijdrage aan levert tegen welke kosten.</p> <p>Het ministerie van VROM streeft ernaar evaluaties beter in de beleidsuitwerking van het nationale beleid te verankeren. Deze verankering dient drie doelen (Min. van VROM/RPD Dienst, 2002):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Om verantwoording af te kunnen leggen over het geformuleerde beleid, de traditionele functie van beleidsevaluaties (bijvoorbeeld voor verantwoording aan het bestuur of de volksvertegenwoordiging);</li> <li>2. Om te kunnen leren. Zo kan in een vroegtijdig stadium in het beleidsproces gebruik</li> </ol>

		<p>worden gemaakt van nieuwe inzichten en leerervaringen. De laatste jaren wordt steeds meer nadruk gelegd op het 'lerend vermogen' van een organisatie en worden evaluaties gebruikt om als organisatie effectief te leren handelen.</p> <p>3. Om de samenwerking tussen partners in het ruimtelijke beleid te verbeteren. Samenwerking bij de ontwikkeling en uitvoering van beleid vraagt om gezamenlijke evaluaties. Zo kan het handelen van verschillende overheden met elkaar in verband worden gebracht. Het succes van ruimtelijk beleid valt of staat met samenwerking tussen overheden en van overheden met private partners. Deze betekenis van (gezamenlijke) evaluaties zal daarom alleen maar belangrijker worden.</p>
6	Doelgroepen	<p>De primaire doelgroep is de DG Ruimte van VROM. Maar er zijn verschillende belangrijke spelers op het beleidsterrein van de ruimtelijke ordening:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het parlement;</li> <li>• Het ministerie van VROM;</li> <li>• Het ministerie van Financiën;</li> <li>• Andere ministeries;</li> <li>• Provinciale overheden;</li> <li>• Lokale overheden;</li> <li>• Private actoren.</li> </ul>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De graadmeters en indicatoren voor monitoring en evaluatie zijn geen directe operationalisaties van het begrip 'ruimtelijke kwaliteit' en van de zeven criteria/dimensies van ruimtelijke kwaliteit (zie boven). De systematiek volgt eerder de vijf hoofdthema's in de VijNo en de doelenboom van de PKB deel 3 van de VijNo (medio 2002):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nederland als Europese regio;</li> <li>2. Water;</li> <li>3. Stad/land;</li> <li>4. Stedelijke netwerken;</li> <li>5. Noordzee.</li> </ol> <p>In voorliggende factsheet wordt alleen ingegaan op de doelen en indicatoren die 'het landelijk gebied' en 'water' (3 en 2) betreffen.</p> <p><i>Landelijk gebied</i> De hoofddoelstelling uit de VijNo is 'het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied'. Dit is uitgewerkt in 'operationele doelen', 'uitvoeringsdoelen' en 'beoogd effect'</p> <p><i>Operationeel doel</i> <i>Uitvoeringsdoel</i> <i>Beoogd effect</i></p> <p>1 Samenhang 'rood' en 'groen'</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 recreatieve groene waarden in en rond steden vergroten       <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 vastgelegde parken en groengebieden in herzien streekplannen in 2005; grotere toegankelijkheid van parken en groengebieden;</li> </ol> </li> <li>2 Beschermen, ontwikkelen en transformeren van het buitengebied en de waardevolle gebieden daarbinnen       <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ontwikkelingsgerichte landschapsstrategie           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 landschapsvisie als bouwsteen regionale structuurvisie</li> <li>2.1.2 stimulerend beleid naast restrictief beleid</li> </ol> </li> <li>2.2 vrijwaren van waardevolle gebieden van ingrepen die de waarde aantasten           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1 groene contour in herziene streekplannen in 2005; minimale toename van woningen en werkzame personen binnen groene contour.</li> </ol> </li> <li>2.3 bundeling en concentratie van bebouwing           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.3.1 rode contour in herzien streekplannen in 2005, nieuwe verstedelijking volledig binnen rode contour;</li> </ol> </li> <li>2.4 herstructurering landbouw           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.4.1 reconstructie intensieve veehouderij</li> <li>2.4.2 in herziene streekplannen aangewezen locaties voor nieuwvestiging bollenteelt;</li> <li>2.4.3 in herziene streekplannen projectlocaties glastuinbouw</li> <li>2.4.4 ontwikkeling van agrarische bedrijventerreinen</li> </ol> </li> <li>2.5 hergebruik en sanering vrijkomende bebouwing           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.5.1 ontstening buitengebied m.b.v. ruimte-voor-ruimte</li> </ol> </li> <li>2.6 ruimte bieden aan sectorale claims           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.6.1 voldoende ruimte voor windturbines, delfstoffenwinning, militaire terreinen</li> </ol> </li> </ol> </li></ol>

		<p>2.7 ontwikkelen van natuur-, cultuurhistorische- en landschapswaarden  2.7.1 realisatie EHS volgens schema  2.7.2 nationale landschappen vastgelegd in herziene streekplannen in 2005  2.7.3 verhogen landschappelijke kwaliteit  2.7.4 provinciale landschappen vastgelegd in herziene streekplannen in 2005.</p> <p><i>Water</i>  De belangrijkste doelstellingen uit de VijNo over 'water' zijn het beschermen van het land tegen wateroverlast, het veiligstellen van zoetwatervoorraden en het voorkomen van vervuilingen van grond- en oppervlaktewater. Dit is uitgewerkt in 'operationele doelen', 'uitvoeringsdoelen' en 'beoogd effect'.</p> <p><i>Operationeel doel</i>  <i>Uitvoeringsdoel</i>  <i>Beoogd effect</i></p> <p>1 Nederland beschermen tegen overstromingen (veiligheid)  1.1 ruimte die beschikbaar is voor water behouden en uitbreiden  1.1.1 geen nieuwbouw in winterbed  1.1.2 ongewenste bebouwing tegengaan  1.1.3 vergroten areaal oppervlaktewater  1.1.4 in rivierengebied extra ruimte creëren om verwachte hogere rivierafvoer te verwerken;  1.1.5 bij IJsselmeer waarborgen van voldoende waterbergend vermogen en ruimtelijke reservering voor toekomstige dijkverbreding  1.1.6 extra ruimte voor rivieren creëren.  1.2 natuurlijk karakter per riviertak en van rivierengebied handhaven  1.2.1 openheid van het rivierengebied beschermen</p> <p>2 Nederland beschermen tegen wateroverlast  2.1 eerst vasthouden, dan bergen en tenslotte pas afvoeren van water  2.1.1 vasthouden, met name in Hoog-Nederland  2.1.2 vergroting waterberging met name in zeekelegebieden en droogmakerijen  2.1.3 in gebieden met een dik veenpakket kiezen voor ruimtegebruik dat bodemdaling beperkt.</p> <p>3 Zoetwatervoorraden veiligstellen  3.1 eerst schoonhouden, dan scheiden van schoon en vuil en tenslotte zuiveren  3.1.1 voorkomen vervuiling grond- en oppervlaktewater: - in waterwingebieden alleen schoon ruimtegebruik, - in infiltratiegebieden versneld verminderen vervuiling grondwater en stimulering schone functiecombinaties;  3.2 oppervlaktewater als zoetwatervoorziening veiligstellen  3.2.1 verontreinigende activiteiten verplaatsen  3.3 vervuiling oppervlaktewater voorkomen  3.3.1 verontreinigende activiteiten verplaatsen  3.3.2 niet toelaten van verontreinigende activiteiten</p> <p>4 Water als ordenend principe hanteren en integraal waterbeheer toepassen  4.1 water als ordenend principe hanteren  4.1.1 stroomgebiedbenadering toepassen in alle ruimtelijke plannen, rode contouren houden rekening met wateropgaven  4.2 stimuleren functiecombinaties met water.  4.2.1 realisatie Natte As, Nieuwe Hollandse Waterlinie, Stelling van Amsterdam en infiltratiegebieden.</p> <p>In de offerte-aanvraag 'Basisrapport Landelijk gebieden &amp; Water' zijn deze doelen vertaald in 43 indicatoren:  1. Lengte wandelpaden, fietspaden en vaarroutes  2. Aantal recreatieve voorzieningen (dagrecreatie, verblijfsrecreatie, volkstuinten, sportterreinen, parken en plantsoenen)  3. Oppervlakte regionaal park in stedelijke netwerken  4. Aantal woonadressen binnen 10 km van een regionaal park  5. Aandeel woonadressen binnen 10 km van regionaal park t.o.v. totaal  6. Oppervlakte begrensde EHS</p>
--	--	---

		<p>7. Oppervlakte aangekochte EHS</p> <p>8. Oppervlakte overige functies (recreatie, nutsfuncties, defensierterreinen en infrastructuur)</p> <p>9. Aantal (goed gekeurde) reconstructieplannen</p> <p>10. Oppervlakte van reconstructieplannen</p> <p>11. Aantal vestigingen intensieve veehouderij</p> <p>12. Aantal keren gebruik gemaakt van ruimte voor ruimte regeling</p> <p>13. Percentage compensatiewoningen terug op gesaneerde kavel en binnen rode contour</p> <p>14. Gesaneerde kuubs ruimte voor ruimte</p> <p>15. Aantal recreatiewoningen</p> <p>16. Aantal windturbines</p> <p>17. Oppervlaktevoorzieningen</p> <p>18. Oppervlakte agrarische bedrijventerreinen</p> <p>19. Aantal agrarische bedrijventerreinen</p> <p>20. Aantal bedrijven op agrarische terreinen</p> <p>21. Landschappelijke kwaliteit</p> <p>22. Oppervlakte glastuinbouw</p> <p>23. Verhouding netto oppervlakte glastuinbouw/totaal oppervlakte</p> <p>24. Oppervlakte voor water</p> <p>25. Oppervlakte reserveringen voor water</p> <p>26. Omgezette hectares t.b.v. water</p> <p>27. Waterbergend vermogen van het IJsselmeer</p> <p>28. Functiecombinaties water</p> <p>29. Extra ruimte wateropvang rivierengebied</p> <p>30. Oppervlakte reserveringen waterberging</p> <p>31. Aantal en hectares vastgelegde retentie- en noodoverloopgebieden</p> <p>32. Oppervlakte beschermd waterwingebied</p> <p>33. Grondgebruik in waterwingebieden</p> <p>34. Waterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden</p> <p>35. Aantal vervuilingen in infiltratiegebieden</p> <p>36. Oppervlakte infiltratiegebied getransformeerd van vuil naar schoon</p> <p>37. Percentage vervuild grondwater</p> <p>38. Aantal geconstateerde vervuilingen in grondwater</p> <p>39. Waterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden</p> <p>40. Percentage vervuild oppervlaktewater</p> <p>41. Aantal geconstateerde vervuilingen oppervlaktewater</p> <p>42. Aantal windturbines in/bij het IJsselmeer</p> <p>43. Aantal afgegeven vergunningen voor activiteiten.</p> <p>Voor deze 43 indicatoren is tevens aangegeven in welke meeteenheid zij moeten worden opgeleverd, welk schaalniveau en welke gebiedsindeling (veelal uitspraken voor provincies) daarbij horen.</p>
8	Gegevensverwerking	<p>In de offerte-aanvraag voor de nulmeting is gevraagd om een overzichtelijk basisrapport te vervaardigen waarin per indicator de indicatorvariabelen met eventuele achtergrondgegevens worden gepresenteerd, voor de verschillende gebiedsindelingen en in zowel grafiek, kaart als tabelvorm en als een digitaal bestand. De gegevens moeten, indien beschikbaar, betrekking hebben op de periode 1990-2002. In veel gevallen zijn extra bewerkingen nodig, vooral digitale overlay technieken van gegevens met bepaalde gebieden (provincies, nationale landschappen, regionale parken, stedelijke netwerken, reconstructiegebieden, vogelrichtlijngebieden, habitatrictlijngebieden, ecologische hoofdstructuur, groene en rode contouren, rivierengebied, waterwingebieden, infiltratiegebieden, grondwaterbeschermingsgebieden).</p> <p>De verwerking gebeurt per indicator door de 'opdrachtnemer' en door het Cluster Monitoring en Evaluatie.</p>
9	Output van het systeem	<p>Het eindproduct is een rapport over de stand en ontwikkeling (1990-2002) van de rijksdoelen en indicatoren. Het rapport geeft een beschrijving in hoeverre de doelen zijn gerealiseerd en geeft aanbevelingen voor het beleid.</p> <p>Daartoe is naast monitoringonderzoek tevens evaluatie-onderzoek nodig. Monitoringonderzoek richt zich primair op de voortgang van het bereiken van beleidsdoelen. Evaluatie-onderzoek bekijkt de factoren achter het succes of falen van het beleid, en brengt dus de beleidsprocessen in beeld.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>De input bestaat uit informatie volgens de 43 indicatoren, die zoveel mogelijk in kwantitatieve termen (aantal, oppervlakte e.d.) zijn geformuleerd. Gebruik wordt gemaakt van bestaande bronnen zoals de CBS-bodemstatistiek, gegevens van provincies.</p> <p>Het is uit de beschikbaar staande informatie niet duidelijk welke informatiebehoefte van de 43</p>



		indicatoren gedekt is door beschikbare informatie, en in hoeverre aanvullende verzameling van informatie heeft plaatsgevonden.
11	Manier van meten	De monitor VijNo meet zelf niet. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van beschikbare informatie.
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat om landelijke gegevens, met veelal een onderverdeling naar provincies. Indelingen in 'Nederland in provincies' en 'Nederland Totaal' zijn vereist. De gegevens moeten altijd volgens deze indelingen kunnen worden gepresenteerd en moeten als zodanig berekend/samengesteld aanwezig zijn.
13	Meetfrequentie	Bij de monitoringsystematiek is een onderscheid gemaakt naar prestatie-monitoring en effectmonitoring. Prestatie-monitoring richt zich primair op het in beeld brengen van prestaties van overheden en doelgroepen bij de uitvoering van het ruimtelijk beleid. Voor de VBTB is in feite een jaarlijkse meting gewenst. Prestatie-monitoring is sterk gekoppeld aan het VijNo-Uitvoeringsprogramma. Effectmonitoring richt zich op de veranderingen door het beleid om de mate van doelbereiking vast te stellen. De meetfrequentie kan per indicator verschillen, als het om bestaande databronnen gaat. Vanuit de optiek van het ruimtelijk beleid zal veelal een meetfrequentie van eens in de vier of acht jaar gewenst zijn.
14	Dataverzameling	De Monitor VijNo verzamelt in eerste instantie geen eigen data, tenzij ....
15	Beschikbaarheid	Voor de nulmeting voor de VijNo is een concept-rapport vervaardigd, dat echter niet door VROM wordt uitgegeven. De reden daarvan is dat voor de Nota Ruimte een nieuwe nulmeting zal worden uitgevoerd. Monitoring en evaluatie van de VijNo is beleidsmatig niet meer relevant. De beschikbaarheid van de basisdata varieert per indicator. Privacy-gevoelige data zijn over het algemeen niet vrij beschikbaar.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerie van VROM, 2001. Ruimte maken, ruimte delen. Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening. Deel 1. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2001, Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening. Uitvoeringsprogramma. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM, 2002. Offerte-aanvragen basisrapporten monitoring Vijfde Nota. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM/Rijkswaterstaat, 2002. Evalueren om te leren. Naar een evaluatie-arrangement voor het ruimtelijke beleid. Samenvatting. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van VROM/Cluster Monitoring en Evaluatie, 2003. Voortgangsrapportage Rijksruimtelijk beleid. Nulmeting (concept jan. 2003). Den Haag.</li> </ul> <p>Website: <a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De kwaliteit van de monitoring heeft in de eerste plaats te maken met de vraag in hoeverre de 'indicatoren' een goede vertaling zijn van de doelstellingen. Opmerkelijk is dat de doelenmonitoring niet afgeleid is van het begrip 'ruimtelijke kwaliteit' en de onderscheiden zeven dimensies van ruimtelijke kwaliteit:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruimtelijke diversiteit</li> <li>2. Economische en maatschappelijke functionaliteit</li> <li>3. Culturele diversiteit</li> <li>4. Sociale rechtvaardigheid</li> <li>5. Duurzaamheid</li> <li>6. Aantrekkelijkheid.</li> <li>7. Menselijke maat</li> </ol> <p>De relatie tussen deze ruimtelijke kwaliteiten en de operationele doelen/ uitvoeringsdoelen, en ook de vertaling van de uitvoeringsdoelen naar de 43 indicatoren in de doelenmonitor VijNo zijn vaak niet duidelijk.</p> <p>In de Offerte-aanvraag voor de nulmeting VijNo zijn aanwijzingen opgenomen met betrekking tot de kwaliteit van het product: " Het eindproduct dient te bestaan uit een rapport met figuren, een bijlage met alle relevante tabellen en een Excel-bestand met de gebruikte data. In de rapportage dienen na een korte schets van algemene ontwikkelingen, de indicatoren beschreven te worden waarbij in ieder geval aandacht besteed moet worden aan de bron(nen), eventuele tekortkomingen en onzekerheden en de verrichte werkzaamheden. In het Excel-bestand dient het eerste blad informatie te bevatten met de bronnen van data, onzekerheden, opbouw van het bestand en de verrichte bewerkingen. In de volgende tabbladen worden de data (en eventuele grafieken) opgenomen per onderscheiden gebiedsindeling. De gebiedsindeling dient in de namen van de tabbladen terug te komen. De gegevens worden opgeleverd met verwijzing en formules;</p>

		uitgangspunt is dat de RPD alle verrichte werkzaamheden kan checken". In de offerte-aanvraag zijn dus eisen opgenomen over de herkomst en de transparantie van de verzamelde en bewerkte data. Voor het voorliggende factsheet is niet nagegaan welke data beschikbaar waren en in hoeverre de aangeleverde data aan de gestelde kwaliteitscriteria voldoen.
18	Specifiek	Specifiek zou dienen te worden nagegaan in hoeverre de verzameling en bewerking van de basisdata voor de 43 indicatoren voldoen aan criteria van kwaliteit. Voorzover bekend is hierop geen kwaliteitstoets uitgevoerd.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	M. Wetter; Ministerie van VROM/DGR/NIB, cluster Monitoring en Evaluatie
20	Telefoonnummer	070-339 1537
21	E-mail	<a href="mailto:marcel.wetter@minvrom.nl">marcel.wetter@minvrom.nl</a>
22	Adres	Postadres: Postbus 30940, 2500 GX Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	Zie bij contactpersoon
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 22 april 2003
28	Wijzigingen	
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitoring en evaluatie Nota Ruimte		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	40
2	Verkorte titel/afkorting	M-Nota Ruimte
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het systeem voor monitoring en evaluatie van de Nota Ruimte is nog volop in ontwikkeling (status mei 2005). Daarom is voorliggende factsheet nog onvolledig uitgewerkt. Vooruitlopend op de ontwikkeling van het systeem (tot 1 mei 2006) wordt een eerste invulling en een voorlopige lijst van operationele doelen en indicatoren gegeven (bron: Ministerie van VROM).</p> <p>De Uitvoeringsagenda Nota Ruimte wordt elke twee jaar geactualiseerd. Eén keer per twee jaar wordt bezien of de geboden beleidsruimte in de praktijk voldoende is (pag. 36).</p> <p>De Uitvoeringsagenda Nota Ruimte biedt inzicht in een integrale, samenhangend en gecoördineerde uitvoering van het rijksbeleid in de verschillende delen van Nederland en in de daarvoor in de rijksbegroting gereserveerde financiële middelen (pag. 37). Afspraken over concrete uitvoeringsovereenkomsten zullen met elke provincie, en waar nodig andere betrokken overheden, afzonderlijk worden gemaakt (pag. 143).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In 2001 is deel 1 van de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (VijNo) verschenen (Ministerie van VROM, 2001). Voor de VijNo is een opzet gemaakt voor monitoring en evaluatie (zie hiervoor factsheet 39). De VijNo is inmiddels vervallen. De Nota Ruimte is ervoor in de plaats gekomen. Om inzicht te bieden in de uitvoering van de Nota Ruimte zal het kabinet over de uitvoering en handhaving elke twee jaar een integrale rapportage aan de Tweede Kamer aanbieden. Het rijk zal daarnaast het Ruimtelijk Planbureau (RPB) en het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) verzoeken om elke twee jaar te rapporteren over de daadwerkelijke en verwachte ruimtelijke ontwikkeling (pagina 39 Nota Ruimte).</p> <p>Het Ministerie van VROM heeft eind 2004 opdracht gegeven aan het RPB en het MNP om een doelbereikingsmonitor en belevingsmonitor te ontwikkelen. De eerste gezamenlijke monitoringrapportage wordt op 1 mei 2006 verwacht. De uitwerking van de beide monitoringsystemen zal in 2005 en 2006 (tot 1 mei) plaatsvinden. De verdere invulling van de factsheet wacht hierop.</p>
5	(Meet)doel	<p>Monitoring en beleidsevaluatie zijn erop gericht om na te gaan in hoeverre de ruimtelijke kwaliteit wordt behouden/verbeterd, en in hoeverre de rijksoverheid daar een bijdrage aan levert tegen welke kosten.</p> <p>Het ministerie van VROM streeft ernaar evaluaties beter in de beleidsuitwerking van het nationale beleid te verankeren. Deze verankering dient drie doelen (Min. van VROM/RPD 2002):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om verantwoording af te kunnen leggen over het geformuleerde beleid, de traditionele functie van beleidsevaluaties (bijvoorbeeld voor verantwoording aan het bestuur of de volksvertegenwoordiging).</li> <li>• Om te kunnen leren. Zo kan in een vroegtijdig stadium in het beleidsproces gebruik worden gemaakt van nieuwe inzichten en leerervaringen. De laatste jaren wordt steeds meer nadruk gelegd op het 'lerend vermogen' van een organisatie en worden evaluaties gebruikt om als organisatie effectief te leren handelen.</li> <li>• Om de samenwerking tussen partners in het ruimtelijke beleid te verbeteren. Samenwerking bij de ontwikkeling en uitvoering van beleid vraagt om gezamenlijke evaluaties. Zo kan het handelen van verschillende overheden met elkaar in verband worden gebracht. Het succes van ruimtelijk beleid valt of staat met samenwerking tussen overheden en van overheden met private partners. Deze betekenis van (gezamenlijke) evaluaties zal daarom alleen maar belangrijker worden.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>De primaire doelgroep is de DG Ruimte van VROM. Maar er zijn verschillende belangrijke spelers op het beleidsterrein van de ruimtelijke ordening:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het parlement;</li> <li>• Het ministerie van VROM;</li> <li>• Het ministerie van Financiën;</li> <li>• Andere ministeries, zoals LNV, VenW en EZ</li> <li>• Provinciale overheden;</li> <li>• Lokale overheden;</li> <li>• Private actoren.</li> </ul>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De Nota Ruimte (Ministerie van VROM et al., 2004) geeft in bijlage 1 een doelenboom: algemene doelstellingen → operationele doelstellingen → uitvoeringsdoelstellingen. VROM heeft gerelateerd aan de operationele doelen een eerste set van indicatoren ontwikkeld. De doelen en indicatoren worden gegroepeerd rond drie onderwerpen/ hoofdstukken: algemeen, netwerken en steden, water en groene ruimte, gebieden en thema's (status 26 april 2005).</p>

	<p><i>Onderwerpen/hoofdstukken</i></p> <p>operationele doelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- doelbereikings-effectindicatoren</li> </ul> <p><i>Algemeen</i></p> <p>basisindicatoren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 aantal woningen, nieuwbouw en totaal</li> <li>2 aantal inwoners</li> <li>3 aantal banen naar sector</li> <li>4 aantal hectaren werkgebied (uitgegeven, uitgifte, voorraad)</li> <li>5 aantal detailhandelvevestigingen en voorzieningen</li> <li>6 hectaren detailhandel en voorzieningen</li> <li>7 ruimtegebruik naar functie</li> <li>8 oppervlakte + lengte infrastructuur</li> </ul> <p><i>Netwerken en steden</i></p> <p>bundeling</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>9 bundelingspercentage wonen (woningvoorraad, mutaties, nieuwbouw)</li> <li>10 bundelingspercentage werken (inclusief voorzieningen)(banen, banenmutaties)</li> <li>11 bundelingspercentage bedrijventerrein (uitgegeven, uitgifte, voorraad)</li> <li>12 aantal nieuwe woningen naar type locatie (in en aan bestaand bebouwd gebied, geclusterd of verspreid)</li> <li>13 aantal nieuwe arbeidsplaatsen naar type locatie (in en aan bestaand gebied, geclusterd of verspreid)</li> <li>14 aantal nieuwe woningen in voormalige bufferzones</li> </ul> <p>intensivering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15 dichtheid wonen, werken en detailhandel (intensiteitsindex OTB)</li> <li>16 woningdichtheid (aantal woningen per ha)</li> <li>17 dichtheid detailhandelveorzieningen (detailhandel per ha)</li> <li>18 aandeel woninguitbreiding binnen bebouwd gebied 2000</li> <li>19 aandeel uitbreiding arbeidsplaatsen binnen bebouwd gebied 2000</li> </ul> <p>diversiteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 functiemenging wonen, werken en detailhandel (specialisatie-index OTB)</li> <li>21 woningen naar woonmilieus</li> <li>22 woningen naar typen (huur/koop, eengezins/meergezins, aantal kamers)</li> <li>23 huishoudens naar type (samenstelling, gestandaardiseerd huishoudinkomen)</li> </ul> <p>herontwikkeling</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>24 aantal hectares herontwikkeld spoorwegemplacement, haven- en/of industriegebied</li> <li>25 aantal hectares verouderd spoorwegemplacement, haven- en/of industriegebied</li> <li>26 aantal hectares vernieuwd, geherstructureerd of gerevitaliseerd stedelijk gebied</li> <li>27 aantal hergebruikte VAB's/aantal gesloopte VAB's</li> </ul> <p>bereikbaarheid en infrastructuur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>28 gemiddelde snelheid van deur tot deur per auto</li> <li>29 betrouwbaarheid HWN in de ochtendspits</li> <li>30 bereikbaarheid banen in de ochtendspits</li> <li>31 intensiteit/capaciteit verhouding op hoofdinfrastructuur</li> <li>32 aandelen nieuwbouwwoningen naar aansluitingskwaliteit hoofdwegenet</li> <li>33 aantal (nieuwe) woningen binnen vrijwaringszones (100 m) langs hoofdwegenet</li> <li>34 gemiddelde snelheid van deur tot deur per OV</li> <li>35 openbaarvervoeraanbod nieuwe woningen</li> <li>36 capaciteitsknelpunten binnenvaart</li> </ul> <p>toeristisch recreatieve mogelijkheden in en om de stad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>37 groen binnen 5 km van G30</li> <li>38 groen binnen 500 m van woning nieuwbouw</li> <li>39 groen binnen 500 m van bestaand bebouwd gebied</li> <li>40 bereikbaarheid groen (gem. afstand tot woning)</li> </ul> <p>externe veiligheid, overstromingsrisico's een stedelijk milieu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>41 aantal woningen binnen vigerende EV-veiligheidszones/contouren rond risicobronnen</li> <li>42 voorbeeld LPG: tijdsontwikkeling aantal EV-risicobronnen irt aantal woningen in gebieden met onaanvaardbaar individueel risico</li> <li>43 aantal bewoners in overstromingsrisicogebieden (relatie groepsrisico)</li> <li>44 investeringen in overstromingsrisicogebieden (OZBMOZ-waarde)(relatie</li> </ul>
--	---

	<p>economisch risico)</p> <p>45 geluid: # woningen met Lben&gt;65 dB tgv rijkswegen</p> <p>46 geluid: # woningen met Lben&gt;68 dB tgv spoorwegen</p> <p>47 aantal woningen op locaties met normoverschrijdende NOx uitstoot langs hoofdwegenet</p> <p>clustering intensieve vormen van landbouw</p> <p>48 oppervlak en locatie glastuinbouw</p> <p>49 oppervlak en locatie bloembollen en boomteelt</p> <p>50 intensiteit en plaats intensieve veehouderij</p> <p><i>Water en groene ruimte</i></p> <p>water algemeen</p> <p>51 afwenteling waterkwaliteit (nutriënten)</p> <p>52 voorraad nutriënten: kwaliteit toestromend water en ruimtelijke relaties</p> <p>53 afwenteling wateroverlast</p> <p>ruimte voor water (WB21, wateroverlast)</p> <p>54 bebouwing in zoekgebieden 'ruimte voor water'</p> <p>55 afstemming waterhuishoudkundige infrastructuur op wateroverlast ('werknormen' irt functioneel ruimtegebruik) (in ontwikkeling)</p> <p>56 oppervlakte water in bebouwd gebied</p> <p>veiligheid tegen overstromingen</p> <p>57 toevoeging aan reserveringsruimte</p> <p>58 bebouwing in zoekgebieden/vrijwaringszone</p> <p>59 ruimtebeslag buitendijkse activiteiten</p> <p>60 % dijk OK; oppervlakte risicogebied met bescherming onder wettelijk vereist niveau</p> <p>milieuraandvoorwaarden voor natuur</p> <p>61 multistress index EHS – verdroging, vermesting, verzuring</p> <p>62 verdroging EHS</p> <p>63 vermesting EHS</p> <p>64 verzuring EHS</p> <p>ruimtelijke ontwikkeling natuur</p> <p>65 oppervlak EHS (netto begrensd, verworven, ingericht, beheersovereenkomsten afgesloten)</p> <p>66 oppervlak EHS (ruimtelijke samenhang)</p> <p>67 oppervlak robuuste verbindingen (netto begrensd, verworven, ingericht)</p> <p>68 oppervlak beschermde habitats (=buiten EHS)</p> <p>69 'rode' ontwikkelingen binnen netto en bruto EHS, VHR, NBW (basisindicator met gebiedsindeling)</p> <p>70 versnippering (+ provinciaal wegennet) van de EHS</p> <p>71 aantal opgeloste barrières</p> <p>72 oppervlak realisatie natuurdoeltypen</p> <p>73 realisatie vervangende natuur</p> <p>kwaliteit landschap (heel Nederland, nationale landschappen)</p> <p>74 waarde van het landschap (kenmerkendheid)</p> <p>75 verrommeling</p> <p>76 ontwikkeling kernkwaliteiten</p> <p>77 ontwikkeling kernkwaliteiten/BOX openheid</p> <p>78 aantal woningen/banen/voorzieningen/infrastructuur (uit basisindicatoren)</p> <p>79 migratiesaldo</p> <p>recreatie</p> <p>80 recreatieve opvangcapaciteit, aantal recreatieplaatsen per hectare</p> <p>81 aandeel recreatiewoningen in complexen</p> <p><i>Gebieden en thema's</i></p> <p>Noordzee</p> <p>82 objecten in 12-mijlszone</p> <p>83 zichtbeïnvloeding platforms ha (en % D) – openheid</p> <p>84 biodiversiteit a.d.h.v. gidsoorten</p> <p>85 visserijdruk (platvis): aantal bodemomwoelingen; effecten a.d.h.v. gidsoorten</p> <p>86 gerealiseerd vermogen windenergie en zichtbeïnvloeding</p> <p>Waddenzee</p> <p>87 openheid</p> <p>88 inpasbaarheid visserij en energiewinning irt versterking natuurwaarden (inzet fonds 'Baten Waddengas')(te ontwikkelen)</p> <p>Schiphol</p> <p>89 aantal woningen binnen de externe veiligheidscontour van Schiphol</p>
--	--

		90 aantal woningen binnen 20 KE binnen/buiten bebouwd gebied; wel toegestaan op streekplan aangegeven locaties
8	Gegevensverwerking	Er wordt door het Ministerie van VROM een onderscheid gemaakt tussen monitoring en beleidsevaluatie. De prestatie-monitoring en beleidsevaluatie zal binnen VROM door het Cluster Monitoring en Evaluatie plaatsvinden. Het ligt in de bedoeling dat het RPB en het MNP de gegevens verwerken ten behoeve van de doelbereikingsmonitoring van daadwerkelijke en te verwachten ruimtelijke ontwikkelingen.  <i>Nader in te vullen</i>
9	Output van het systeem	De output bestaat uit twee tweejaarlijkse rapporten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• een integrale rapportage over de voortgang en handhaving van het ruimtelijk beleid;</li> <li>• een rapportage van de feitelijke en te verwachten ruimtelijke ontwikkelingen.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	De input bestaat uit meetvariabelen die uitwerking geven aan de indicatoren, die zoveel mogelijk in kwantitatieve termen (aantal, oppervlakte e.d.) zijn geformuleerd.  <i>Meetvariabelen en benodigde basisdata nader invullen</i>
11	Manier van meten	Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande bronnen zoals de CBS-statistieken, gegevens uit de RuimteMonitor van het Ruimtelijk Planbureau, gegevens uit de Bedrijfslocatiemonitor, gegevens van provincies.  <i>Nader in te vullen</i>
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat om landelijke gegevens, met veelal een onderverdeling naar provincies en mogelijk een nadere uitwerking in de onderscheiden beleidsgebieden zoals bundelingsgebieden, Nationale Landschappen, VHR-gebieden, NBwet-gebieden, EHS-gebieden, landbouwontwikkelingsgebieden.
13	Meetfrequentie	Tweejaarlijkse meetfrequentie
14	Dataverzameling	<i>Nader in te vullen</i>
15	Beschikbaarheid	Verwacht mag worden dat de tweejaarlijkse rapporten openbaar toegankelijk zullen zijn.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerie van VROM, 2001. Ruimte maken, ruimte delen. Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening. Deel 1. Den Haag.</li> <li>• Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ, 2004. Nota Ruimte. Ruimte voor ontwikkeling. Den Haag.</li> </ul> Website: <a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	In de Nota Ruimte worden drie dimensies voor ruimtelijke kwaliteit toegekend: gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Aangenomen mag worden dat monitoring en beleidsevaluatie erop gericht zijn om aan te geven welke bijdrage het ruimtelijk beleid feitelijk levert aan ruimtelijke kwaliteit en dus aan deze drie waarden.  <i>Nader in te vullen</i>
18	Specifiek	<i>Nader in te vullen</i>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Daniëlle Snellen Ruimtelijk Planbureau
20	Telefoonnummer	070-328 8700 (algemeen)
21	E-mail	snellen@rpb.nl
22	Adres	Bezoekadres: Willem Witsenplein 6, 2596 BK Den Haag Postadres: Postbus 30314, 2500 GH Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 14 februari 2005
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Beleidsmonitor water		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>41</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-water
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) bracht jaarlijks een rapport uit over de voortgang van het waterbeheer in Nederland, de zgn. rapporten "Water in Beeld" (WIB) en de daarbij horende cijfermatige achtergrondinformatie 'Water in Cijfers'. De coördinatie werd uitgevoerd door Werkgroep 5: Monitoring en Evaluatie van het CIW. 'Water in Beeld' is in feite de beleidsevaluatie over waterbeheer in Nederland, vergelijkbaar met de Natuurbalans voor het natuurbeleid. Inmiddels is de CIW vervangen door de LBOW-structuur waarvan het Cluster Monitoring, Rapportage en Evaluatie (MRE) voor deze taken ingericht is.</p> <p>De gegevens worden door RIZA verzameld via de Landelijke enquête waterkwaliteit en via eigen watermeetnetten van Rijkswaterstaat.</p> <p>De voortgangsrapportage hangt direct samen met het waterbeleid zoals dat is neergelegd in de Vierde Nota Waterhuishouding, de nota Anders omgaan met water, de derde Kustnota, de nota Ruimte voor de Rivier en de Europese Kaderrichtlijn Water.</p> <p>De opzet van de voortgangsrapportages sluit nauw aan bij de Vierde Nota Waterhuishouding. Over het algemeen kent 'Water in Beeld' de volgende opzet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bespreking van de beleidsuitvoering in verschillende watersystemen;</li> <li>- Beleidsuitvoering van thema's: veiligheid, verdroging, emissies, waterbodems;</li> <li>- Internationaal waterbeleid;</li> <li>- Organisatie, instrumenten en financiering.</li> </ul> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de rapporten van het CIW betreffende 'Water in Beeld' (CIW, 1999, 2002, 2003) en 'Leidraad Monitoring' (CIW, 2001).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>De eerste 'Water in Beeld' is verschenen in 1998. Sindsdien zijn de rapporten 'Water in Beeld' jaarlijks uitgekomen.</p> <p>De Europese Kaderrichtlijn Water (EKW) noodzaakt om de huidige monitoring aan te passen. De Kaderrichtlijn vereist monitoringprogramma's in elk stroomgebiedsdistrict. Op dat niveau behoort Nederland tot 4 districten: Schelde, Maas, Rijn, en Eems. Het gaat om programma's voor oppervlaktewater, grondwater en beschermde gebieden. De monitoringprogramma's dienen uiterlijk in december 2006 operationeel te zijn. De CIW-Leidraad Monitoring is in 2003/2004 "Kaderrichtlijn-proof" gemaakt.</p> <p>Beleidsrapportages zoals 'Water in Beeld' vragen naast de fysische, chemische en biologische informatie, ook om andere vormen van informatie. Deze andere vormen van informatie hebben vooral betrekking op water-gerelateerde economische kentallen zoals die uit het NAMWA.</p> <p>In het voorjaar 2003 hebben het ministerie van V&amp;W en het Milieu- en Natuurplanbureau van het RIVM (MNP) een intentieverklaring ondertekend om te komen tot een onafhankelijke Beleidsmonitor Water (BMW). De BMW wordt een externe, onafhankelijke en kwaliteitsgewaardeerde beoordeling van het waterbeleid van het Ministerie van V&amp;W. De BMW is in 2004 uitgevoerd door het MNP waarmee ervaring is opgedaan met de organisatie en uitvoering van de BMW (MNP/RIVM, 2004).</p> <p>Op 12 februari 2004 is de CIW opgeheven. De taken van de CIW zijn overgenomen door het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW).</p>
5	(Meet)doel	<p>In de Leidraad Monitoring (CIW, 2001) worden vier meetdoelen voor monitoring onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het geeft de meest actuele stand van zaken in het waterbeheer (toestandbepaling);</li> <li>- Het geeft een beeld van de ontwikkelingen over de loop der jaren (trendbepaling);</li> <li>- Het geeft inzicht in de hoeveelheid van een stof die op een zekere locatie in een bepaalde tijd passeert (vrachtbepaling);</li> <li>- Er wordt een verband gelegd tussen de feitelijke ontwikkelingen en de doelen van het waterbeheer; nagegaan wordt in hoeverre de doelen en normen zijn gehaald (doel- en normtoetsing).</li> </ul> <p>In CIW (2003) worden per onderwerp de volgende doelen genoemd:</p>

		<p><i>Onderwerp</i>  <i>Strategische doelstelling</i>  <i>Operationele doelstellingen</i></p> <p>Veiligheid  Het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar Nederland door het tegen hoogwater te beschermen</p> <p>normen  - De veiligheid van primaire waterkeringen in het kust- en IJsselmeergebied is gewaarborgd als wordt voldaan aan de van de basiskustlijn en aan de normen uit de Wet op de waterkeringen;  - De veiligheid van de primaire waterkeringen in het rivierengebied is gewaarborgd als wordt voldaan aan de normen uit de Wet op waterkeringen.</p> <p>de  Waterkwaliteit  Bereiken van een goede ecologische toestand van de stroomgebieden Rijn, Maas, Schelde en Eems en de Noordzee in 2015. De basis voor deze doelstelling wordt gegeven in de Kaderrichtlijn Water waarin de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater wordt beoogd.  - het bereiken van een 'goede ecologische toestand'  - het bereiken van een 'goede chemische toestand'.</p> <p>Waterkwantiteit  Het hebben van de juiste hoeveelheid water op het juiste moment, op de juiste plaats, voor de vereiste gebruiksfuncties in 2015.  - het voorkomen van wateroverlast door het uitwerken van de trits vasthouden, bergen en afvoeren in 2015;  - in droogtesituaties watertekort tegengaan door vasthouden en bergen;  - juiste waterverdeling tbv de toegekende functies in rijkswateren en regionale oppervlaktewatersystemen;  - vermindering van het verdroogde areaal met een natuurfunctie in 2010 met 40 procent ten opzichte van 1985;  - uiterlijk in 2010 vaststellen van een gewenst grond- en oppervlaktewaterregime; zorgen voor evenwicht tussen en aanvulling van grondwater in 2015 (Kaderrichtlijn</p> <p>onttrekking  Water);  - afkoppelen van 60 procent van de neerslagafvoer van het rioleringsysteem bij nieuwbouwlocaties en 20 procent voor bestaande bebouwing.</p> <p>Internationaal waterbeleid  Participeren in het internationale waternetwerk om kennis over integraal waterbeleid te vergaren en uit te dragen.</p> <p>Bestuurlijke organisatie en instrumentarium  Een goed geoutilleerd instrumentarium en een adequate organisatie als randvoorwaarden voor de uitvoering van het waterbeleid in de 21<sup>e</sup> eeuw.</p> <p>Financiële en economische zaken  Inzicht in de financiële en economische consequenties van het waterbeheer, teneinde goede besluiten te kunnen nemen om uiteindelijk de doelen van het integrale waterbeleid te halen.</p>
6	Doelgroepen	<p>Doelgroepen zijn in de eerste plaats de Tweede Kamer en het Ministerie van V&amp;W. 'Water in Beeld' wordt bijvoorbeeld benut door de Minister van V&amp;W voor de verdediging van het beleid in de Tweede Kamer (VBTB).  Maar de voortgangsrapportages zijn ook van belang voor de provincies, waterbeheerders en geïnteresseerd publiek.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>In 'Water in Beeld 1999' en 'Water in Beeld 2002' zijn de volgende onderwerpen en indicatoren aangeduid:</p> <p><i>Onderwerpen</i>  <i>Subonderwerpen</i>  - <i>Indicatoren</i></p> <p>Watersystemen  Water in de stad  - Geen indicatoren  Regionale wateren  - Ontwikkeling waterkwaliteit regionale wateren (nutriënten totaal-fosfaat, totaal-stikstof)</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkeling waterkwaliteit regionale wateren (metalen)</li> <li>Grote rivieren <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkeling waterkwaliteit grote rivieren (totaal-fosfaat, totaal-stikstof, koper, zink)</li> </ul> </li> <li>- Aanvoer stoffen grenslocaties</li> <li>Het Natte Hart <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecotopenverdeling Natte Hart</li> <li>- Ontwikkeling waterkwaliteit Natte Hart (totaal-fosfaat, totaal-stikstof, koper, zink)</li> </ul> </li> <li>De zuidelijke Delta <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkeling waterkwaliteit Zuidelijke Delta (totaal-fosfaat, totaal-stikstof, koper, zink, cadmium, indenopyreen)</li> <li>- Ontwikkeling baggerinspanning Westerschelde</li> <li>- Aantal getelde zeehonden in de Zuidelijke Delta</li> </ul> </li> <li>Kust en zee <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkeling waterkwaliteit Kust en Zee (stikstof kustzone, stikstof open zee, fosfaat kustzone, fosfaat open zee, koper, cadmium indenopyreen in kustzone)</li> <li>- Paaibestanden schol, kabeljauw en haring</li> <li>- Visvangst in kustzone</li> <li>- Gehalten aan PCB's in mossel en bot in de Eems-Dollard en Westerschelde</li> <li>- PAK en PCB-concentraties zwevend stof westelijke Waddenzee</li> </ul> </li> <li>Oceanen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen indicatoren</li> </ul> </li> <li>Thema's</li> <li>Veiligheid <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basiskustlijn overschreden en m3 zandsuppletie</li> </ul> </li> <li>Verdroging <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geraamd verdroogd areaal</li> <li>- GeBeVe-regeling oppervlakte en kosten</li> <li>- Winning grond- en oppervlaktewater (miljoen m3/jaar)</li> </ul> </li> <li>Emissies <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belasting oppervlaktewater (fosfor en stikstof)</li> </ul> </li> <li>Waterbodems <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkeling kwaliteit waterbodems (percentage probleemstoffen vanaf 1988)</li> <li>- Verwachte stortcapaciteit baggerspecie 1998-2005</li> <li>- Kwaliteit zwevend stof rijkswateren</li> </ul> </li> <li>Organisatie, instrumentarium en financiering <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reorganisatie waterschappen</li> <li>- Ontwikkeling verontreinigingsheffing naar categorie vervuiler (huishoudens, bedrijven)</li> <li>- Ontwikkeling opbrengsten waterschapsheffingen en rioolrecht</li> <li>- Kostenontwikkeling waterschappen naar taak</li> <li>- Kostenontwikkeling Ministerie Verkeer en Waterstaat naar taak</li> </ul> </li> </ul> <p>Zie ook bijlage 1 in het rapport van MNP/RIVM (2004) waarin een overzicht is opgenomen van water-indicatoren en informatie.</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De gegevensinwinning en -verwerking voor de beleidsrapportage 'Water in Beeld' worden gecoördineerd vanuit CIW 5 'monitoring en evaluatie', door deskundigen van Rijkswaterstaat (RIZA, RIKZ), de provincies en de Unie van Waterschappen. Inmiddels is deze opdrachtgevende rol overgenomen door het LBOW-cluster MRE. Het RIZA speelt een belangrijke rol bij de gegevensverwerking.</p> <p>De gegevensopslag, -beoordeling en -verwerking gebeurt doorgaans met behulp van informatiesystemen. De nota 'Informatiedesk standaarden water' (CIW, 2002c) geeft in bijlage 2 een (incompleet) overzicht van informatiesystemen in de sector Water:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IWSR: een stelsel van applicaties voor uitvoering van de RWSR systematiek;</li> <li>- BeVer: een applicatie voor beoordeling en presentatie van waterkwaliteitsgegevens;</li> <li>- Notove: module onder BeVer voor toetsing van de fysisch-chemische waterkwaliteit;</li> <li>- Towabe: module onder BeVer voor toetsing waterbodemkwaliteit;</li> <li>- Ebeo-reeks: stelsel van applicaties voor beoordeling van ecologische waterkwaliteit voor verschillende watertypen;</li> <li>- Limnodata Neerlandica: nog te ontwikkelen database voor aquatische ecologische</li> </ul>

		<p>gegevens;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoogwaterinformatiesysteem (HIS): systeem om in voorbereiding op en tijdens hoogwatersituaties verschillende informatiesoorten te integreren en te presenteren;</li> <li>- Waterhuishoudkundig informatiesysteem (WIS-2): applicatie die gegevens uit leggers en peilbesluiten koppelt aan watersysteemgrenzen volgens de waterstaatskaarten;</li> <li>- Waarnemingsoortentabel: database waarin de waarnemingssoorten binnen de CIW-gegevensstandaard zijn opgeslagen;</li> <li>- Taxonomica: database waarin de taxonomische lijsten (organismen) zijn opgenomen die gebruikt (kunnen) worden binnen waarnemingssoorten;</li> <li>- Winkust 2000: applicatie voor het beheer van de kustlijn;</li> <li>- Standaard Raamwerk Water: een flexibele, modulaire gestandaardiseerde structuur voor een grote diversiteit aan modelketens, bijvoorbeeld voor operationeel beheer, beleidsstudies en toegepast onderzoek op het gebied van integraal waterbeheer en milieuvraagstukken;</li> <li>- Geautomatiseerd Draaiboek Hoogwater (GDH): een applicatie bij hoogwatersituaties;</li> <li>- Regionaal Geohydrologisch Systeem (REGIS): databank met gegevens en informatie over grondwater en de ondergrond, inclusief een applicatieomgeving voor bewerking, interpretatie, analyse en presentatie van gegevens.</li> </ul> <p>Het MWTL (Monitoring van de Waterstaatkundige Toestand des Lands) omvat de fysische, chemische en biologische monitoring van de rijkswateren door RIZA / RIKZ. Rijkswaterstaat gebruikt de database DONAR, het 'Data Opslagsysteem Natte Rijkswaterstaat', voor het opslaan van onder andere de MWTL-gegevens. Vrijwel alle gegevens van de afzonderlijke watermeetnetten worden opgeslagen in DONAR. Behalve opslag kent DONAR de mogelijkheid de meetgegevens te bewerken en te presenteren.</p> <p>Voor de monitoring en gegevensverwerking van zoete rijkswateren wordt verwezen naar Gilde e.a., (1999). In deze nota worden vier typen meetnetten onderscheiden: het automatisch meetnet, het fysisch meetnet, het chemisch meetnet en het biologisch meetnet.</p>
9	Output van het systeem	De output bestaat uit de jaarlijkse voortgangsrapportage over het waterbeheer in Nederland 'Water in Beeld' en de daarbij horende achtergrondinformatie 'Water in cijfers'. De output bestaat vooral uit tekst, kaartjes, tabellen en grafieken gekoppeld aan de verschillende graadmeters en indicatoren (zie onder 7).
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	De jaarlijkse Landelijke enquête waterkwaliteit vormt de basis voor de input van de waterrapportages. De waterbeheerders zijn veelal de bronhouders voor de input van de waterrapportages, naast de databanken van rijkswaterstaat zelf en de daaronder vallende instellingen als het RIZA en RIKZ.
		Door het Milieu- en Natuurplanbureau is een analyse uitgevoerd van de informatievoorziening van de bestaande rapportages over het waterbeleid, waaronder Water in Beeld (WIB) in relatie tot de gewenste VBTB-rapportage (MNP/RIVM, 2004). In bijlage 1 van dat rapport is een overzicht van water-indicatoren te vinden en van de informatie (gewenst, beschikbaar, geschiktheid, actualiteit, bronhouders, kosten inwinning) per indicator.
11	Manier van meten	De manier van meten bestaat vooral uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- prestatie monitoring,</li> <li>- effect monitoring;</li> <li>- monitoring van beleidsprocessen</li> </ul> en daaraan gekoppelde informatiesystemen en fysische, chemische en biologische watermeetnetten.
12	Ruimtelijke dekking	Waterbeheer voor geheel Nederland, incl. de Noordzee
13	Meetfrequentie	Jaarlijks
14	Dataverzameling	Het RIZA voert in samenwerking met het RIKZ de meetprogramma's voor de rijkswateren uit. Verder vraagt het RIZA jaarlijks via de Landelijke enquête waterkwaliteit, informatie en meetgegevens op van waterbeheerders; deze worden opgeslagen in de "bulk-database". Ook wordt jaarlijks een workshop georganiseerd voor waterbeheerders om de inwinning van gegevens te coördineren en te verantwoorden. Naast de reguliere monitoring voert RIZA waterkwaliteitsbewaking uit op de grenslocaties van de Maas en de Rijn, deels via het <u>AQUALARM</u> netwerk.
15	Beschikbaarheid	De voortgangsrapportages 'Water in Beeld' en 'Water in Cijfers' worden ruim verspreid en zijn aan te vragen bij Cabri Mailservice, Lelystad ( <a href="mailto:ciw@cabri.nl">ciw@cabri.nl</a> ). Tevens is er toegang tot de (geaggregeerde) gegevens via de websites: <a href="http://www.waterinbeeld.nl">www.waterinbeeld.nl</a> en <a href="http://www.waterincijfers.nl">www.waterincijfers.nl</a> . De krant en website <a href="http://www.trendsınwater.nl">www.trendsınwater.nl</a> geven een beeld van de ontwikkelingen in de Nederlandse wateren. De website presenteert opvallende resultaten uit metingen binnen de watermeetnetten. Daarnaast is er ook aandacht voor vernieuwingen in en rond de monitoring,

		<p>nieuwe meetmethoden en vernieuwingen in de verwerking van de meetresultaten.</p> <p>Actuele meetgegevens zijn beschikbaar op de website <a href="http://www.watermarkt.nl">www.watermarkt.nl</a> van waaruit ook de websites <a href="http://www.actuelewaterdata.nl">www.actuelewaterdata.nl</a> en <a href="http://www.waterbase.nl">www.waterbase.nl</a> zijn te vinden.</p> <p>De dienstverlening rondom de landelijke monitoring programma's voor de rijkswateren is verdeeld over twee loketten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De Basis/InfoDesk (<a href="mailto:basisinfodesk@rikz.rws.minvenw.nl">basisinfodesk@rikz.rws.minvenw.nl</a>) van het Rijksinstituut voor Kust en Zee/RIKZ voor aanvragen over "zoute" Rijkswateren (inclusief het Veerse en Grevelingen meer).</li> </ul> <p>Het Infocentrum Binnenwateren van het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling/RIZA (<a href="mailto:infocentrum@riza.rws.minvenw.nl">infocentrum@riza.rws.minvenw.nl</a>) voor de dienstverlening rondom de "zoete" Rijkswateren.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 1999. Water in Beeld 1999. Voortgangsrapportage over het waterbeheer in Nederland. Den Haag.</li> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 2001. Leidraad monitoring. Definitief rapport. Den Haag.</li> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 2002a. Water in Beeld 2002. Voortgangsrapportage over het waterbeheer in Nederland. Den Haag.</li> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 2002b. Water in cijfers 2002. Achtergrondinformatie over het waterbeheer in Nederland. Den Haag.</li> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 2002c. Informatiedesk standaarden water. Beheerorganisatie op maat. CIW Werkgroep 5, Den Haag</li> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 2003. Water in Beeld 2003. Voortgangsrapportage over het waterbeheer in Nederland. Den Haag.</li> <li>• Commissie Integraal Waterbeheer, 2004. Water in Beeld 2004. Voortgangsrapportage over het waterbeheer in Nederland. Den Haag.</li> <li>• Gilde, L.J., K.H. Prins en C.A.M. van Helmond (red.), 1999. Monitoring Zoete Rijkswateren. RIZA, Rapportnummer 99.004, Lelystad.</li> <li>• Ligthart, S.S.H. &amp; T.P. Leenders, 2003. Monitoring van beleidsprocessen. Deel 2. Specificatie van de informatiebehoefte bij de watertoets en diffuse bronnen vanuit verschillende visies op beleid. Alterra-rapport 780-2, Wageningen</li> <li>• MNP/RIVM, 2004. Informatieanalyse Waterbeheer. Beleidsmonitor Water. RIVM rapport 500799001, Bilthoven.</li> <li>• Ovaa, B.P.S.A., 2003. Naar monitoring van Geld, Gevoel en Beleidsprocessen voor het waterbeheer. Deel 1. Definitiestudie en verkenning van de informatiebehoefte. Alterra-rapport 780-1, Wageningen.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.ciw.nl">www.ciw.nl</a>  <a href="http://www.watermarkt.nl">www.watermarkt.nl</a>  <a href="http://www.waterinbeeld.nl">www.waterinbeeld.nl</a>  <a href="http://www.waterincijfers.nl">www.waterincijfers.nl</a>  <a href="http://www.trendsinvater.nl">www.trendsinvater.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>Binnen RWS wordt veel aandacht besteed aan de kwaliteitszorg voor monitoring en evaluatie van het waterbeleid, en daarbij horende standaardisatie van inwinning van informatie, opslag, verwerking en presentatie van informatie. Niettemin wordt geconcludeerd (CIW, 2002c) dat er diverse knelpunten zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Er zijn veel informatiesystemen in de sector Water; een volledig overzicht ontbreekt;</li> <li>- Er zijn drie gegevensstandaarden (het CIW, Adventus van de Unie van Waterschappen, en Omega van Rijkswaterstaat) en het beheer hiervan is versnipperd;</li> <li>- De waterrapportages komen moeizaam tot stand;</li> <li>- Vertaling van nieuwe beleidsvragen valt tegen;</li> <li>- Gegevensstandaarden en andere informatieproducten zijn onvoldoende bekend;</li> <li>- Er is onvoldoende structurele ondersteuning.</li> </ul> <p>In 1997 hebben Rijkswaterstaat, de Unie van Waterschappen en het Interprovinciaal Overleg het Convenant Informatievoorziening gesloten. In CIW plenair is in 2000 een visievoorstel voor gezamenlijk beheer van standaarden en gereedschappen voor de informatie-infrastructuur van de sector Water besproken. De CIW-werkgroep 5 Monitoring en Evaluatie is gevraagd om een organisatie op te richten voor beheer, gebruik en verdere ontwikkeling van de gezamenlijke informatie-infrastructuur. Werkgroep 5 moet tevens voorstellen doen over de invulling en facilitering van de rol van CIW daarbij op strategisch niveau.</p> <p>Dit heeft geleid tot het rapport 'Informatiedesk standaarden Water, beheerorganisatie op</p>

		<p>maat', waarin wordt voorgesteld dat Rijkswaterstaat, de Unie van Waterschappen, het Interprovinciaal Overleg en het Milieu- en Natuurplanbureau een InformatieDesk standaarden Water (IDsw) oprichten voor de gezamenlijke informatievoorziening. IDsw wordt bestuurd door een stuurgroep waarin de participanten zijn vertegenwoordigd. Het RIZA faciliteert het IDsw. IDsw is per 1 januari 2003 van start gegaan. Na drie jaar vindt een evaluatie plaats.</p> <p>Het LBOW (cluster MRE) voert jaarlijks een waterkwaliteitsenquête uit die een belangrijke bouwsteen vormt voor de beleidsevaluatie op landelijk niveau (Water in Beeld) en diverse internationale rapportages. Invulling vindt plaats door de waterbeheerders mede op grond van gegevens uit de watermeetnetten. Van groot belang is daarbij de kwaliteit en vergelijkbaarheid van deze gegevens. Om de vergelijkbaarheid te vergroten is de Leidraad Monitoring (CIW, 2001) opgesteld. In deze Leidraad en achterliggende literatuurlijst is veel informatie te vinden over kwaliteitsaspecten van monitoring. Verschillende kwaliteitsaspecten worden behandeld, gestructureerd volgens de onderdelen van de zgn. monitoringcyclus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het beleidskader rond watersystemen</li> <li>• Informatiebehoefte</li> <li>• Monitoringstrategie en meetnetontwerp</li> <li>• Monsternamen, laboratoriumanalyse en opslag</li> <li>• Gegevensanalyse en -verwerking</li> <li>• Rapportage en informatie-overdracht aan beleid.</li> </ul> <p>Dominant in de informatievoorziening en gehanteerde criteria zijn momenteel de fysische, chemische en biologische informatie uit de verschillende watermeetnetten. De operationalisering van kennis en criteria rond 'geld, gevoel en beleidsprocessen' is minder ver uitgewerkt (Ovaa, 2003 en Ligthart/Leenders, 2003).</p>
18	Specifiek	<p>De watermeetnetten spelen een belangrijke rol bij de monitoring en evaluatie van het waterbeleid. Bijlage 5 van de 'Leidraad monitoring (CIW, 2001) geeft een protocol voor datacontrole van de gegevensbestanden van meetnetten. In een meetnet dat gedurende een groot aantal jaren operationeel is, kunnen in de loop der jaren ongewild allerlei inconsistenties ontstaan. Tenminste 6 typen van fouten of inconsistenties worden onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- type/invoerfouten;</li> <li>- uitschieters;</li> <li>- detectielimieten;</li> <li>- meeteenheid;</li> <li>- verwisselingen van monsters;</li> <li>- fouten in bemonstering, opslag, transport en analysemethoden.</li> </ul> <p>De bijlage geeft voor elke type fout aan hoe deze te detecteren is en welke correctiemethode wordt aanbevolen.</p> <p>Voor beleidsrapportages moeten de basismetgegevens worden geaggregeerd naar verschillende schaalniveaus: op beleidsniveau van waterschappen, provincies, rijk en internationaal, en mogelijk ook voor de verschillende niveaus van de watersystemen. Hiervoor worden diverse aggregatie- en presentatiemethoden gebruikt. Dergelijke methoden dienen aan kwaliteitscriteria te voldoen zoals zeggingskracht en navolbaarheid.</p>
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	Ing. Jacco Doze (projectleider Landelijke enquête waterkwaliteit, voorheen CIW-enquête) RWS/RIZA
20	Telefoonnummer	0320-298 411 (algemeen)
21	E-mail	<a href="mailto:rizarws@riza.rws.minvenw.nl">rizarws@riza.rws.minvenw.nl</a> <a href="mailto:j.doze@riza.rws.minvenw.nl">j.doze@riza.rws.minvenw.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Smedinghuis, Zuiderwagenplein 2, 8224 AD Lelystad Postadres: Postbus 17, 8200 AA Lelystad
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	p.m.
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	
<b>Metadata referentie</b>		
27	Invoerdatum	Versie 1: 24 juli 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 31 mei 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitor Sturingsmodel gebiedsgericht beleid		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	42
2	Verkorte titel/afkorting	M-SGB
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Bij het Sturingsmodel wordt een onderscheid gemaakt tussen vier niveau's: Bestuursvereenkomst (BO), Uitvoeringscontract (UC), provinciaal uitvoeringsprogramma (PUP) en de gebiedsprogramma's (GP's). Rijk en provincies spreken volgens de Bestuursvereenkomst en het Uitvoeringscontract met elkaar af welke prestaties de provincies in 4 jaar leveren om de langetermijndoelen van het Rijk dichterbij te brengen. Om de afspraken te volgen, zijn er 2 monitors: de prestatie-monitor en de beleidseffectmonitor. Samen heten deze de Monitor Sturingsmodel. De Monitor Sturingsmodel geeft een gezamenlijke systematiek voor monitoring en evaluatie van de afspraken uit de bestuursvereenkomst en het uitvoeringscontract, met een concrete invulling van de monitor voor die afspraken die middels de Subsidieregeling gebiedsgericht beleid (SGB) gerealiseerd kunnen worden.</p> <p><i>Prestatiemonitor</i> De prestatie-monitor volgt de prestaties die zijn afgesproken in het uitvoeringscontract. In het UC 2002-2005 zijn prestaties over het algemeen weergegeven in ha te verwerven en ha in te richten gebieden onder de categorieën Natuur, Bos en Landschap, Recreatie en Wonen, Landbouw en Overig. De prestatie-monitor brengt ook in beeld hoeveel geld is uitgegeven aan de verschillende projecten. Dit wordt neergelegd in de jaarlijkse voortgangsrapportage.</p> <p><i>Beleids-effectmonitor</i> De beleids-effectmonitor volgt de langetermijndoelen (10-15 jaar) die in de bestuursvereenkomst staan. Deze gaan over de inrichting en kwaliteit van het gebied voor o.a. natuur, landschap, landbouw, recreatie en drinkwatervoorziening. Ze zijn in kwantitatieve termen beschreven. De eerste beleidsevaluatie vindt volgens de website <a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a> plaats in 2005.</p> <p>Het Meta-Informatiesysteem Gebiedsgericht beleid (MING) van het MNP/RIVM ondersteunt de monitoring en evaluatie van het gebiedsgericht beleid (zie ook websites: <a href="http://www.iporivm.nl">www.iporivm.nl</a> en <a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a>)</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op literatuur en informatie uit de websites die onder 16. Referenties worden genoemd.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Op 21 december 2000 is de "Bestuursvereenkomst gebiedsgerichte inrichting landelijk gebied 2002 - 2005" ondertekend. Hierin is afgesproken om in 2001 een monitorings- en evaluatiesystematiek ten behoeve van het sturingsmodel te hebben. Daarop is de "Handreiking gebiedsgericht beleid. Doelformulering, monitoring en evaluatie" verschenen (Stuurgroep SGB, sept. 2001) en een opzet van de "Monitor van het sturingsmodel" (Projectgroep Monitoring Sturingsmodel/SGB, november, 2001). De regeling is in september 2002 ingegaan.</p> <p>Een IPO-werkgroep is sinds september 2002 bezig met uitwerking van de monitor SGB. Deze werkgroep heeft een rapport opgesteld over de monitoring van het uitvoeringscontract gebiedsgerichte inrichting landelijk gebied (IPO-werkgroep, 2003). De resultaten van de nulmeting zijn als bijlage bij dat rapport opgenomen (De Niet en Van Duijvenbooden, 2003).</p> <p>De MING-website wordt verder uitgebouwd, door nadere vulling van het systeem en het maken van een meer gebruiksvriendelijke versie (contactpersoon Ron Franken, RIVM).</p> <p>In 2004 is de Agenda Vitaal Platteland (Visie en Meerjarenprogramma AVP) verschenen (Ministerie van LNV, 2004). De prestatie-monitoring volgens het UC-SGB zal naar verwachting overgaan in prestatie-monitoring binnen het kader van het Meerjarenprogramma AVP en Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG). Voor de prestatie-monitoring zijn de provincies verantwoordelijk. De beleidseffectmonitoring zal plaatsvinden binnen het kader van de Agenda Vitaal Platteland. Het Rijk is hiervoor verantwoordelijk.</p>
5	(Meet)doel	De doelstellingen van het gebiedsgericht beleid richten zich op het verbeteren van het woon-, werk- en leefklimaat in daarvoor geselecteerde gebieden op het platteland. Deze aanpak leent zich vooral voor gebieden die waardevol en kwetsbaar zijn wat betreft natuur, bos, landschap, landbouw, milieu, openluchtrecreatie, water of cultuurhistorie.

		<p>Op gebiedsniveau wordt bij de monitoring en evaluatie SGB een onderscheid gemaakt naar (zie website: <a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a>)</p> <p><i>Voortgangsmontoring</i> in relatie tot activiteiten ten behoeve van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bijsturing projecten</li> <li>• financiële verantwoording op provinciaal niveau en rijksniveau.</li> </ul> <p><i>Prestatiemontoring</i> in relatie tot operationele doelen ten behoeve van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beleidsmatige verantwoording op provinciaal niveau en rijksniveau</li> <li>• bijsturing activiteitenprogrammering voor een periode van 4 jaar</li> </ul> <p><i>Beleids-effectmontoring</i> in relatie tot de langetermijndoelen ten behoeve van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de nulsituatie en probleemanalyse</li> <li>• provinciale beleidsevaluatie</li> <li>• landelijke beleidsevaluatie</li> </ul> <p>Op de website (<a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a>) is het zgn.'Monitorprotocol gebiedsgericht beleid' te vinden waarin voor de bestuursovereenkomst, het uitvoeringscontract, provinciaal uitvoeringsprogramma en gebiedsprogramma, de doelen en andere kenmerken kort worden weergegeven.</p>
6	Doelgroepen	<p>De betrokken partijen zijn primair de Ministeries van LNV, VROM en VenW, het Interprovinciaal Overleg (IPO) en de provincies. Zij hebben de afspraken vastgelegd in de "Bestuursovereenkomst gebiedsgerichte inrichting landelijk gebied 2002 - 2005".</p> <p>Monitoring en evaluatie hebben tot doel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verantwoording van de bestede gelden; het gaat om het afleggen van verantwoording naar Provinciale Staten, naar het Rijk, en van het Rijk naar de Tweede Kamer;</li> <li>• 'benchmarking' en leereffecten, en om daarmee tot verbetering en bijsturing van gebiedsgericht beleid te komen.</li> </ul>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Er zijn verschillende versies van SGB-indicatoren in omloop. Op de website (<a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a>) is een indicatorentabel te vinden vastgesteld door het Directeurenoverleg (22 november 2001).</p> <p>Onderstaand wordt een beeld gegeven van de lijst van prestatie-indicatoren en indicatoren voor de nulmeting van de doelen van het Uitvoeringscontract gebiedsgerichte inrichting Landelijk Gebied (Versie 26-05-2003).</p> <p><u>Onderwerp</u>  <i>Doelen uitvoeringscontract (SGB/VBTB)</i>  <i>Prestatie-indicator</i>  <i>Indicator nulsituatie gerelateerd aan doel (peiljaar 2001)</i></p> <p><u>Natuur terrestrisch</u>  Afname areaal verdroogd gebied  Ha uitgevoerde verdrogingsbestrijdingsprojecten met verdeling over klassen  Ha verdroogd gebied en hydrologisch hersteld gebied met hoofd- en nevenfunctie natuur (kaartbeeld en aantallen)</p> <p>Toename areaal met gewenste stikstofdepositie  Stikstofemissiebeperking in kg/jaar (binnen beïnvloedingsgebied rondom natuurgebied)  Ha natuurgebied waar kritisch depositieniveau voor stikstof wordt overschreden (kaartbeeld en aantallen)</p> <p>Toename areaal reductie bestrijdingsmiddelen  Verbruiksbeperking bestrijdingsmiddelen in kg/jaar (binnen beïnvloedingsgebied rondom natuurgebied)  Depositiekaarten bestrijdingsmiddelen op natuurgebieden (berekende en gemeten natte depositie in g/ha/jaar)</p> <p>Toename areaal waar verstoring van natuurgebieden door verkeer is verminderd  Ha natuurgebied en/of km weg waar maatregelen zijn getroffen  Ha natuurgebied met geluidsbelasting &gt;40 dB(A)</p> <p>Toename areaal gewenste donkerte  Ha met gerealiseerd donkerte en/of km waar maatregelen zijn getroffen  Indicator nader te bepalen (voorbeeld: satellietbeelden)</p> <p><u>Natuur aquatisch</u>  Toename areaal oppervlaktewater met reductie van diffuse emissie van P en N  Aantal/ha (aantal voor rioleringen, ha voor landbouwbedrijven). Plus reductie N- en P-belasting  Kaartbeelden met zomergemiddelde P- en N- concentratie (mg/l) in sloten en daarvan afgeleide arealen; kaartbeelden met</p>

		<p>jaargemiddelde N- en P-concentraties (mg/l) in hoofd- en zijbeken en daarvan afgeleide arealen.</p> <p>Afname aantal ongezuiverde lozingen  Aantal gesaneerde lozingen en overstorten in v.e. en bijbehorende afname emissies bestrijdingsmiddelen, N en P  Voor N en P kaartbeelden (zie hiervoor). Voor bestrijdingsmiddelen kaartbeelden met meetpunten en gemeten concentraties (CLM-atlas)</p> <p>Toename areaal gesaneerde waterbodern  Aantal m3 gebaggerd slib in situ in oppervlaktewater met de functie natuur  Ha gesaneerde waterbodern in oppervlaktewater met functie natuur; stand nog te saneren hoeveelheid slib per klasse op 1-1-2001</p> <p>Toename areaal herstelde fosfaatverzadigde gronden  Aantal/ha (aantal voor rioleringen, ha voor landbouwbedrijven). Plus reductie N- en P-belasting  Kaartbeelden met zomergemiddelde P- en N- concentratie (mg/l) in sloten en daarvan afgeleide arealen; kaartbeelden met jaargemiddelde N- en P-concentraties (mg/l) in hoofd- en zijbeken en daarvan afgeleide arealen.</p> <p>Toename areaal natte verbindingzones en natuurvriendelijke oevers  Ha (verbindingzones) en/of km natuurvriendelijke oevers  Ha (verbindingzones) en/of km natuurvriendelijke oevers</p> <p><u>Bos en landschap</u></p> <p>Toename areaal behoud, herstel en ontwikkeling bos en landschap  Ha waarop maatregelen zijn genomen om de landschapskwaliteit te herstellen/ontwikkelen  Ha waarop maatregelen zijn genomen om de landschapskwaliteit te ontwikkelen/herstellen</p> <p>Toename areaal behoud, herstel en ontwikkeling cultuurhistorische en archeologische waarden  Ha oppervlakte en/of aantallen archeologische en cultuurhistorische waarden die zijn hersteld, beschermd of ontwikkeld  Ha oppervlakte en/of aantallen archeologische en cultuurhistorische waarden die zijn hersteld, beschermd of ontwikkeld</p> <p>Toename toegankelijkheid en gebruik landelijk gebied (inclusief landbouw)  Ha gerealiseerde ontsluiting en/of km gerealiseerd recreatie(fiets)pad  Ha gerealiseerde ontsluiting en/of km gerealiseerd recreatie(fiets)pad</p> <p><u>Recreatie en wonen</u></p> <p>Toename areaal recreatie/woongebied met gewenste akoestische kwaliteit  Ha met gerealiseerde geluidbelasting in recreatie- en woongebieden in dB(A) en/of km weg met genomen maatregelen  Ha woon- en recreatiegebied met geluidsbelasting &gt;40 dB(A) en kaartbeeld</p> <p>Toename areaal/recreatie/woongebied met gewenste donkerte  Ha met gerealiseerde donkerte en/of km waar maatregelen getroffen zijn  Indicator nader te bepalen (voorbeeld: satellietbeelden)</p> <p>Toename areaal recreatie/woongebied met gewenst geurniveau  Aantal gesaneerde geurbronnen en bijbehorende afname aantal gehinderden  Ha met overschrijding van de geurbelasting door (conventionele) stallen in gebieden met dag- en verblijfsrecreatie en voor de functies wonen, stedelijk gebied en dorpskernen</p> <p>Toename areaal recreatie/woongebied waar verstoring door verkeer is teruggedrongen  Ha recreatie/woongebied met de gerealiseerd geluidbelasting in dB(A) en/of km weg waar maatregelen zijn genomen en afname aantal gehinderden  Ha woon- en recreatiegebied met geluidsbelasting &gt;40 dB(A) en kaartbeeld</p> <p><u>Landbouw</u></p> <p>Toename areaal verbrede landbouw  Aantal landbouwbedrijven met nevenactiviteiten per gebied  Percentage van het totaal aantal bedrijven in een gebied dat door verbreding een verhoging van het bedrijfsinkomen van minimaal 10% heeft gerealiseerd</p> <p>Toename areaal waar gewenste waterhuishoudkundige situatie voor de landbouw is gerealiseerd  Ha uitgevoerde projecten; op termijn de GGOR  Kan pas worden gedefinieerd na vaststelling van de GGOR</p> <p>Toename areaal met verbeterd bodemleven</p>
--	--	--

		<p>Ha waarop maatregelen zijn getroffen Is niet gedefinieerd</p> <p><u>Drinkwaterwinning</u> Toename areaal freatisch grondwater met nitraatgehalte &lt;50 mg/l Ha in de intrekgebieden van grondwaterwinplaatsen waar maatregelen zijn genomen gericht op het terugdringen van N-gebruik in kg/jaar Areaal grondwaterbeschermingsgebied met een nitraatconcentratie van &gt;50 mg/l; landelijk beeld pompstations met nitraatconcentraties in het gewonnen ruwwater (REWAB-gegevens)</p> <p>Toename areaal grond- en oppervlaktewater met concentratie bestrijdingsmiddelen &lt;0.1 microgram/l Ha in de intrekgebieden van grondwaterwinplaatsen waar maatregelen genomen zijn, gericht op het terugdringen van bestrijdingsmiddelengebruik in kg/jaar Tabel met pompstations waar sprake is van normoverschrijding bestrijdingsmiddelen; landelijk beeld pompstations met concentraties in het ruwwater</p> <p><u>Inrichting EHS</u> Reservaten Ha Robuuste verbindingen Ha Ecologische verbindingzones Ha Bestaande natuur inpassing Ha</p> <p><u>Stedelijk groen</u> Recreatiebos Ha Staatsbos Ha Groene verbindingen Ha</p> <p><u>Recreatie</u> Recreatiegebied Ha Recreatiepaden Km</p> <p><u>Landelijk natuurlijk</u> Bosuitbreiding Ha Overig bos en landschap Ha Groene lijnelementen Km Blauwe lijnelementen Km</p> <p><u>Gebiedenbeleid</u> Landbouwkundige structuur Ha Ruimtelijke structuur Ha</p>
8	Gegevensverwerking	<p><i>Prestatiemonitoring</i> Voor het uitvoeringscontract (UC) 2002-2005 zijn prestatiedoelen geformuleerd. De kwantitatieve doelen zijn over het algemeen geformuleerd in oppervlakten (ha) te verwerven en oppervlakten (ha) in te richten gebied onder de volgende categorieën: Natuur, Bos en Landschap, Recreatie en Wonen, Landbouw en Overig. De IPO-werkgroep (2003) heeft de prestatiegegevens verwerkt en een rapportage gemaakt over de prestaties voor het jaar 2002 in relatie tot de doelen in het uitvoeringscontract 2002-2005.</p> <p><i>Beleids-effectmonitoring</i> De beleids-effectmonitor is nog niet volledig operationeel. Wel is er een eerste (nog onvolledige) nulmeting uitgevoerd (De Niet en Van Duijvenbouden, 2003). Verwacht wordt dat de gegevensverwerking door IPO en de provincies zal worden gecoördineerd, waarbij het</p>



		Milieu- en Natuurplanbureau/RIVM een ondersteunende rol zal vervullen.
9	Output van het systeem	<p><i>Prestatiemonitoring</i> Over de prestaties in 2002 is door de IPO-werkgroep gerapporteerd. Centraal daarin staat een tabel waarin de kwantitatieve doelen van het UC 2002-2005 zijn opgenomen en de prestaties 2002. Het ging hierbij om de volgende categorieën en indicatoren:</p> <p>Natuur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reservaten (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• natuurontwikkeling (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• nieuwe natuur (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• bestaande natuur (ha verwerving, ha inpassing)</li> <li>• robuuste verbindingen (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• natte natuur (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• soortenbeleid</li> <li>• vrijwillig landschapsbeheer</li> <li>• vrijwillig weidevogelbeheer (ha)</li> <li>• natuurbeschermingswet</li> </ul> <p>Bos en Landschap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bosuitbreidingslocaties in landinrichting (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• kwaliteitsimpuls landschap (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• overig bos en landschap in landinrichting (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• groene verbindingen (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• groene lijnelementen landschap (km verwerving, km inrichting)</li> <li>• blauwe lijnelementen landschap (km verwerving, km inrichting)</li> <li>• ecologische verbindingzones (ha verwerving, ha inrichting)</li> </ul> <p>Recreatie en Wonen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• recreatiebos (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• staatsbos (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• recreatiegebieden (ha verwerving, ha inrichting)</li> </ul> <p>Landbouw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kavelruil (ha)</li> <li>• landbouwkundige structuur (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• ruimtelijke structuur (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• toename areaal heringericht landbouwgebied (ha)</li> </ul> <p>Overig</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grondvoorraad (ha verwerving)</li> <li>• reconstructie (ha verwerving, ha inrichting, apparaatskosten)</li> <li>• bodemsanering (ha sanering beleidsgronden LNV, ha sanering overige gronden)</li> </ul> <p>Aanvulling</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• strategische groenprojecten (SGP's) (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• nadere uitwerking rivierengebied (NURG) (ha verwerving, ha inrichting)</li> <li>• bufferzones (ha verwerving)</li> <li>• VINAC strategisch groen (ha verwerving)</li> <li>• begrenzen EHS (ha)</li> <li>• reservaten (ha verwerving)</li> </ul> <p><i>Beleidseffectmonitoring</i> Er zijn nog geen voorbeelden beschikbaar waaruit de concrete output kan worden getoond.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>Prestatiemonitoring</i> Input zijn de prestatie-gegevens die vooral door de provincies, DLG en LASER worden verzameld.</p> <p><i>Beleidseffectmonitoring</i> De monitor sturingsmodel is afhankelijk van de gegevens uit de gebieden. Door middel van het monitorprotocol en de indicatortabel kunnen deze gegevens bij elkaar worden opgeteld: eerst voor elke provincie en vervolgens voor alle provincies samen.</p> <p>Voor de nulmeting ten behoeve van de effectmonitor wordt zoveel mogelijk meegelift met rapportages van het Milieu- en Natuurplanbureau, het RIVM en de MWLN-monitor van de provincies (afspraken 15 volgens het Bestuursvereenkomst 2002-2005).</p> <p>Er is een eerste nulmeting uitgevoerd (De Niet en Van Duijvenbouden, 2003). De resultaten daarvan zijn opgenomen in MING en in een bijlage bij het rapport van de IPO-werkgroep (2003).</p>
11	Manier van meten	<p><i>Prestatiemonitoring</i> De prestaties in termen van ha verworven en ingericht gebied wordt jaarlijks door DLG</p>

		<p>geregistreerd.</p> <p><i>Beleidseffectmonitoring</i> De manier van meten verschilt per indicator. Over het algemeen betreft het de metingen van oppervlakten (in ha) van gebieden waar de maatregelen zijn getroffen. Begrenzing van de gebieden is dan essentieel.</p>
12	Ruimtelijke dekking	Landsdekkend, gedifferentieerd naar de 12 provincies. Subsidieregeling van toepassing in de SGB-gebieden. Voor een overzicht hiervan wordt verwezen naar Schotten (2003).
13	Meetfrequentie	<p><i>Prestatiemonitor en voortgangsmonitor</i> Prestaties eens in de vier jaar en voortgangsrapportage jaarlijks</p> <p><i>Beleidseffectmonitor</i> Eenmaal per vier jaar; gebaseerd op een nulmeting aan het begin van de periode en een meting aan het eind van de periode van bestuursovereenkomst Rijk-provincies. Volgens afspraken uit de bestuursovereenkomst 2002-2005 is in de jaren 2002 en 2003 een eerste nulmeting uitgevoerd.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>Prestatiemonitoring</i> De Dienst Landelijk Gebied verzamelt de gegevens over de voortgang van de uitvoering van activiteiten in een bepaald gebied, inclusief de hoeveelheid geld die is besteed. De gegevens uit de voortgangsmonitor vormen ook de basis voor de prestatie-monitor.</p> <p><i>Beleidseffectmonitoring</i> Voor de effectmonitoring wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de dataverzameling in bestaande meetnetten. Het is nog onduidelijk of bestaande meetnetten de complete en goede informatie kunnen leveren voor de monitoring van effecten van beleid volgens de bestuursovereenkomst en het gebiedsgerichte beleid. De nulmeting is uitgevoerd door het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) van het RIVM (De Niet en Van Duijvenbouden, 2003). Hierbij is primair gebruik gemaakt van bij het MNP beschikbare landelijke informatie, en daarnaast van informatie afkomstig van TNO, Alterra, CLM en Kiwa.</p>
15	Beschikbaarheid	<p>De monitoring- en evaluatierapportages zijn openbaar en zullen naar verwachting vrij beschikbaar zijn. Het is een vraag hoe de beschikbaarheid van de achterliggende gegevens wordt geregeld.</p> <p>Veel informatie is toegankelijk via de websites: <a href="http://www.iporivm.nl">www.iporivm.nl</a> en <a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a>.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPO-werkgroep, 2003. Rapport monitoring uitvoeringscontract gebiedsgerichte inrichting landelijke gebied. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van LNV, 2004. Inspelen op veranderingen. Agenda voor een Vitaal Platteland. Visie en Meerjarenprogramma Vitaal Platteland 2004. Den Haag.</li> <li>• Niet, R. de en W. van Duijvenbouden, 2003. Monitoring Uitvoeringscontract gebiedsgerichte inrichting landelijk gebied: Toestandsbeschrijving nulsituatie. (Bijlage bij Hoofdrapport Monitoring Uitvoeringscontract gebiedsgerichte inrichting landelijk gebied). MNP/RIVM, Bilthoven.</li> <li>• Projectgroep Monitoring Sturingsmodel/SGB, 2001. Monitor van het Sturingsmodel. Den Haag.</li> <li>• Schotten, C.G.J., 2003. SGB-gebieden; de relatie tot andere provinciale gebiedsindelingen en milieubelasting. RIVM rapport 408651003/2003. Bilthoven.</li> <li>• Stuurgroep SGB, 2001. Handreiking gebiedsgericht beleid. Doelformulering, monitoring en evaluatie. Den Haag.</li> </ul> <p>Websites: <a href="http://www.gebiedsgerichtbeleid.nl">www.gebiedsgerichtbeleid.nl</a> <a href="http://www.iporivm.nl">www.iporivm.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De provincies spelen een belangrijke rol bij de uitvoering van de Bestuursovereenkomst en het gebiedsgerichte beleid. Dit geldt ook voor de monitoring en evaluatie van dat beleid. De kwaliteit van monitoring en evaluatie zal in algemene zin voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van de volgende punten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De formulering van de doelen in SMARTE-termen (specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden) en het daaruit afleiden van indicatoren, die meetbaar zijn. Voor de effectmonitor gaan de doelen over de inrichting en kwaliteit van het gebied voor o.a. natuur, landschap, landbouw, recreatie en drinkwatervoorziening. Uit de rapportage van de IPO-werkgroep (2003) blijkt dat de doelen van het UC niet voldoende SMART zijn geformuleerd. Verschillende indicatoren kunnen voor een doel worden gebruikt. Daarnaast overlappen diverse doelen elkaar en kan dus één indicator voor deze doelen</li> </ul>

		<p>worden toegepast. Gebleken is dat niet altijd de effecten van gebiedsmaatregelen in de landelijke bestanden zijn verwerkt (zoals voor geluid en stank).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor de prestatie-monitor is het de vraag of het lukt de prestaties in het uitvoeringscontract voldoende SMART te formuleren. In het Uitvoeringscontract 2002-2005 zijn de prestaties geformuleerd in termen van ha te verwerven en ha in te richten gebieden, gelabeld onder de categorieën Natuur, Bos en Landschap, Recreatie en Wonen, Landbouw, Overig. Dit is relatief gemakkelijk te monitoren.</li> <li>- De onderlinge afstemming en consistentie van doelformulering en gegevens-verzameling tussen de provincies;</li> <li>- De mate waarin bestaande meetnetten adequate informatie geven voor de invulling van de indicatoren. In de IPO-rapportage (20003) wordt geconcludeerd dat op basis van landelijke gegevens uit diverse bronnen in vele gevallen via landelijke kaartbeelden goed is aan te geven wat de nulsituatie voor de verschillende doelen is, uitgaande van de indicatoren tabel;</li> <li>- De haalbaarheid en betaalbaarheid om de gewenste maar niet beschikbare gegevens te verzamelen. Een structurele financiering van de effectmonitoring is nog niet voldoende geregeld.</li> <li>- De mate waarin het lukt om prestaties en effecten aan elkaar te relateren, en na te gaan in hoeverre het beleid heeft bijgedragen aan de gesignaleerde effecten. In de IPO-rapportage (2003) wordt geconcludeerd dat effecten van generiek beleid en specifiek gebiedsgericht beleid niet of nauwelijks van elkaar zijn te scheiden. Een directe relatie tussen de genomen maatregelen en de effecten ervan is veelal niet of nauwelijks te bepalen.</li> </ul>
18	Specifiek	<p>Er is onduidelijkheid over wat precies onder prestaties en effecten wordt verstaan. Prestaties en prestatie-indicatoren in de indicatoren tabel (zie onder 7 Graadmeters en indicatoren) kunnen ook worden opgevat als effecten en effect-indicatoren. Tegenwoordig wordt ook wel gesproken van output (=prestaties) en van outcome (=maatschappelijke effecten). Een outcome-doelstelling is een doelstelling met het oog op het realiseren van maatschappelijke effecten. Outputdoelstellingen zijn doelstellingen op het niveau van concrete resultaten. Het betreft hier doelen die de overheid zelf in voldoende mate kan (laten) realiseren. In veel gevallen is er een keten te onderscheiden van maatregelen, (tussenliggende) beleidseffecten naar maatschappelijke effecten. Tussenliggende beleidseffecten worden soms tot de output gerekend, soms ook tot de outcome.</p> <p>Veel indicatoren zijn geformuleerd in de zin van de oppervlakte (in ha) van gebieden waar bepaalde maatregelen zijn getroffen. Dit veronderstelt dat de begrenzing per maatregel eenduidig is vast te stellen.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	E. (Eric) de Rijk van het IPO-bureau in Den Haag.
20	Telefoonnummer	070-888 1257
21	E-mail	edrijk@ipo.nl
22	Adres	Bezoekadres: Muzenstraat 61, 2511 WB Den Haag Postadres: Postbus 16107, 2500 BC Den Haag
Beheer		
23	Beheerder MING	Ron Franken, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)
24	Telefoonnummer	030-274 3854
25	E-mail	ron.franken@rivm.nl
26	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 13 juni 2004
28	Wijzigingen	
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

<b>Monitoring Plattelandsontwikkelingsprogramma</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Veldnaam</b>	<b>Beschrijving</b>
Identificatie		
1	Code	<b>43</b>
2	Verkorte titel/afkorting	M-POP
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Het POP Nederland komt voort uit de ingrijpende hervorming van het Europese gemeenschappelijke landbouwbeleid van eind jaren negentig, beter bekend als de Agenda 2000. Bij die gelegenheid is het Europese landbouwstructuurbeleid hervormd en vernieuwd. Dit nieuwe beleid is terug te vinden in de EU-verordening inzake steun voor plattelandsontwikkeling (EU Kaderverordening 1257/1999).</p> <p>Het plattelandsontwikkelingsprogramma (POP Nederland 2000-2006) bestaat uit een uitgebreide beschrijving van het Nederlandse platteland, kansen en bedreigingen en gewenste ontwikkelingen. Het omvat tevens een beschrijving van doelstellingen, middeleninzet en van alle nationale en provinciale regelingen die onderdeel uitmaken van het plan. Van POP-Nederland 2000-2006 is een handzame samenvatting beschikbaar (Ministerie van LNV, 2000).</p> <p>gedurende de looptijd van het programma (2000-2006) zal van overheidswege ruim één miljard euro in plattelandsontwikkeling worden geïnvesteerd, waarvan ruim 400 miljoen euro voor rekening van de EU komt. De uitvoering van de POP wordt neergelegd in uitvoeringsprogramma's (volgens mij geldt dit alleen voor gebiedsgerichte rijksregelingen). De uitvoeringsprogramma's gaan vergezeld van een bestuursafspraken tussen rijk en provincies in de vorm van een uitvoeringscontract, waarin het commitment van het rijk staat. Om te voldoen aan de EU-eisen voor controleerbare geldstromen en betaalorganen vindt uitvoering van het POP plaats door de erkende betaalorganen Dienst Regelingen en de Dienst Landelijk Gebied (DLG). Het Regiebureau POP dient elk jaar een voortgangsverslag en een staat van uitgaven in bij de Europese Commissie. Prestatiemonitoring vindt vooral via Dienst Regelingen en DLG plaats.</p> <p>In 2003 vond een tussentijdse evaluatie van het POP-Nederland plaats (Ecorys-NEI, 2003), en binnen twee jaar na afloop is er een evaluatie achteraf (einddatum 1 januari 2007). Zowel de resultaten van de tussentijdse evaluatie als die van de evaluatie achteraf moeten inzicht bieden in de doeltreffendheid en doelmatigheid van het POP-Nederland. Deze dienen te worden uitgevoerd volgens Europese richtlijnen en richtsnoeren. Eén van deze richtsnoeren (doc. VI/43517/02) bevat de indicatoren voor de monitoring.</p> <p>Voorliggende factsheet is vooral gebaseerd op de samenvatting POP-Nederland (Ministerie van LNV, 2000) en op het bestek voor de uitvoering van de mid-term evaluatie (POP Regiebureau, 2002). De resultaten van de Mid-term evaluatie POP Nederland 2000-2006 (Ecorys-NEI, 2003) zijn marginaal verwerkt. Dit omdat deze Mid-term evaluatie niet heeft geleid tot herziening of vereenvoudiging van de graadmeters en indicatoren. Onder 17 (Algemene kwaliteitsaspecten) zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van de Mid-term evaluatie over de POP-monitoring opgenomen.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Voor de mid-term evaluatie heeft de EU in december 2000 richtlijnen en een lijst van "Gemeenschappelijke evaluatievragen met criteria en indicatoren" opgesteld.</p> <p>Dit indicatorenstelsel is geen statisch product. Verwacht wordt dat indicatoren, regelingen en programma's zullen worden aangepast voor POP2. Om de mid-term en ex-post evaluaties te kunnen vergelijken met de nulmeting zal er wel naar worden gestreefd om de indicatoren op 'outcome-niveau' gelijk te houden.</p> <p>De indicatorenset voor evaluatie en monitoring van het POP bestaat voor een groot deel uit door de EU voorgeschreven indicatoren en evaluatievragen aangevuld met een aantal nationale evaluatievragen en indicatoren. De bestaande gegevensverzameling is echter ontoereikend om de gedetailleerde evaluatievragen en bijbehorende indicatoren dekkend in te vullen.</p> <p>In 2003 heeft Ecorys-NEI de mid-term evaluatie uitgevoerd. De samenvatting geeft een overzicht van de beoordeling en aanbevelingen (Ecorys-NEI, 2003). De mid-term evaluatie geeft antwoord op gemeenschappelijke evaluatievragen die op Gemeenschapsniveau zijn vastgesteld en op specifieke evaluatievragen (uitvoeringsverordening art 44, lid 1). Naast beantwoording van de evaluatievragen wordt door Ecorys aandacht geschonken aan zes evaluatiecriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevantie</li> <li>• Coherentie</li> <li>• Financiële voortgang: aanwending van de financiële middelen</li> <li>• Uitvoering: het verloop van het toezicht en van de tenuitvoerlegging</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doeltreffendheid (effectiviteit)</li> <li>• Doelmatigheid (efficiëntie).</li> </ul> <p>Het LEI (2003) heeft ten behoeve van de mid-term evaluatie informatie aangeleverd met name gericht op de economische effecten van het POP (Van Bommel e.a., 2003).</p> <p>Een nieuw monitoring- en evaluatiestelsel voor POP2 (2<sup>e</sup> periode) is in ontwikkeling. Het aantal vragen van de provinciale en rijksregelingen zal worden ingekort en de streefwaarden zullen worden gekwantificeerd (uitvoering door Ecorys-NEI). Ecorys-NEI is tevens in opdracht van Brussel bezig (2005) met de opzet van een EU-breed systeem voor monitoring van het EU-plattelandsbeleid (2<sup>e</sup> periode).</p>
5	(Meet)doel	<p>Behoud van het platteland en ontwikkeling van kernkwaliteiten is de algemeen geldende doelstelling voor plattelandontwikkeling. Om deze ambitie te realiseren is voor POP-Nederland de volgende algemene strategie geformuleerd (Min. van LNV, 2000):</p> <p>"Om het platteland gereed te maken voor de 21<sup>ste</sup> eeuw wordt naar een nieuw duurzaam evenwicht toegewerkt tussen economische functies en de functies natuur, landschap, water en milieu; functies die een eigen ruimte claimen. Het realiseren van economische, maatschappelijke en ecologische duurzaamheid wordt nagestreefd door een integrale aanpak van de problemen. De functie van het platteland wordt ontwikkeld van een primaire productieruimte tot een meervoudige gebruikruimte, onder meer door verschuiving van functiescheiding naar verweving van functies".</p> <p>Er zijn zes hoofddoelen geformuleerd voor de ontwikkeling van het Nederlandse platteland (Min. van LNV, 2000):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ontwikkelen van een duurzame landbouw</li> <li>2. verhogen van de kwaliteit van natuur en landschap</li> <li>3. omschakelen naar duurzaam waterbeheer</li> <li>4. bevorderen diversificatie economische dragers</li> <li>5. bevorderen recreatie en toerisme</li> <li>6. bevorderen leefbaarheid.</li> </ol> <p>Monitoring en evaluatie van maatregelen in het POP moeten inzicht bieden in de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid. Dit betekent zowel inzicht in de baten (de mate waarin de doelen dichterbij zijn gebracht) als de kosten.</p>
6	Doelgroepen	<p>De primaire doelgroep is de Europese Unie aan wie verantwoording dient te worden afgelegd over de bestede middelen en de bereikte resultaten. Afgeleid hiervan zijn de Tweede Kamer, het ministerie van LNV en de provincies een doelgroep.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Bij het overzicht van indicatoren POP (POP-Regiebureau 2002, bijlage 7b) gaat het om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indicatoren volgens de EU-chapters I, VI, VIII, gedeeltelijk voor IX, transversaal;</li> <li>• de indicatorenlijst Rijksregelingen</li> <li>• de indicatorenlijst provinciale programma's.</li> </ul> <p>Hieronder wordt een beeld gegeven van de indicatoren volgens de EU-chapters. V</p> <p><i>Chapter</i></p> <p><i>Evaluatievraag</i></p> <p><i>Indicator</i></p> <p><i>I: Investerings in landbouwbedrijven.</i></p> <p>I.1 In hoeverre heeft de investeringssteun tot een beter inkomen voor begunstigde landbouwers geleid?</p> <p>I.1.1.1 Bruto bedrijfsinkomen van gesubsidieerde bedrijven.</p> <p>I.2 In hoeverre heeft de investeringssteun tot een beter gebruik van productiefactoren op bedrijven bijgedragen?</p> <p>I.2.1.1 Output per hectare op gesubsidieerde bedrijven.</p> <p>I.2.1.2 Output per arbeidsuur op gesubsidieerde bedrijven</p> <p>I.2.1.3 Kosten per eenheid verkocht basisproduct op gesubsidieerde bedrijven.</p> <p>I.3 In hoeverre hebben de gesubsidieerde investeringen bijgedragen tot de omschakeling van de productie?</p> <p>I.3.2.2 Deel van gesubsidieerde bedrijven met aanzienlijk aandeel van hun omzet (&gt;10%) afkomstig uit alternatieve activiteiten.</p> <p>I.5 In hoeverre heeft diversificatie van de activiteiten op landbouwbedrijven als gevolg van de investeringen bijgedragen tot het behoud van de werkgelegenheid?</p> <p>I.5.1.1 Aantal banen behouden of geschapen dankzij steun voor alternatieve activiteiten (FTE's).</p> <p>I.6 In hoeverre heeft de investeringssteun milieuvriendelijke landbouw</p>

		<p>vergemakkelijk?</p> <p>I.6.1.1 Deel van gesubsidieerde bedrijven dat verbeteringen voor het milieu heeft aangebracht, dankzij de cofinanciering (%): a) waarvan ivm afval en mestoverschotten, b) waarvan ivm waterbeheer op het bedrijf, c) waarvan ivm andere milieuvriendelijke bedrijfsactiviteiten.</p> <p>I.7 In hoeverre heeft de investeringssteun het productieproces verbeterd, m.n. de arbeidsomstandigheden en het dierenwelzijn?</p> <p>I.7.1.1 Beschrijving van aanzienlijke winst dankzij de steun op de volgende punten: schadelijke stoffen, geurhinder, stof, extreme klimaatomstandigheden binnen/buiten, tillen van zware lasten, abnormale werktijden.</p> <p>I.7.2.1 Deel van dieren op gesubsidieerde bedrijven waarvan welzijnssituatie is verbeterd dankzij investeringen met steun: c) waarvan i.v.m. welzijnsnormen.</p> <p><i>VI: Milieumaatregelen in de landbouw</i></p> <p>VI.1.A In hoeverre zijn natuurlijke hulpbronnen beschermd, m.n. de bodemkwaliteit door agromilieumaatregelen?</p> <p>VI.a.A-2.1 Landbouwgrond onder verbintenis tot vermindering van bodemverontreiniging waarvan: a) beperking op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, b) beperking op gebruik van nutriënten/mest.</p> <p>VI.a.A-3.1 Indirecte effecten van betrokken verbintenissen op bedrijven en/of daarbuiten.</p> <p>VI.2.A In hoeverre is de biodiversiteit (soortenverscheidenheid) in stand gehouden of verbeterd door agrimilieumaatregelen m.n. door de bescherming van flora en fauna op landbouwgrond?</p> <p>VI.2.A-3.1 Areal onder verbintenissen gericht op bepaalde in het wild levende diersoorten of groepen diersoorten (ha en betrokken soorten) waarvan: a) veel voorkomende soorten, b) gespecialiseerde soorten, c) in aantal teruglopende soorten, d) stabiele of in aantal toenemende soorten, e) bodemorganismen, g) soorten die op internationale lijsten van bedreigde diersoorten voorkomen.</p> <p>VI.2.A-3.2 Trend in populaties van doelsoorten op betrokken landbouwgronden (waar mogelijk schatting van de populatie) of andere bewijs van een positief verband tussen de gesubsidieerde maatregelen en de abundantie van de doelsoorten.</p> <p>VI.2.B In hoeverre is de biodiversiteit in stand gehouden door agrimilieumaatregelen m.n. door de instandhouding van milieuvormen met een grote natuurwaarde op landbouwgrond, bescherming of verbetering van milieu-infrastructuur of bescherming van wetlands of water-habitats grenzend aan landbouwgrond (habitat-verscheidenheid)?</p> <p>VI.2.B-1.1 Milieuvormen met grote natuurwaarde beschermd door de gesubsidieerde maatregelen (aantal terreinen/verbintenissen; totaal ha, gem. omvang), waarvan: a) door specifiek landgebruik of traditionele landbouwsystemen; b) door voorkoming van verwildering (door struikgewas etc.) of verwaarlozing; c) in Nature 2000 gebieden; d) habitats die in het bijzonder bepaalde soorten of groepen van soorten ten goede komen, e) habitats die op het betrokken geografisch niveau als zeldzaam worden beschouwd.</p> <p>VI.2.B-3.2 Aangrenzende waardevolle wetland of waterrijke habitats beschermd dankzij gesubsidieerde maatregelen waarvan: a) beschermd tegen eutrofiëring en/of sedimenttransport, b) beschermd tegen giftige stoffen; c) in Nature 2000 gebieden; d) habitats die in het bijzonder bepaalde soorten ten goede komen, e) habitats die op het betrokken geografisch niveau als zeldzaam worden beschouwd.</p> <p>VI.2.C In hoeverre is de biodiversiteit (genetische verscheidenheid) in stand gehouden of verbeterd door agrimilieumaatregelen m.n. door instandhouding van bedreigde dier- of plantensoorten?</p> <p>VI.2.C-1.1 Dieren/planten gehouden/geteeld onder verbintenis (aantal individuen of ha uitgesplitst naar ras), waarvan: a) voorkomend</p>
--	--	---

		<p>op EU-of internationale lijsten: World Watching List of FAO; International Undertaking on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (in voorbereiding), b) in stand gehouden in het landbouwsysteem waarvan zij traditioneel deel uitmaken.</p> <p>VI.3 In hoeverre zijn landschappen in stand gehouden of verbeterd door agrimilieumaatregelen?</p> <p>VI.3-3.1 Landbouwgrond onder verbintenis bijdragend tot behoud/versterking van culturele/historische kenmerken van het gebied waarvan, a) door de aanwezigheid van traditionele gewassen of landbouwhuisdieren beïnvloed door gesubsidieerde maatregelen, b) door niet-natuurlijke lijnelementen (heggen, sloten, veldwegen) geïntroduceerd/behouden dankzij gesubsidieerde maatregelen; c) door niet-natuurlijke landkenmerken geïntroduceerd/behouden dankzij gesubsidieerde maatregelen (bv stukje bos of de mogelijkheid, dankzij vegetatiebeheer, om het cultuurelement te zien); d) door kansen om ervaring op te doen met traditionele landbouwactiviteiten (beweiding, transhumance, hooien etc.) opnieuw geïntroduceerd/behouden dankzij gesubsidieerde maatregelen.</p> <p><i>VIII: Bosbouw</i></p> <p>VIII.1.A In hoeverre is het bosareaal in stand gehouden en ontwikkeld via het programma m.n. door beïnvloeding van het grondgebruik en de structuur en de kwaliteit van de houtvoorraad?</p> <p>VIII.1.A-1.1 Oppervlakte gesubsidieerde aanplantingen</p> <p>VIII.1.A-2.1 Verwachte gemiddelde jaarlijkse toename dankzij de steun waarvan, a) door nieuwe aanplant, b) door verbetering van bestaand bos</p> <p>VIII.1.A-3.1 Trend in structuur-/kwaliteitsparameters (beschrijving bv hardhout/zachthout, diameterontwikkeling, rechtheid)</p> <p>VIII.1.B In hoeverre is het bosareaal in stand gehouden en ontwikkeld via het programma m.n. door beïnvloeding van de totale koolstofopslag in bosopstanden?</p> <p>VIII.1.B-1.1 Gemiddelde jaarlijkse netto koolstofopslag van 2000-2012 dankzij de steun.</p> <p>VIII.1.B-1.2 Trend in gem. jaarlijkse netto koolstofopslag na 2012 dankzij de steun.</p> <p>VIII.2.A In hoeverre hebben gesubsidieerde acties bosbouw in staat gesteld een sociaal-economische bijdrage te leveren tot plattelandontwikkeling door bosbouwbedrijven?</p> <p>VIII.2.A-1.2 Deel van bedrijven aangesloten bij verenigingen van eigenaren of soortgelijke verenigingen dankzij de steun.</p> <p>VIII.2.B In hoeverre hebben gesubsidieerde acties bosbouw in staat gesteld een sociaal-economische bijdrage te leveren tot de plattelandontwikkeling door instandhouding van werkgelegenheid en andere sociaal-economische functies?</p> <p>VIII.2.B-3.1 Nieuw attractief/waardevol gebied dankzij de steun (beschrijving o.a. vanuit het oogpunt van visuele samenhang, differentiatie en culturele identiteit, en aantal betrokken ha).</p> <p>VIII.2.B-4.1 Inkomen op korte/middellange termijn, uit gesubsidieerde activiteiten: a) waarvan duurzame extra bedrijfsinkomsten, b) waarvan uit afgeleide activiteiten of gesubsidieerde activiteiten buiten de bedrijven.</p> <p>VIII.2.C In hoeverre hebben de gesubsidieerde acties bosbouw in staat gesteld een sociaal-economische bijdrage te leveren tot de plattelandontwikkeling door instandhouding en adequate versterking van de beschermende functies van bosbeheer?</p> <p>VIII.2.C-1.1 Oppervlakte aangeplant/beheerd met het oog op beschermende functies.</p> <p>VIII.3.B In hoeverre hebben de gesubsidieerde acties een bijdrage geleverd tot de ecologische functie van bossen door behoud van hun gezondheid en vitaliteit?</p> <p>VIII.3.B-2.1 Oppervlakte waar verbeterde bosstructuur of bosbouwmethoden zijn geïntroduceerd ivm preventie van calamiteiten.</p>
--	--	--

		<p><i>IX. Bevordering van de aanpassing en ontwikkeling van plattelandsgebieden</i></p> <p>IX.1 In hoeverre is het inkomen van de plattelandsbevolking op peil gehouden of verbeterd?</p> <p>IX.1-1.1 Deel van landbouwincome gegeneerd door gesubsidieerde acties waarvan: a) bruto landbouwincome, b) uit pluri-activiteiten gegeneerd door steun buiten landbouwbedrijven.</p> <p>IX.1-1.2 Verhouding van omzet/kosten voor activiteiten ivm gesubsidieerde bedrijven.</p> <p>IX.1-2.1 Deel van bruto inkomen van begunstigen buiten landbouwbedrijven gegeneerd door gesubsidieerde acties, a) waarvan ivm toerisme, b) waarvan ivm ambachten en lokale producten.</p> <p>IX.1-2.2 Deel van plattelandsbevolking buiten landbouw met een inkomen uit transacties/werkgelegenheid gegeneerd door steun buiten landbouwbedrijven.</p> <p>IX.2 In hoeverre zijn de levensomstandigheden en het welzijn van de plattelandsbevolking op peil gehouden door sociaal-culturele activiteiten, betere voorzieningen of verlichting van de gevolgen van 'afgelegenheid'?</p> <p>IX.2-1.1 Deel van bedrijven/gezinnen/ondernemingen met toegang tot gesubsidieerde telecommunicatievoorzieningen/diensten.</p> <p>IX.2-1.3 Bewijs van economische activiteit voortvloeiend uit gesubsidieerde verbeterde telecommunicatie- of transportvoorzieningen.</p> <p>IX.2-2.1 Deel van plattelandsbevolking met toegang tot sociale/culturele activiteiten afhankelijk van gesubsidieerde voorzieningen waarvan: a) landbouwers die vrije dagen nemen dankzij gesubsidieerde bedrijfsverzorgingsdiensten, b) jongeren en jonge gezinnen.</p> <p>IX.2-3.1 Deel van de plattelandsbevolking met toegang tot recreatieruimte/natuurgebied of geconserveerd agrarisch erfgoed/sites dankzij gesubsidieerde activiteiten.</p> <p>IX.2-3.2 Deel van de plattelandsaccomodaties verbeterd dankzij steun, a) waarvan voor plattelandstoerisme, b) waarvan een stimulan uitgaat om in het gebied te blijven/zich te vestigen.</p> <p>IX.3 In hoeverre is de werkgelegenheid in plattelandsgebieden behouden?</p> <p>IX.3-1.1 Werkgelegenheid in de landbouw gecreëerd/behouden door gesubsidieerde acties waarvan: a) uit verbeterde landbouw of transacties gegeneerd door gesubsidieerde activiteiten buiten landbouwbedrijven, b) uit pluri-activiteiten gegeneerd door gesubsidieerde activiteiten buiten landbouwbedrijven, c) m.b.t landbouwbevolking jonger dan 30 jaar, d) m.b.t. vrouwen.</p> <p>IX.3-1.2 Kosten per jaar voor de landbouwbevolking behouden/gecreëerde arbeidsplaats.</p> <p>IX.3-2.1 Arbeidskrachten met werkgelegenheid, dankzij de steun, in perioden waarin de landbouwactiviteit laag is.</p> <p>IX.3-2.2 Verlenging van het toeristisch seizoen.</p> <p>IX.3-3.1 Werkgelegenheid voor begunstigen buiten landbouwbedrijven behouden/gecreëerd door de steun waarvan: a) i.v.m toerisme, b) i.v.m ambachten en lokale producten, c) i.v.m agro-industrie, d) m.b.t personen jonger dan 30 jaar, e) m.b.t vrouwen.</p> <p>IX.3-3.2 Kosten per voor de niet-landbouwbevolking behouden/gecreëerde arbeidsplaats.</p> <p>IX.5 In hoeverre is het plattelandsmilieu beschermd of verbeterd?</p> <p>IX.5-1.3 Bewijs van positieve milieutrends in landbouwsystemen, -methoden, milieu-infrastructuur of landgebruik dankzij gesubsidieerde acties.</p> <p>IX.5-2.1 Afval/afvalwater verzameld/gezuiverd dankzij gesubsidieerde acties.</p> <p>IX.5-2.2 Deel van bedrijven/gezinnen met toegang tot duurzame energie door gesubsidieerde acties.</p> <p>IX.5-4.1 Plattelandsactoren met verbeterde mogelijkheden voor uitwisseling van/toegang tot informatie over ecologisch</p>
--	--	--



		<p>voordelige activiteiten dankzij gesubsidieerde activiteiten waarvan: a) m.b.t landbouwmethoden en systemen, b) m.b.t niet-landbouw activiteiten.</p> <p><i>Transversale EU-vragen (over alle chapters)</i></p> <p>Trans.1 In hoeverre heeft het programma bijgedragen tot stabilisering van de landbouwbevolking?</p> <p>Trans.1-1.1 Deel van personeel van begunstigde landbouw-/bosbouwbedrijven in de leeftijd &lt;30 jaar, 30-39 jaar en &gt;40 jaar</p> <p>Trans.1-2.1 Ratio vrouwen/mannen onder alle begunstigten van steun.</p> <p>Trans.2 In hoeverre is het programma succesvol geweest wat betreft het verzekeren van werkgelegenheid op bedrijven en daarbuiten?</p> <p>Trans.2-1.1 Werkgelegenheid behouden/gecreëerd op direct/indirect begunstigde landbouw-/bosbouwbedrijven, waarvan: a) eigenaars; b)werknemers, andere dan gezinsleden, c) vrouwen, d) voltijds werkgelegenheid, e) winstgevende activiteiten anders dan de productie van landbouw-/bosbouw-basisproducten, f) indirect als gevolg van suppliereffecten.</p> <p>Trans.2-2.1 Werkgelegenheid behouden/gecreëerd op direct/indirect begunstigde ondernemingen, waarvan: a) vrouwen, b) jongeren, c) ivm pluri-activiteiten van deeltijd landbouwers of winstgevende activiteiten anders dan de productie en multipliereffecten.</p> <p>Trans.3 In hoeverre is het programma succesvol geweest wat betreft het op peil houden of verbeteren van het inkomen van de plattelandsgemeenschap?</p> <p>Trans.3-1.1 Inkomen van direct/indirect begunstigde landbouwbevolking waarvan, a) landbouwgezinsinkomen, b) inkomen van werknemers, anders dan gezinsleden, c) i.v.m pluri-activiteit van deeltijdlandbouwers of winstgevende activiteiten anders dan productie van landbouw-/bosbouw-basisproducten, d) indirect als gevolg van suppliereffecten.</p> <p>Trans.3-2.1 Inkomen van direct/indirect begunstigde niet-landbouwbevolking waarvan: a) i.v.m plattelandstoerisme, b) i.v.m ambachten/lokale producten, c) indirect als gevolg van supplier-en multipliereffecten.</p> <p>Trans.4 In hoeverre heeft het programma de marktsituatie van landbouw-/bosbouw-basisproducten verbeterd?</p> <p>Trans.4-1.1 Ratio omzet/kosten in wezenlijk begunstigde productieketens</p> <p>Trans.4-2.1 Variatie in toegevoegde waarde per eenheid landbouw-/bosbouw-basisproduct voor wezenlijk begunstigde productieketens</p> <p>Trans.4-2.2 Deel van landbouw-basisproduct met kwaliteitsverbetering op enig niveau van begunstigde productieketens dankzij het programma.</p> <p>Trans.4-2.3 Bewijs van een betere marktpositie</p> <p>Trans.4-3.1 Variatie in jaarlijks bruto omzet voor wezenlijke begunstigde productieketens</p> <p>Trans.4-3.2 Evolutie van prijs per eenheid gestandaardiseerd product voor wezenlijk begunstigde productieketens.</p> <p>Trans.5 In hoeverre is het programma succesvol geweest wat betreft de bescherming en verbetering van het milieu?</p> <p>Trans.5-1.1 Deel van gesubsidieerde acties volledig/hoofdzakelijk gericht op milieubescherming of verbetering.</p> <p>Trans.5-1.2 Deel van gesubsidieerde acties gericht op productie en ontwikkeling dat gunstige neveneffecten op het milieu heeft waarvan: a) dankzij schonere technologie, b) dankzij verbeterde landbouwmethoden of verandering/behoud van landgebruikpatronen.</p> <p>Trans.5-1.3 Deel van gesubsidieerde met nadelige effecten voor het milieu waarvan: a) tijdens de fase van ontwikkeling/investering/realisatie, b) tijdens de operationele fase.</p> <p>Trans.5-2.1 Deel van gebied binnen het programma-areal met positieve (of preventie van) negatieve veranderingen inzake landgebruik a.g.v het programma waarvan: a) betreffende permanente culturen, b) betreffende akkerbouwland (biologische</p>
--	--	--

		<p>productie, vruchtwisseling), c) betreffende niet-bebouwd of halfnatuurlijk land.</p> <p>Trans.5-3.1 Deel van watervoorraden waarvan uitputting is beperkt (of die beter zijn aangevuld) dankzij het programma, waarvan i.v.m landbouw-bosbouwproductie.</p> <p>Trans.5-3.2 Deel van watervoorraden met beperkt/gestabiliseerd niveau van verontreiniging dankzij het programma, a) waarvan i.v.m landbouw- (of bosbouw) basisproductie.</p> <p>Trans.5-3.3 Trend in jaarlijkse emissies van broeikasgassen i.v.m het programma waarvan: a) koolstofdioxide, b) stikstofdioxide, c) methaan.</p> <p>Trans.5-4.1 Deel programma areaal met positieve (of preventie van negatieve) effecten inzake landschappen waarvan: a) effecten betreffende visuele samenhang van het landschap, differentiatie van het landschap en culturele identiteit, b) i.v.m permanente culturen grasland, boomgaarden, bossen, ...).</p> <p>Trans.6 In hoeverre heeft de uitvoering tot maximalisatie van de beoogde programma-effecten bijgedragen?</p> <p>Trans.6-1.1 Frequentie van groepen/combinaties van acties/projecten uit één en/of meer hoofdstukken, gericht op het aanpakken/benutten van problemen/kansen i.v.m plattelandsontwikkeling op verschillende niveaus van de productieketen in de land-/bosbouw betreffende verschillende aspecten van bijzondere knelpunten en/of tezamen voldoende kritische massa opleverend.</p> <p>Trans.6-2.1 Belangrijkste types direct begunstigden en operatoren (bijv bedrijven, ondernemingen, verenigingen, netwerken, eigenaars, verwerkers/afzetkanalen; akkerbouw/veeteelt; klein/groot) betrokken bij het programma.</p> <p>Trans.6-2.2 Bewijs van vermijden van onnodige termijnen of kosten voor de direct begunstigden/operatoren.</p> <p>Trans.6-3.1 Hefboom= totale bestedingen van direct begunstigden voor gesubsidieerde acties/cofinanciering door de openbare sector.</p> <p>Trans.6-4.1 Bewijs van remmende effecten.</p> <p>Trans.6-5.1 Bewijs van acties/projecten leidend tot heilzame indirecte effecten.</p> <p>Naast deze lijst van indicatoren volgens de EU-chapters zijn indicatorenlijsten beschikbaar in relatie tot Rijksregelingen en provinciale programma's. Voor de indicatoren wordt verwezen naar bijlage 7b bij het Bestek (Regiebureau POP, 2002).</p> <p><i>Indicatorenlijst Rijksregelingen</i></p> <p><i>Regeling</i></p> <p><i>Evaluatievraag</i></p> <p><i>Indicator</i></p> <p>RSG: Regeling Structuurverbetering Glastuinbouw</p> <p>RSG.1 Zijn er oude glasopstanden en bedrijfsgebouwen afgebroken?</p> <p>RSG.2 Zijn er investeringen gedaan t.b.v. nieuwbouw van glasopstanden en bedrijfsgebouwen?</p> <p>RSG.3 Is de structuur van de sector verbeterd?</p> <p>RSG.4-1 Is met behulp van de regeling de duurzaamheid van de glastuinbouw verbeterd?</p> <p>RSBP: Regeling Stimulering Biologische Productiemethoden</p> <p>RSBP.1 Wordt het areaal vanuit gangbare landbouw omgeschakeld naar biologische landbouw?</p> <p>RSBP.2 Schakelen er bedrijven over naar biologische productie?</p> <p>RSBP.3 In hoeverre neemt het areaal biologische landbouw toe?</p> <p>RSBP.4 In hoeverre schakelen bedrijven over naar biologische landbouw?</p> <p>RSBP.5 In welke mate hebben biologische bedrijven bijgedragen aan een meer duurzame landbouw?</p> <p>RPTO: Regeling Particuliere Terreinbeherende Organisaties</p> <p>RPTO.1 Zijn er via RPTO gronden verworven door terreinbeherende organisaties t.b.v. ecologische hoofdstructuur en/of verbindingzones?</p>
--	--	---

		<p>SN: Subsidieregeling Natuurbeheer</p> <p>SN.1 In hoeverre is via SN gebruik gemaakt van inrichtingssubsidie voor uitbreiding van het areaal natuurterrein?</p> <p>SN.2 In welke mate is met de inrichtingssubsidie van SN de omvang van de EHS gerealiseerd of toegenomen?</p> <p>SN.3 In hoeverre wordt via SN gebruik gemaakt van het onderdeel inrichtingssubsidie voor aanleg van landschappelijke elementen?</p> <p>SN.4 In welke mate zijn via SN met de inrichtingssubsidie landschappelijke elementen toegevoegd?</p> <p>SN.5 in hoeverre wordt via SN gebruik gemaakt van de subsidie effectgerichte maatregelen voor bos?</p> <p>SN.6 In hoeverre neemt het areaal bos met voldoende milieukwaliteit toe?</p> <p>SN.7 In hoeverre wordt via SN gebruik gemaakt van de inrichtingssubsidie voor blijvend bos?</p> <p>SN.8 In hoeverre is via SN de oppervlakte blijvend bos op landbouwgronden uitgebreid?</p> <p>SN.9 In hoeverre wordt via SN gebruik gemaakt van de subsidie effect gerichte maatregelen?</p> <p>SN.10 Neemt via SN het areaal natuurterrein met voldoende milieukwaliteit toe?</p> <p>SN.11 In welke mate is via SN de kwaliteit van natuur (en landschap) toegenomen?</p> <p>SAN: Regeling Stimulering Agrarische Natuurbeheer</p> <p>SAN.1 In welke mate is via SAN gebruik gemaakt van de verschillende subsidievormen?</p> <p>SAN.2 In hoeverre is via SAN het beheer van natuur en landschap door agrarische bedrijven bevorderd?</p> <p>SAN.3 In welke mate is via SAN de kwaliteit van natuur en landschap toegenomen?</p> <p>SAN.4 In welke mate zijn via SAN met de inrichtingssubsidie landschappelijke elementen toegevoegd?</p> <p>SAN.5 In welke mate is via SAN gebruik gemaakt van de subsidie voor tijdelijk bos?</p> <p>SAN.6 In hoeverre is via SAN het areaal bos op landbouwgrond toegenomen?</p> <p>VS: Regeling Verwerving Staat</p> <p>VS.1 Zijn er gronden verworven in het kader van landinrichtingsprojecten voor herstructurering van sectoren?</p> <p>VS.2 Zijn er gronden verworven in het kader van realisering van EHS en verbindingzones EHS?</p> <p>VS.3 Zijn er gronden verworven in het kader van realisering van NLP?</p> <p>RBB: Regeling Bedrijfshervestiging en -beëindiging</p> <p>RBB.1 Zijn er gronden door opkoop van bedrijven verworven in het kader van landinrichtingsprojecten voor herstructurering van sectoren?</p> <p>RBB.2 Zijn er gronden door opkoop van bedrijven verworven in het kader van landinrichtingsprojecten voor herstructurering van sectoren?</p> <p>LIW: Regeling Landinrichtingswerken</p> <p>LIW.1 Zijn er projecten uitgevoerd in het kader van reconstructie van de veehouderij?</p> <p>LIW.2 In hoeverre is door reconstructie de duurzaamheid van de veehouderijbedrijven bevorderd?</p> <p>LIW.3 In welke mate is de duurzaamheid van de landbouw bevorderd?</p> <p>LIW.4 In hoeverre zijn er projecten uitgevoerd t.b.v. reconstructie van de veehouderij in relatie tot de EHS?</p> <p>LIW.5 In hoeverre hebben de projecten bijgedragen aan de realisering en het beheer van de EHS?</p> <p>LIW.6 In hoeverre hebben de projecten bijgedragen aan het verhogen van de kwaliteit van natuur en landschap?</p> <p>LIW.7 Zijn er waterbeheersingswerken uitgevoerd, met name in het kader van reconstructie van de veehouderij?</p> <p>LIW.8 In hoeverre is de aanwezigheid van zoetwatervoorraden d.m.v.</p>
--	--	---

		<p>waterconservering bevorderd?  LIW.9 In hoeverre hebben de waterbeheersingswerken het peilbeheer gericht op landbouw, milieu, natuur en landschap bevorderd?  LIW.10 In hoeverre is de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater duurzaam verbeterd?  LIW.11 In hoeverre is de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater duurzaam verbeterd door verminderde riooloverstorten?  LIW.12 In welke mate is de duurzaamheid van het waterbeheer bevorderd?  LIW.13 In hoeverre zijn er projecten uitgevoerd t.b.v. recreatieve voorzieningen in het kader van reconstructie van de veehouderij?  LIW.14 In hoeverre hebben de projecten de toeristisch-recreatieve infrastructuur verbeterd?</p> <p><i>Indicatorenlijst provinciale programma's</i>  <i>Regeling</i>  <i>Evaluatievraag</i>  <i>Indicator</i></p> <p>A: Investering in landbouwbedrijven  A.1 Zijn er experimenten in het kader van innovaties gesubsidieerd in de agrarische sector?  A.2 In hoeverre heeft het instrumenten bijgedragen aan verbetering van de structuur en het innovatieve vermogen van de bedrijven?  A.3 In hoeverre zijn er samenwerkingsverbanden ontstaan om te komen tot kwaliteitsverbetering en nieuwe producten?  A.4 In welke mate is de duurzaamheid van de landbouw bevorderd?  A.5 Zijn er bedrijven gesubsidieerd voor verbetering van en omschakeling naar nieuwe producties/productiesystemen?  A.6 In hoeverre is omgeschakeld naar andere productiesystemen?  A.7 In welke mate hebben de verbeteringen en omschakelingen op de gesubsidieerde bedrijven bijgedragen aan een meer duurzame landbouw?</p> <p>K: Herverkaveling  K.1 Zijn er projecten uitgevoerd ter verbetering van de inrichting van het landelijk gebied?  K.2 In hoeverre is de structuur van en voor de landbouwbedrijven en aan de landbouw verwante bedrijven in de regio verbeterd?  K.3 In welke mate is de structuur van de gesubsidieerde bedrijven verbeterd?  K.4 In hoeverre is de landbouw duurzamer geworden?</p> <p>O: Dorpsvernieuwing en -ontwikkeling  O.1 In hoeverre zijn cultuurhistorische objecten hersteld?  O.2 In hoeverre is de culturele identiteit en streekeigenheid op het platteland bevorderd?  O.3 In welke mate is de leefbaarheid bevorderd?</p> <p>P: De diversificatie van de bedrijvigheid in de landbouw en in verwante activiteiten, gericht op het combineren van verscheidene activiteiten of het aanboren van alternatieve inkomstenbronnen  P.1 Zijn er projecten op landbouwbedrijven gesubsidieerd gericht op agrarische en ambachtelijke activiteiten?  P.2 In hoeverre is de bedrijfsvoering op agrarische bedrijven verbreed door andere agrarisch of niet-agrarisch georiënteerde activiteiten (uitgezonderd natuur en landschap)?  P.3 In hoeverre is de bedrijfsvoering op agrarische bedrijven verbreed door activiteiten voor natuur en landschap?  P.4 In welke mate is de diversificatie van economische dragers toegekomen?</p> <p>Q: Waterbeheer in de landbouw  Q.1 Zijn er waterbeheersingswerken uitgevoerd voor een duurzaam kwantitatief waterbeheer?  Q.2 In hoeverre zijn de zoetwatervoorraden door middel van waterconservering toegenomen?  Q.3 In hoeverre zijn er preventieve voorzieningen tegen hoogwater aangebracht?  Q.4 In hoeverre is het peilbeheer afgestemd op de belangen van landbouw,</p>
--	--	---

		<p>milieu, natuur en landschap?</p> <p>Q.5 In hoeverre zijn de waterhuishoudkundige effecten van bodemdaling opgeheven?</p> <p>Q.6 In welke mate is het waterbeheer duurzamer?</p> <p>Q.7 Zijn er maatregelen genomen om de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater duurzaam te verbeteren?</p> <p>Q.8 In hoeverre is de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater verbeterd met betrekking tot chemische en bacteriologische kwaliteit van het water?</p> <p>R: Ontwikkeling en verbetering van de met de ontwikkeling van de landbouw samenhangende infrastructuur</p> <p>R.1 In hoeverre zijn er wegen aangepast voor een veilige ontsluiting van het platteland?</p> <p>R.2 In hoeverre is de verkeersveiligheid in het landelijk gebied verbeterd?</p> <p>R.3 In hoeverre is het gevoel van verkeersveiligheid in het landelijk gebied verbeterd?</p> <p>S: Bevordering van toeristische en ambachtelijke activiteiten?</p> <p>S.1 Zijn er projecten gesubsidieerd t.b.v. plattelandstoerisme, zowel voor toeristische infrastructuur als voor toeristische activiteiten?</p> <p>S.2 In hoeverre is de toeristisch-recreatieve infrastructuur aangepast en verbeterd?</p> <p>S.3 In hoeverre zijn de ambachtelijke, cultuurhistorische en natuurgerichte activiteiten bevorderd?</p> <p>S.4 In welke mate zijn recreatie en toerisme op het platteland bevorderd?</p> <p>T: Milieubehoud in samenhang met land- en bosbouw en landschapsbeheer, en met verbetering van het welzijn van dieren</p> <p>T.1 Zijn er experimenten gesubsidieerd voor beheer van natuur en landschap door agrariërs?</p> <p>T.2 Zijn er aanvragen gesubsidieerd voor realiseren EHS en ecologische verbindingzones?</p> <p>T.3 In hoeverre zijn de ecologische hoofdstructuur en de verbindingzones gerealiseerd?</p> <p>T.4 Zijn aanvragen gesubsidieerd tot behoud en herstel van natuur- en landschapselementen?</p> <p>T.5 In hoeverre zijn cultuurhistorische waarden in het landelijk gebied behouden en/of hersteld?</p> <p>T.6 In welke mate is de kwaliteit van natuur en landschap toegenomen?</p> <p>T.7 Zijn er aanvragen ingediend om de milieukwaliteit van natuur in bossen, in de EHS en in agrarische gebieden te bevorderen?</p> <p>T.8 In hoeverre is de milieukwaliteit gerealiseerd die is vereist voor de natuur in bossen, in de EHS en in de agrarische gebieden?</p>
8	Gegevensverwerking	<p>De mid-term evaluatie is uitgevoerd door een extern adviesbureau (Ecorys-NEI). Dit adviesbureau zorgt ook voor de verwerking van de gegevens conform het Bestek (Regiebureau POP, 2002). De mid-term evaluatie dient te worden uitgevoerd conform de artikelen 56 en 57 van de EU-uitvoeringsverordening 445/2002. Dit is inmiddels vervangen door verordening 817/2004.</p> <p>De gegevensverwerking moet zich richten op inputs → outputs → resultaten → impacts.</p>
9	Output van het systeem	<p>De inputs zijn financiële of administratieve middelen. Door de programma activiteiten leveren zij outputs op en dragen zij bij tot de verwezenlijking van de beoogde operationele doelstellingen. De daaruit voortvloeiende resultaten zijn de meest directe gevolgen van de steunverlening, met andere woorden de bijdrage van de operationele doelstellingen aan de specifieke doelstellingen. De impacts zijn het gevolg van de resultaten. Algemene impacts beantwoorden aan de algemene doelstellingen van het programma.</p> <p>De evaluatie moet verder vooral worden toegespitst op aspecten als nut, relevantie, coherentie, doeltreffendheid, doelmatigheid en duurzaamheid van de resultaten.</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>Op basis van de indicatorenlijsten hebben een viertal instellingen (Dienst Regelingen DLG, Alterra, LEI) basisgegevens geleverd mede tbv de nulmeting. De gegevens van de Dienst Regelingen en DLG hebben vooral betrekking op de financiële inputs voor de verschillende maatregelen en output indicatoren. Alterra heeft vooral ruimtelijke gegevens aangeleverd over ruimtegebruik, natuur en landschap. LEI heeft vooral sociale en economische gegevens op bedrijfsniveau aangeleverd.</p>
11	Manier van meten	<p>De manier van meten hangt sterk af van de indicator. Het POP-monitoring- en evaluatiesysteem is er niet op gericht om zelf systematisch basisdata te verzamelen op effectniveau, wel voor de prestatie-monitoring. Er wordt zoveel mogelijk afgestemd met en afgetapt van andere</p>

		<p>evaluatiesystemen zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de interprovinciale rapportage milieu, water, natuur en landbouw;</li> <li>• het kennisinstrument gebiedsgericht beleid MING;</li> <li>• de regionale watersysteemrapportage op basis van de Handleiding RWSR;</li> <li>• de monitoringsystemen op landelijk niveau zoals het Monitoringsysteem Kwaliteit Groene Ruimte, de Balans Ruimtelijke Kwaliteit, de Natuur- en milieubalansen en de CBS-meitelling;</li> <li>• het monitoringsysteem voor de bestuursovereenkomst gebiedsgerichte inrichting landelijk gebied. Het POP maakt deel uit van deze bestuursovereenkomst.</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	De POP wordt uitgevoerd in de Europese Unie. Het POP-monitoring- en evaluatiesysteem, dat in voorliggende factsheet wordt beschreven, betreft Nederland.
13	Meetfrequentie	De outputindicatoren worden elk jaar verzameld van 2001 tot en met 2007. De resultaat- en outcome-indicatoren worden verzameld in 2001 (nulmeting), 2003 (mid-term evaluatie) en 2007 (ex post evaluatie). De mid-term evaluatie (2003) heeft betrekking op de periode 2000 tot en met 2002. De ex post evaluatie meet de effecten over de totale programmaperiode, te weten 2000 tot en met 2006.
14	Dataverzameling	Het Regiebureau POP is verantwoordelijk voor de coördinatie van de monitoring en evaluatie en de aanlevering van de rapportages daarover aan Brussel. Voor de mid-term evaluatie heeft het regiebureau opdracht gegeven aan DLG, DR (Directie Regelingen) en LEI om gegevens aan te leveren, ook over de nulsituatie.
15	Beschikbaarheid	De beschikbaarheid kan betrekking hebben op de basisgegevens en op de beschikbaarheid en toegankelijkheid van de evaluatieresultaten. De basisgegevens zijn over het algemeen vrij toegankelijk tenzij het gaat om gegevens van individuele respondenten en grondgebruikers. Over het algemeen wordt gewerkt met de bestaande statistieken, databestanden en GIS-gegevens. De resultaten van de midterm- en eindevaluatie zijn vrij beschikbaar en openbaar toegankelijk.
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bommel, K.H.M. van e.a., 2003. Evaluatie van het Nederlandse Plattelandsontwikkelingsplan. Tussentijdse meting. LEI, Projectnummer 30024, Den Haag.</li> <li>• Ecorys-NEI, 2003. Samenvatting POP-evaluatie 090903. Rotterdam.</li> <li>• Ecorys-NEI ism Grontmij, 2003. Mid-term evaluatie van het Plattelandsontwikkelingsprogramma Nederland 2000-2006. Eindrapport. Rotterdam.</li> <li>• EU, 2000. Gemeenschappelijke evaluatievragen met criteria en indicatoren, (dec. 2000., doc VI/12004/00 Final deel A t/m/D). Guidelines for The mid-term evaluation of rural development programmes 2000-2006 supported from the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund, Directorate General for Agriculture 2002 (doc. VI/43517/02). Document is ook te vinden onder: <a href="http://europa.eu.int/comm/agriculture/rur/eval/index_nl.htm">http://europa.eu.int/comm/agriculture/rur/eval/index_nl.htm</a></li> <li>• Ministerie van LNV, 2000. PlattelandsOntwikkelingsProgramma Nederland 2000-2006. Samenvatting. Den Haag.</li> <li>• Regiebureau POP, 2002. Bestek voor de uitvoering mid-term evaluatie Plattelandsontwikkelingsprogramma Nederland 2000-2006. Utrecht.</li> </ul>
<b>Kwaliteitsaspecten</b>		
17	Algemeen	<p>Voor de mid-term evaluatie wordt in het Bestek een aantal eisen en wensen gesteld ten aanzien van de inschrijver om te bepalen in hoeverre deze geschikt is om het project uit te voeren. De criteria hebben betrekking op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiële en economische draagkracht;</li> <li>• Technische bekwaamheid (bedrijfsprofiel, referentiegegevens, kwaliteitszorg en -borging).</li> </ul> <p>Voorts moet worden voldaan aan een aantal EU-voorwaarden ondermeer m.b.t. de uitvoering en de opzet van het rapport.</p> <p>De kwaliteit van de evaluatie is overigens sterk afhankelijk van de beschikbaarheid en kwaliteit van de basisgegevens om de indicatoren te kunnen invullen. Voor de mid-termevaluatie heeft dat vooral betrekking op prestatiegegevens, die door DLG en Dienst Regelingen moeten worden aangeleverd.</p> <p>Voor een goede effectevaluatie ontbreken momenteel veel adequate basisgegevens in de nulmeting zodat het signaleren van veranderingen van 2000-2007 en het toeschrijven van de veranderingen aan wel/niet gevoerd beleid/maatregelen problematisch zullen worden.</p> <p>In het rapport van Ecorys-NEI (2003) wordt geconstateerd dat de monitoring gericht op de jaarlijkse inhoudelijke en financiële voortgangsrapportages aan Brussel door de Nederlandse POP-autoriteiten adequaat is ingericht. De monitoring – de gestructureerde gegevensverzameling – ten behoeve van de evaluaties is dit veel minder. De verzameling van evaluatiegegevens kent nog belangrijke tekortkomingen, met name waar het om de verzameling van resultaat- en impactgegevens (outcome) gaat. Daarnaast ontbreken in veel</p>

		gevallen streefwaarden en ijkpunten (relevante nulmetingen) waardoor het vaak onmogelijk is om tot betrouwbare vergelijkende oordelen in de tijd te kunnen komen. Deze zijn met name van belang voor bepaling van effectiviteit en efficiëntie van maatregelen en programma. Er dienen volgens Ecorys-NEI (2003) dan ook op korte termijn nog de nodige inspanningen te worden gedaan teneinde met de ex post evaluatie in 2007 wel voldoende uitspraken te kunnen doen over doeltreffendheid en doelmatigheid, onder meer door verbetering van de monitoring en het alsnog formuleren van streefwaarden.
18	Specifiek	<p>Specifiek heeft de kwaliteitszorg betrekking op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het formuleren van operationele doelen en duidelijke streefwaarden;</li> <li>• de juistheid en nauwkeurigheid van de vertaling van de beleidsdoelen en streefwaarden naar indicatoren;</li> <li>• de beschikbaarheid en kwaliteit van de basisgegevens die aan de afzonderlijke indicatoren invulling geven;</li> <li>• de opslag en bewerking van basisgegevens naar indicatoren naar beantwoording van de beleidsevaluatieve vragen, met verschillende mogelijkheden voor aggregatie van de informatie;</li> <li>• de mate van nauwkeurigheid waarmee veranderingen in indicatoren toegeschreven kunnen worden aan het gevoerde beleid en de POP-maatregelen.</li> <li>• het uitvoeren van een adequate nulmeting.</li> </ul> <p>Binnen het kader van voorliggend factsheet is het niet doenlijk om deze kwaliteitsaspecten uit te werken.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	P.G.M. (Peter) Ros; Regiebureau POP
20	Telefoonnummer	030-275 6914
21	E-mail	<a href="mailto:p.g.m.ros@minlnv.nl">p.g.m.ros@minlnv.nl</a>
22	Adres	Postadres: Postbus 20021, 3502 LA Utrecht
Beheer		
23	Beheerder	Zie contactpersoon
24	Telefoonnummer	
6	E-mail	
27	Adres	
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 15 juni 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 22 maart 2005
29	Naam invuller	T.N.M. van der Maat, Alterra H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu, Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

## Interprovinciale monitoringrapportage milieu, water, landbouw en natuur

Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>44</b>
2	Verkorte titel/afkorting	IPO-MWLN
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Van 1997 tot en met 2003 is de IPO Monitoringsrapportage Milieu, Water, Landbouw en Natuur verschenen. De jaarlijkse IPO-MWLN geven een beeld van de prestaties van IPO en provincies op het gebied van milieu, water, landbouw en natuur. Het uitgangspunt is om zoveel mogelijk de gegevens van alle twaalf provincies in indicatoren op te nemen. De onderwerpen/hoofdstukken die aan de orde komen, kunnen per jaar enigszins variëren. In de voortgangsrapportage 2002 zijn 12 onderwerpen behandeld (zie onder 7 Graadmeters en indicatoren). Elk hoofdstuk heeft globaal dezelfde indeling. Het begint met een toelichting op het beleid betreffende het onderwerp en een korte schets van de resultaten van de door het IPO uitgevoerde projecten. Vervolgens wordt met indicatoren inzicht gegeven in de stand van zaken. Daarna wordt een paragraaf gepresenteerd die inzicht verschaft in de actuele ontwikkelingen rond het desbetreffende thema, waarbij de scope verder reikt dan het verslagjaar. Tenslotte volgen de conclusies.</p> <p>De Monitoringrapportage 2002 bestaat uit een Hoofdrapport en een Samenvatting. In de samenvatting worden de belangrijkste conclusies beschreven. Voor de kernonderwerpen van elk hoofdstuk is daarnaast schematisch een beoordeling gepresenteerd op een slecht-tot-goed-schaal.</p> <p>De monitoringresultaten vormen de basis voor het beoordelen en eventueel bijsturen van het gevoerde beleid. De aanbevelingen voor deze bijsturing zijn te vinden in de IPO-MWLN Beleidsevaluatie 2002, die als een afzonderlijk document is gepubliceerd.</p> <p>Voorliggend factsheet is vooral gebaseerd op de IPO-rapportage 2002 MWLN (Projectgroep BEM 01-05, 2002) en de <a href="http://ipo.rivm-website">ipo.rivm-website</a>.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>In het kader van de samenwerkingsovereenkomst IPO/RIVM is sinds 1997 samengewerkt bij het tot stand komen van de Interprovinciale Milieurapportage, die zich later heeft verbreed tot het hele werkveld van de IPO-adviesgroep MWLN.</p> <p>De rapportage wordt jaarlijks aangepast en verbeterd. In de Voortgangsrapportage 2002 zijn naast overheidsprestatie-indicatoren ook bron- en effectindicatoren van de twaalf provincies opgenomen. Voor zover mogelijk is gebruik gemaakt van de resultaten van het IPO-project 'ontwikkeling en actualisering interprovinciale indicatorenset' (VanGrunsvenLatour, 2002). Vanaf 2003 zal de nieuwe systematiek en indicatorenset in de IPO-MWLN rapportages worden ingevoerd.</p> <p>De laatste IPO-MWLN rapportage gaat over 2003 (Projectgroep BEM 01, 2003).. Alleen de samenvatting hiervan is in gedrukte vorm verschenen. Het hoofdrapport is beschikbaar via de website <a href="http://www.ipo.rivm.nl">www.ipo.rivm.nl</a>. Dit is (voorlopig) de laatste IPO-MWLN rapportage geweest. Er zijn in 2004 voorstellen ontwikkeld om de monitoring aan te passen aan nieuwe wensen en inzichten (Herijking IPO-MWLN).</p> <p>Tevens is het project 'Naar een kosteneffectieve monitoring' in uitvoering. Het doel van het project is om voorstellen te doen voor een effectievere en efficiëntere monitoring en rapportage op het gebied van milieu, water en natuur. Binnen dit project is een database met monitoringsactiviteiten en rapportageverplichtingen vervaardigd. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website <a href="http://www.kefm.nl">www.kefm.nl</a>.</p>
5	(Meet)doel	<p>De monitoringrapportage heeft als doel integraal inzicht te geven wat in jaar X in interprovinciaal verband is gepresteerd en bereikt door de gezamenlijke provincies en door het IPO. De prestaties en resultaten zijn zoveel mogelijk afgezet tegen bestuurlijk vastgestelde doelstellingen. Naast een verantwoordingsfunctie heeft de rapportage ook een communicatiefunctie.</p> <p>De monitoringresultaten vormen de basis voor het beoordelen en eventueel bijsturen van het gevoerde beleid. De aanbevelingen voor deze bijsturing zijn opgenomen in de IPO MWLN Beleidsevaluatie 2002.</p>
6	Doelgroepen	<p>De doelgroep is primair de bestuurlijke IPO-adviesgroep Milieu, Water, Landbouw en Natuur (IPO-MWLN). In het verlengde daarvan richt de rapportage zich op de colleges van Gedeputeerde Staten, de Statencommissies en het (inter-)provinciaal management.</p> <p>In verband met in het DUIV-overleg afgesproken rapportageverplichtingen worden ook de Minister van VROM en de Inspectie Milieuhygiëne tot de primaire doelgroepen gerekend.</p> <p>De rapportage wordt daarnaast voorgelegd aan de Minister van LNV, en van V&amp;W, de besturen</p>



		van de VNG, de Unie van Waterschappen en landelijk opererende belangenorganisaties zoals de Stichting Natuur en Milieu en het Verbond van Nederlandse Ondernemingen.
7	Graadmeters en indicatoren	<p>Uitgaande van de IPO rapportage 2002, gaat het om monitoring en beleidsevaluatie van de volgende onderwerpen.</p> <p><i>Onderwerpen</i>  <i>Hoe staat het met ...</i></p> <p>1 Monitoring en beleidsevaluatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring</li> <li>• beleidsevaluatie</li> <li>• doorwerking</li> </ul> <p>2 Integraal beleid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beleidsintegratie bij de provincies</li> <li>• implementatie van landelijk beleid</li> <li>• implementatie van Europees beleid</li> </ul> <p>3 Duurzaamheid bij de provincies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• milieuzorgsystemen</li> <li>• duurzaam inkoopbeleid</li> <li>• gebieden inzameling eigen afval</li> <li>• gebruik groene stroom</li> <li>• energiebesparing</li> </ul> <p>4 Milieu en landelijk gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gebiedsgerichte projecten</li> <li>• verzuring door de landbouw</li> <li>• vermessing door de landbouw</li> <li>• bestrijdingsmiddelen</li> <li>• grondwateronttrekkingen</li> <li>• biologische landbouw</li> </ul> <p>5 Milieu en stedelijk gebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontkoppeling milieu en economie</li> <li>• duurzame programma's</li> <li>• duurzame bedrijventerreinen</li> <li>• luchtverontreiniging in het stedelijk gebied</li> <li>• geluidhinder in het stedelijk gebied</li> </ul> <p>6 Milieu en water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verdroging en GGOR</li> <li>• ecologische herstelprojecten</li> <li>• waterveroontreiniging</li> <li>• waterbodenveroontreiniging</li> </ul> <p>7 Bodembeheer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bodemsanering</li> <li>• bodembescherming</li> <li>• ontgrondingen</li> <li>• secundaire grondstoffen</li> </ul> <p>8 Natuur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ecologische hoofdstructuur</li> <li>• natuurkwaliteit</li> <li>• bescherming natuurgebieden</li> <li>• compensatiebeginsel</li> <li>• particuliere inzet natuurbeheer</li> </ul> <p>9 Milieu en energie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• energiebesparing industriële bedrijven</li> <li>• energiegebruik verkeer, bouw en landbouw</li> <li>• ontwikkeling windenergie</li> <li>• ontwikkeling zonne-energie, bio-energie, warmte-koude opslag</li> <li>• monitoring duurzame energie</li> </ul> <p>10 Milieu en verkeer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• personenmobiliteit</li> <li>• innovatieve mobiliteitsystemen</li> <li>• modal shift goederenvervoer</li> <li>• verkeer en luchtverontreiniging</li> <li>• verkeer en geluidoverlast</li> <li>• verkeer en ecologische knelpunten</li> </ul> <p>11 Milieu en bedrijven</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bedrijfsmilieuplannen en milieujarverslagen</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• risico's zware ongevallen en veiligheidsrapportages</li> <li>• vergunningverlening</li> <li>• handhaving</li> <li>• kwaliteitszorg in vergunningverlening en handhaving</li> <li>• milieudruk bedrijven</li> </ul> <p>12 Milieu en afval</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preventie en duurzaam ondernemen</li> <li>• gescheiden inzameling en hergebruik</li> <li>• secundaire bouwstoffen in provinciale werken</li> <li>• aanbod en verwerking van afval</li> <li>• nazorg stortplaatsen.</li> </ul> <p>In het rapport " Actualisatie en ontwikkeling Interprovinciale indicatorenset" (Van GrunsvenLatour, 2002) is tabel 3 opgenomen over Indicatoren voor de provinciale beleidsinvloed. Op de Y-as zijn de beleidsthema's opgenomen, op de X-as 7 typen van indicatoren.</p> <p><i>Beleidsthema's (Y-as):</i></p> <p>Bedrijven</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>duurzame bedrijventerreinen</li> <li>duurzame bedrijven</li> <li>emissies bedrijvigheid</li> <li>regionale ontkoppeling</li> <li>duurzame land- en tuinbouw</li> </ul> <p>Afval</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>preventie, hergebruik en nuttige toepassing van afval</li> </ul> <p>Energie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>duurzame energieopwekking</li> <li>energiebesparing en gebruik duurzame energie</li> </ul> <p>Duurzame provincie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>duurzame provinciale overheid</li> </ul> <p>Bodem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>actief bodembeheer</li> <li>bodembescherming</li> <li>bodemsanering</li> <li>stortcapaciteit baggerspecie</li> <li>nazorg gesloten stortplaatsen voor afval</li> <li>ontgrondingen</li> </ul> <p>Lucht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kwaliteit lucht</li> </ul> <p>Verkeer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mobiliteit en milieukwaliteit</li> </ul> <p>Water</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kwaliteit water</li> <li>waterveiligheid</li> <li>waterbergingen (kan mogelijk worden gecombineerd met thema waterveiligheid)</li> <li>verdroging</li> <li>grondwaterkwaliteit (tbv drinkwater)</li> </ul> <p>Natuur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bescherming kwetsbare natuurgebieden (nationale parken, wetlands, vogelrichtlijngebieden, beschermde weidevogelgebieden)</li> <li>ontwikkeling PEHS/ecologische verbindingszones (beheergebieden, natuurontwikkelingsgebieden, reservaatgebieden)</li> <li>ontwikkeling natuur buiten EHS</li> </ul> <p>Leefbaarheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>groen en water in en om de stad</li> <li>externe veiligheid</li> <li>verstoring</li> </ul> <p>Gebieden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>landelijk gebied</li> <li>stedelijk gebied</li> </ul> <p>In tabel 3 (VanGrunsvanLatour, 2002) worden deze beleidsthema's gekoppeld aan zeven groepen indicatoren (X-as):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatoren voor voortgang provinciale maatregelen</li> <li>- indicatoren voor bestuurlijke doorwerking</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatoren voor maatschappelijke doorwerking</li> <li>- indicatoren voor maatschappelijke doelrealisatie</li> <li>- indicatoren voor omgevingsfactoren behorend bij de indicatoren voor maatschappelijke doelrealisatie</li> <li>- indicatoren voor doelrealisatie omgevingskwaliteit</li> <li>- indicatoren voor omgevingsfactoren behorend bij de indicatoren voor doelrealisatie omgevingskwaliteit.</li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p>Het Interprovinciaal Vakberaad Monitoring (IVM) voert de regie over de IPO-monitoringprojecten en opdrachtgever over de IPO-MWLN rapportages. De Interprovinciale rapportage 2002 is opgesteld door een Projectgroep waarin IVM, het MNP/RIVM en een drietal provincies zitting hebben. De Projectleiding wisselt jaarlijks van provincie. De provincie Flevoland had de projectleiding voor de IPO-rapportage 2002. Voor 2003 is dat de provincie Friesland. De diverse IPO-vakberaden op het gebied van milieu, water, landbouw en natuur zijn verantwoordelijk voor de inhoud van de hoofdstukken.</p> <p>De gegevensverwerking vindt plaats door de Projectgroep met ondersteuning van het MNP/RIVM. Naast een inhoudelijke inbreng draagt het MNP/RIVM op centraal niveau tevens zorg voor de datalogistiek en druk van de interprovinciale rapportages. PROLIS (Productie Logistiek Informatie Systeem) en DALIS (Data Logistiek Informatie Systeem) worden ingezet voor de IPO-rapportages. DALIS wordt gebruikt om ervoor te zorgen dat de gegevens van de IPO-rapportages worden beheerd.</p>
9	Output van het systeem	Output zijn de jaarlijkse IPO-rapportages Milieu, Water, Landbouw en Natuur (hoofdrapport en samenvatting), waarin talloze figuren, en grafieken zijn te vinden.
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	De gegevens in de Voortgangsrapportage 2002 zijn verzameld door de provinciale coördinatoren milieumonitoring (Procomo's) en de handavings- en vergunningsverleningscoördinatoren (Haveco's) via een schriftelijke enquête onder de provincies en via instituten als MNP/RIVM, CBS, Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA), Afval Overlegorgaan (AOO), Facilitaire Organisatie Industrie (FOI), Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), Dienst Landelijk Gebied (DLG), het Expertisecentrum LNV, Stichting in Natura, LEI e.a.. Het MNP/RIVM heeft ook een belangrijke bijdrage geleverd aan de productie- en datalogistiek van de rapportage.
11	Manier van meten	<p>Er zijn verschillende manieren van meten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voor de prestatie-monitoring worden vooral de uitkomsten van de IPO-enquête gebruikt die speciaal voor de dataverzameling voor de IPO-rapportages wordt opgesteld en bij de provincies wordt uitgezet;</li> <li>- voor de effectmonitoring wordt vooral gebruikt gemaakt van verschillende monitoringsystemen zoals de Emissieregistratie, de meetnetten onder het NEM, het Landelijk Meetnet Flora;</li> <li>- voor de landbouwgegevens wordt vooral gebruik gemaakt van de statistieken van het CBS (CBS-Landbouw telling) en het LEI (BedrijvenInformatienet).</li> </ul>
12	Ruimtelijke dekking	Geheel Nederland
13	Meetfrequentie	Jaarlijks
14	Dataverzameling	<p>Voor de integrale IPO rapportages MWLN wordt gebruik gemaakt van veel verschillende bronnen. Veel informatie wordt verkregen via:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de IPO-enquête voor de dataverzameling van de IPO-rapportages;</li> <li>- monitoringsystemen zoals de Emissieregistratie-/monitor, Monitor Bodemsanering, rekensysteem verstoring, verschillende meetnetten onder het NEM en speciaal het Landelijk Meetnet Flora opgebouwd uit de provinciale meetnetten.</li> </ul>
15	Beschikbaarheid	<p>De rapporten over de voortgangsrapportage zijn bij het IPO te verkrijgen en te downloaden via de IPO-website.</p> <p>De basisinformatie waarop de voortgangsrapportage berust is over het algemeen slecht toegankelijk en afhankelijk van het onderwerp wel/niet/moeilijk beschikbaar.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectgroep BEM 01-05, 2002. Interprovinciale rapportage 2002 Milieu, Water, Landbouw en Natuur. Interprovinciaal Overleg, IPO-191, Den Haag.</li> <li>• Projectgroep BEM 01, 2003. Interprovinciale rapportage 2003 Milieu, Water, Landbouw en Natuur. Interprovinciaal Overleg, Den Haag.</li> <li>• VanGrunsvanLatour, 2002. Opzet interprovinciale indicatorenset voor Milieu, Water, Landbouw en Natuur. Resultaten van het project Ontwikkeling en actualisering interprovinciale indicatorenset. Apeldoorn.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.ipo.nl">www.ipo.nl</a>  <a href="http://www.ipo.rivm.nl">www.ipo.rivm.nl</a>  <a href="http://www.kefm.nl">www.kefm.nl</a></p>

Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>In algemene zin is de kwaliteit van de informatie sterk afhankelijk van de consistentie van de invulling van de IPO-enquête en de vergelijkbaarheid van gegevens van verschillende provincies. Hoe dat precies zit, is onduidelijk. Wel mag men aannemen dat het MNP/RIVM met de systemen DALIS en PROLIS een sterke positieve impuls geeft aan de vergelijkbaarheid en kwaliteit van de gegevens.</p> <p>In beleidsevaluatief opzicht is het van belang dat er een koppeling is tussen monitoring en beleidsdoelen, die SMART zijn geformuleerd. Deze koppeling is in de loop der tijd sterk verbeterd. Op het gebied van de beleidsevaluatie komen echter nog grote verschillen tussen de provincies voor. De bestaande beleidsevaluaties variëren van ad hoc evaluaties over specifieke onderwerpen tot bestuurlijke commissies voor beleidsevaluatie met een provinciebreed werkprogramma. In de Voortgangsrapportage 2002 wordt geconcludeerd dat de IPO-evaluatie nog te weinig doorwerkt en nog niet echt leeft bij de (inter-)provinciale bestuurders en beleidsmakers.</p>
18	Specifiek	p.m.
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Interprovinciaal Overleg (IPO)
20	Telefoonnummer	070 - 888 1212
21	E-mail	<a href="mailto:Info@ipo.nl">Info@ipo.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Muzenstraat 61, 2511 WB Den Haag Postadres: Postbus 16107, 2500 BC Den Haag
Beheer		
23	Beheerder	Gerard Nienhuis / MNP/RIVM
24	Telefoonnummer	030-274 9111 (algemeen RIVM)
25	E-mail	<a href="mailto:gerard.nienhuis@mnp.nl">gerard.nienhuis@mnp.nl</a>
26	Adres	Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 3 juni 2004
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitoring Belvedere		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	45
2	Verkorte titel/afkorting	M-Belvedere
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>De Nota Belvedere is in 1999 verschenen (Ministerie van OCenW, 1999). De hoofddoelstelling van het beleid is: 'de cultuurhistorische identiteit wordt sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte, en het rijksbeleid zal daarvoor goede randvoorwaarden scheppen'. De boodschap is kort gezegd: 'behoud door ontwikkeling'.</p> <p>Van dit hoofddoel zijn 6 doelen afgeleid (zie onder 5) en zijn in de Nota Belvedere vijftig actiepunten genoemd om deze doelen te verwezenlijken. Voor de uitvoering van de actiepunten is een uitvoeringsorganisatie opgezet met een ambtelijke stuurgroep en een regiegroep Belvedere. Begin 2005 is de ambtelijke stuurgroep Belvedere opgeheven en opgegaan in de stuurgroep van het Actieprogramma voor Ruimte en Cultuur (ARC). Dit Actieprogramma is aangekondigd in de Nota Ruimte en vormt het kader voor de uitvoering van het Belvedere- én het Architectuurbeleid in de komende jaren. De bestuurlijke Regiegroep Belvedere is wel nog steeds actief. Het Projectbureau Belvedere zorgt voor de dagelijkse gang van zaken.</p> <p>Tevens is de Regeling Projectsubsidies Belvedere van kracht geworden om Belvedere-projecten te stimuleren. Sinds 2002 vindt de uitvoering van de regeling plaats door het Stimuleringsfonds voor Architectuur (SfA). Aan de regeling zijn formele en inhoudelijke criteria verbonden. Eén van de formele criteria is dat geen subsidie kan worden aangevraagd voor een bijdrage in bouwkosten, het verwerven van eigendommen, exploitatiekosten, of in het maken van restauratie- en verbouwingsplannen. Het gaat doorgaans om een bijdrage aan één van de volgende projectvormen gericht op idee- en planvorming voor Belvedere projecten: manifestatie, gebiedsvisie, studie en onderzoek, publicatie, audiovisuele productie, en ontwerpwedstrijd.</p> <p>Monitoring en evaluatie vinden plaats op twee niveaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de <i>Beleidsmonitoring</i> Belvedere; de eerste rapportage hierover vond plaats eind 2001 (NovioConsult, 2001), de tweede in 2003 (Groffen en Lamberigts, 2003).</li> <li>- de monitoring en evaluatie van de Belvedere-projecten (<i>projectmonitoring</i>).</li> </ul> <p>De monitoring betreft de doorwerking en uitvoering van het beleid, en het registreren van de prestaties voor de Belvedere-projecten.</p> <p>Voorliggende factsheet geeft een beknopt beeld van de beleidsmonitoring en projectmonitoring Belvedere, en is vooral gebaseerd op de nota's van NovioConsult (2001, 2003) en Royal Haskoning (Groffen en Lamberigts, 2003) en op informatie die is te vinden op de websites: <a href="http://www.archfonds.nl">www.archfonds.nl</a> en <a href="http://www.belvedere.nu">www.belvedere.nu</a>.</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i></p> <p>De Belvedere-nota is aangekondigd in de beleidsbrief die de staatssecretaris van OC&amp;W, de ministers van VROM en LNV in december 1997 aan de Tweede Kamer hebben gestuurd. De Nota Belvedere is een uitwerking van de voornemens uit de Cultuurnota en Nota over het Architectuurbeleid.</p> <p>Het Belvedere-beleid tracht in de eerste fase vanaf 1999 het gedachtegoed 'behoud door ontwikkeling' te bevorderen. Daarnaast is er in de beginperiode veel aandacht geweest voor het opzetten van structuren, die het in de praktijk brengen van het gedachtegoed op termijn moeten faciliteren: organisatorisch, financieel en inhoudelijk. Na de opstartfase is vooral prioriteit gegeven aan bekendheid en doorwerking van het Belvedere-beleid. Uit de beleidsmonitor Belvedere 2003 blijkt (Ministerie van OC&amp;W, Aanbiedingsbrief aan de Tweede Kamer, 2003), dat de bekendheid van Belvedere als 'merk' de laatste jaren opnieuw is toegenomen en zich langs drie lijnen ontwikkelt: van nationaal en provinciaal naar gemeentelijk, van cultuurhistorici naar ruimtelijke ordenaars en ontwerpers, en van overheid naar maatschappelijke organisaties en marktpartijen. De grote opgave voor de komende beleidsperiode is om de omslag te maken van bekendheid en doorwerking naar uitvoering en realisatie.</p> <p>Activiteitenprogramma's Belvedere worden jaarlijks vastgesteld, vanaf 2005 in toenemende mate in samenhang met de voornemens uit het Actieprogramma Ruimte en Cultuur. De activiteiten zijn gebaseerd op de doelen en daaruit afgeleide actiepunten, zoals geformuleerd in de Nota Belvedere. Het Belvedere-beleid loopt tot 2010.</p>

		<p>De Beleidsmonitor Belvedere evalueert de stand van zaken van het Belvedere-beleid in relatie tot de gestelde doelen (zie onder 5). De uitkomsten kunnen aanleiding zijn voor het (ver)leggen van prioriteiten en het ontwikkelen van nieuwe activiteiten en nieuw beleid.</p> <p>De conclusies uit de Beleidsmonitor Belvedere 2003 hebben geleid tot aanbevelingen over de implementatie van het Belvedere-beleid in de komende jaren (website: <a href="http://www.belvedere.nu">www.belvedere.nu</a>). Deze spitsen zich vooral toe op het sterker uitvoeringsgericht maken van het beleid en het bereiken van de 'handelende' partijen (lokale overheden, marktpartijen, ontwerpers). De verdere uitwerking van deze koers vindt de komende jaren plaats in de Belvedere-activiteitenprogramma's en wordt nadrukkelijk gekoppeld aan andere, meer structurele beleidsinitiatieven zoals de Cultuurnota 2005-2008, het Actieprogramma Ruimte en Cultuur, de Cultuurimpuls in de tweede tranche van het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) en de ontwikkeling van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG). De toekomst van de beleidsmonitor Belvedere is afhankelijk van de evaluatiesystematiek die zal worden gehanteerd voor het nieuwe Actieprogramma Ruimte en Cultuur, dat een kader vormt voor de uitvoering van het Belvedere- en het Architectuurbeleid in de komende jaren. Hierover bestaat momenteel (mei 2005) nog geen duidelijkheid.</p> <p>In ontwikkeling is voorts de Kennis Infrastructuur Cultuurhistorie (KICH) waarin landsdekkende en gestandaardiseerde informatie wordt opgenomen over de cultuurhistorische waarden in Nederland. Het is een samenwerkingsproject tussen Alterra, de Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ), de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), het Projectbureau Belvedere en het Ministerie van VROM. De eerste versie van het informatiesysteem komt in maart 2005 beschikbaar (<a href="http://www.kich.nl">www.kich.nl</a>) (zie ook factsheet 31).</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i></p> <p>Het subsidiëren van projecten is één van de Belvedere-activiteiten. Sinds het van kracht worden van de Regeling Projectsubsidies Belvedere zijn de volgende aantallen subsidie-aanvragen ingediend en gehonoreerd:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jaar</th> <th>ingediend</th> <th>gehonoreerd</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>179</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>2001</td> <td>125</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>2002</td> <td>78</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>136</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>139</td> <td>68</td> </tr> </tbody> </table> <p>Basisgegevens over de projecten worden opgenomen in het jaarverslag van het Stimuleringsfonds voor de Architectuur.</p>	Jaar	ingediend	gehonoreerd	2000	179	37	2001	125	48	2002	78	33	2003	136	68	2004	139	68
Jaar	ingediend	gehonoreerd																		
2000	179	37																		
2001	125	48																		
2002	78	33																		
2003	136	68																		
2004	139	68																		
5	(Meet)doel	<p>Van het hoofddoel zijn 6 doelen afgeleid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het erkennen en herkenbaar houden van de cultuurhistorische identiteit in zowel het stedelijke als landelijke gebied, als kwaliteit en uitgangspunt voor verdere ontwikkeling;</li> <li>2. Het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultureel meest waardevolle gebieden en steden van Nederland, de zogenoemde Belvedere-gebieden en Belvedere-steden. Inmiddels is een deel van de Belvedere-gebieden opgenomen in een Nationaal Landschap volgens de Nota Ruimte. Daarmee hebben ze een planologische status gekregen, nader te begrenzen door de provincies (zie ook kaart op <a href="http://www.belvedere.nu">www.belvedere.nu</a>).</li> <li>3. Het scheppen van voorwaarden ten behoeve van initiatieven van derden, gericht op thematische versterking van de cultuurhistorie (voorbeelden: de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Limes);</li> <li>4. Het verspreiden en toegankelijk maken van de kennis over cultuurhistorie, alsmede het stimuleren van de kansen van cultuurhistorie als inspiratiebron voor de ruimtelijke inrichting en het ontwerp;</li> <li>5. Het bevorderen van samenwerking tussen burgers, organisaties en overheden;</li> <li>6. Het verbeteren van de gebruiksmogelijkheden van het bestaande instrumentarium.</li> </ol> <p>Monitoring heeft als doel om te toetsen hoe het Belvedere-beleid doorwerkt en de doelen worden gerealiseerd, en op welke wijze en waaraan de projectsubsidies Belvedere worden besteed. Dit geeft een verantwoording van het beleid volgens de VBTB en mogelijkheden voor bijsturing van het beleid.</p>																		
6	Doelgroepen	<p>Belvedere is beleid van 4 ministeries, waarvan er 3 min of meer gelijkmatig financieel bijdragen – OCW, VROM en LNV (VenW participeert zonder directe bijdrage). Al deze ministeries zijn dus doelgroep.</p> <p>Voor de Belvederemonitor zijn ook de doelgroepen van het Belvederebeleid zeer van belang: provincies, gemeenten, NGO's en marktpartijen. Belangrijke doelgroepen zijn voorts het</p>																		

		Projectbureau Belvedere en al die organisaties en personen die betrokken zijn bij de uitvoering van het Belvedere-beleid.
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i>  Graadmeter is de mate waarin de Belvedere-activiteiten hebben bijgedragen aan de zes doelen van het Belvedere-beleid. In de eerste evaluatie van het Belvedere-beleid (NovioConsult, 2001) stond de graadmeter 'doorwerking' centraal. In de Beleidsmonitor Belvedere 2003 (Groffen en Lamberigts, 2003) stonden binnen de beleidsevaluatie de graadmeters bekendheid, doorwerking en uitvoering centraal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Bekendheid</i>: in welke mate geniet het Belvedere-beleid bekendheid bij de doelgroepen?</li> <li>2. <i>Doorwerking</i>: in hoeverre heeft doorwerking van het Belvedere-beleid in ruimtelijk en cultuurhistorisch relevant beleid op nationaal, provinciaal en lokaal niveau plaatsgevonden?</li> <li>3. <i>Uitvoering</i>: op welke wijze is uitvoering gegeven aan het Belvedere-beleid op nationaal, provinciaal en lokaal niveau?</li> </ol> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i>  Bij de evaluatie van Belvedere-projecten 2000 en 2001 (NovioConsult, 2003) is ondermeer gekeken naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het aantal gehonoreerde projecten onderverdeeld naar subsidie categorie <ul style="list-style-type: none"> <li>- regionaal project,</li> <li>- lokaal project,</li> <li>- stedelijk project,</li> <li>- project Nieuwe Hollandse Waterlinie,</li> <li>- kennisproject,</li> <li>- experimenteel project,</li> <li>- themagericht project.</li> </ul> </li> <li>• het aantal gehonoreerde projecten onderverdeeld naar een projecttypering <ul style="list-style-type: none"> <li>- studie/onderzoek,</li> <li>- planvorming/visievorming,</li> <li>- gedragsbeïnvloeding/communicatie,</li> <li>- uitvoering;</li> </ul> </li> <li>• de voortgang van projecten <ul style="list-style-type: none"> <li>- afronding volgens einddatum,</li> <li>- begrotingsonderschrijving of -overschrijding,</li> <li>- mate van cofinanciering,</li> <li>- mate van tijdsinvestering,</li> </ul> </li> <li>• doelformulering en doelbereiking <ul style="list-style-type: none"> <li>- uitvoering wel of niet zonder Belvedere</li> <li>- mate waarin de projectdoelen zijn bereikt</li> <li>- vooruitzichten over het verloop van het project</li> <li>- effect van aanvullende voorwaarden</li> </ul> </li> <li>• verspreiding gedachtegoed <ul style="list-style-type: none"> <li>- samenwerking intern en extern</li> <li>- rol van vrijwilligers</li> <li>- draagvlak</li> <li>- publiciteit en communicatie</li> </ul> </li> <li>• overige aspecten <ul style="list-style-type: none"> <li>- boodschappen en suggesties voor het projectbureau Belvedere</li> <li>- benodigde informatie en kennis per project</li> <li>- ondersteuning door en knelpunten van wet- en regelgeving.</li> </ul> </li> </ul>
8	Gegevensverwerking	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i>  De gegevens voor de eerste beleidsmonitoring in 2001 zijn verwerkt door NovioConsult (2001). Deze evaluatie had vooral betrekking op de doorwerking van het Belvedere-beleid, gerelateerd aan de 6 doelen en 50 acties. In tabelvorm is een beschrijving gegeven van doel → nummer activiteit → actor → monitoringsvraag/indicator → resultaat monitoring beknopt (met een uitgebreide beschrijving in deel III).</p> <p>De gegevens voor de tweede beleidsmonitoring 2003 zijn verwerkt door Royal Haskoning (Groffen en Lamberigts, 2003). In een bijlagenrapport zijn de resultaten uit het Hoofdrapport uitgediept aan de hand van de drie hoofdvragen bekendheid, doorwerking en uitvoering, met een directe koppeling aan de Belvedere doelstellingen en -actiepunten.</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i>  In 2003 is door NovioConsult een projectevaluatie uitgevoerd. Per Belvedere-project zijn de gegevens verwerkt en de gespreksverslagen met de projectleiders zijn in een format</p>

		<p>vastgelegd.</p> <p>Bij het Stimuleringsfonds voor Architectuur (SfA): wordt gewerkt met het relatie- en aanvraagbeheersysteem voor de Belvedereregeling, genaamd BIRMA (Belvedere Informatie Registratie Monitoring Aanvragen). In BIRMA worden de gegevens per project opgeslagen, zoals die voorkomen op het aanvraagformulier voor het verkrijgen van subsidie (zie ook onder 10). Tevens kunnen per project gegevens worden opgenomen over de realisatie.</p>
9	Output van het systeem	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i></p> <p>De output voor de eerste beleidsmonitoring in 2001 bestond uit een rapport (NovioConsult, 2001). De output van de tweede beleidsmonitoring bestaat uit een Hoofdrapport Beleidsmonitor Belvedere 2003 en een Bijlagenrapport (Groffen en Lamberigts, 2003).</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i></p> <p>Voor de jaren 2000, 2001 en 2002 zijn boekjes verschenen "Nieuwe Tradities" waarin de gehonoreerde projecten zijn beschreven naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- locatie</li> <li>- beschrijving en illustratie van het project</li> <li>- initiatiefnemers</li> <li>- adres voor meer informatie</li> <li>- overige betrokkenen</li> <li>- oplevering</li> <li>- subsidiecategorie</li> <li>- totale projectkosten</li> <li>- bijdrage Belvedere aan projectkosten.</li> </ul> <p>Van de afgeronde projecten van 2000 tot nu zijn uitgebreide project- en resultaatomschrijvingen opgenomen op de website <a href="http://www.belvedere.nu">www.belvedere.nu</a> (meer dan 150 MB informatie).</p> <p>De output van de monitoring van de Regeling projectsubsidies Belvedere wordt uitgevoerd door het Stimuleringsfonds voor Architectuur (SfA). De Jaarverslagen van het SfA geven een beeld van de output. In het Jaarverslag over 2002 wordt met name inzicht gegeven in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal aangevraagde en gehonoreerde projecten</li> <li>- subsidieplafond 2002 en verleende subsidies (in €)</li> <li>- aantal gehonoreerde projecten en verleende subsidies (in €) verdeeld over de 7 onderscheiden subsidiecategorieën</li> <li>- aantal gehonoreerde projecten en verleende subsidies (in €) verdeeld over de provincies;</li> <li>- aantal gehonoreerde projecten en verleende subsidies (in €) verdeeld over typen aanvragers;</li> <li>- korte beschrijving van de gehonoreerde projecten in de Belvedereregeling.</li> </ul> <p>De evaluatie van de Belvedere-projecten 2000 en 2001 zijn neergelegd in een rapport (NovioConsult, 2003).</p>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i></p> <p>Basisdatabronnen zijn actuele beleidsnota's, plannen e.d. waarvan de verwachting bestaat dat daarin in meer of mindere mate aandacht wordt besteed aan Belvedere. Voorts wordt gebruik gemaakt van kennis en ervaring van vertegenwoordigers van de bij Belvedere direct betrokken beleidsmedewerkers, een aantal sleutelpersonen en vertegenwoordigers van organisaties. Input zijn gegevens uit plannen, literatuur, uit interviews en uit workshops.</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i></p> <p>Basisdatabronnen zijn de gegevens over Belvedere-projecten waarover het Belvedere-projectbureau en het Stimuleringsfonds voor de Architectuur beschikken. In het aanvraagformulier worden gegevens gevraagd onder de volgende hoofdstukken:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. gegevens aanvrager <ul style="list-style-type: none"> <li>gegevens over organisatie, gegevens over contactpersoon, rechtspersoonlijkheid, doel van de organisatie, wel/niet inschrijving bij Kamer van Koophandel, wel/niet teruggave BTW</li> </ul> </li> <li>2. inhoudelijke gegevens van het project <ul style="list-style-type: none"> <li>titel project, opzet en doel van het project, subsidie-onderdeel, ruimtelijke aspecten, historische aspecten, bijdrage historie aan ruimtelijke ontwikkelingen, aansluiting bij bestaand beleid of lopende projecten, op welke documenten bouwt het project voort, nieuwe denk- en werkwijzen, beweegredenen voor organisatie project, hoe overstijgt het project het reguliere werk</li> </ul> </li> <li>3. gegevens over organisatie en deskundigheid <ul style="list-style-type: none"> <li>wie organiseren het project, betrokkenheid overheden, instellingen en</li> </ul> </li> </ol>



		<p>deskundigen, betrokkenheid van rijksdiensten</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. gegevens over tijdsspanne en werkplan datum aanvang en einde project, werkplan en werkschema</li> <li>5. indeling van de projecten naar categorieën en projectvormen categorieën: regionaal, lokaal, stedelijk, Nieuwe Hollandse Waterlinie, thema, kennis, experimenteel (projectvorm: manifestatie, gebiedsvisie, publicatie, audiovisuele productie, ontwerpwedstrijd, studie/onderzoek). Het aantal categorieën in de Belvedereregeling is per 2005 verminderd tot twee ('lokaal' en 'kennis' – geldt voor idee- en planvorming). Dit komt omdat een groot deel van het Belvedere-subsidiebudget is aangewend voor de positionering van cultuurhistorie (Cultuurimpuls) in de op uitvoering gerichte budgetten ISV en ILG.</li> <li>6. gegevens over de doelgroepen doelgroepen: beslissers, ontwerpers/deskundigen, gebruikers (rol doelgroepen, communicatiemiddelen voor doelgroepen, ruimtelijke spreiding project, bekendheid geven aan de resultaten van de projecten)</li> <li>7. begroting van de kosten opbouw begroting aan de hand van gedetailleerde werkplan</li> <li>8. begroting van de inkomsten, gevraagde subsidie en cofinanciering subsidie bedoeld voor gehele of deel van project, hoogte van subsidie-aanvraag, op welke wijze en door wie cofinanciering, totale bedrag begrote inkomsten</li> <li>9. aanvullende vragen per categorie ligging in welk Belvederegebied, aansluiting bij de Belvedere-nota</li> <li>10. aanvullende vragen per projectvorm nadere gegevens over de manifestatie, gebiedsvisie, publicatie, audiovisuele productie, ontwerpwedstrijd, studie/onderzoek</li> <li>11. omschrijving van het meegeestuurde documentatiemateriaal.</li> </ol> <p>Voor de evaluatie van de projecten 2000 en 2001 (NovioConsult, 2003) is ter aanvulling de kennis van de projectleiders van de Belvedere-projecten als databron te beschouwen.</p>
11	Manier van meten	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i></p> <p>De eerste beleidsmonitoring Belvedere was kwalitatief en beschrijvend van aard, gekoppeld aan de 6 doelen en 50 acties. Via dossieronderzoek en interviews is een beeld verworven van de mate waarin de voorgenomen acties in uitvoering waren. Daarvoor zijn respondenten van rijk, provincies, vertegenwoordigers van waterschappen en gemeenten en het maatschappelijke veld betrokken. Naast de feitelijke inventarisaties van uitgevoerde, in uitvoering zijnde of voorgenomen acties is in de interviews en via de literatuur ook geïnventariseerd welke beelden en impressies er leven rondom de doorwerking van Belvedere. Bij de tweede beleidsmonitoring Belvedere 2003 is onderzoek uitgevoerd bestaande uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een analyse van nationale beleidsnota's van de betrokken departementen (OC&amp;W, VROM, LNV, V&amp;W), provinciale streek- en omgevingsplannen en provinciale nota's plantoetsing;</li> <li>• een literatuuranalyse van tussentijds uitgevoerde onderzoeken en evaluaties, bijvoorbeeld over de Belvedere-subsidieregeling;</li> <li>• aanvullende interviews met vertegenwoordigers van de bij Belvedere direct betrokken departementen (en rijksdiensten) en de provincies;</li> <li>• een telefonische enquête onder een selectie van 25 gemeenten, 5 waterschappen en 4 maatschappelijke organisaties;</li> <li>• een tweetal workshops, één gericht op de doorwerking en uitvoering op lokaal-regionaal niveau en één op regionaal-nationaal niveau.</li> </ul> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i></p> <p>Bij de aanvraag van Belvedere-subsidies moet vrij uitgebreide informatie worden opgegeven over het project (zie onder 10). Een belangrijk deel van deze informatie wordt opgenomen in BIRMA (Belvedere Informatie Registratie Monitoring Aanvragen). Bij de evaluatie van de Belvedere-projecten 2000 en 2001 is een vragenlijst (format) gemaakt en zijn gesprekken gevoerd met projectleiders en sleutelpersonen (vraaggesprekken vis-a-vis en telefonisch), uitmondend in een verslaglegging per project.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i></p> <p>Landelijk beleid met een toespitsing in de zgn. Belvedere-gebieden en Belvedere-steden.</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i></p> <p>Landelijke regeling waarbij de projecten moeten passen binnen één van de volgende zeven categorieën: regionaal project, lokaal project, stedelijk project, project Nieuwe Hollandse Waterlinie, kennisproject, experimenteel project en themagericht project.</p> <p>Projecten onder 'regionale projecten' dienen te vallen binnen de Belvedere-gebieden. Projecten</p>

		<p>onder 'stedelijk project' dienen te vallen binnen een Belvederestad (in totaal 104) Het Belvedere-beleid is wat dit betreft dus ruimtelijk selectief van karakter. De begrenzing van de Belvedere-gebieden en Belvedere-steden is te vinden in de Belvedere-nota (Ministerie van OCenW, 1999) en op de website Belvedere.nu. Met de verandering van de subsidieregeling per 2005 is de koppeling van subsidies aan Belvedere-gebieden en -steden losgelaten. Er is nu een vrijelijke inschrijving en de ruimtelijke selectiviteit is vervallen.</p>
13	Meetfrequentie	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i> De beleidsmonitoring wordt eens in de twee jaar uitgevoerd. De eerste was in 2001 (NovioConsult, 2001), de tweede in 2003 (Groffen en Lamberigts, 2003).</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i> Per jaar zijn er vier rondes voor het indienen van subsidie-aanvragen. Jaarlijks wordt gerapporteerd via het Jaarverslag van het Stimuleringsfonds voor Architectuur.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i> Dataverzameling, uitbesteding aan extern adviesbureau (voor 2001 was dat NovioConsult, voor 2003 was dat Royal Haskoning).</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i> Dataverzameling door Projectbureau Belvedere en Stimuleringsfonds voor Architectuur. Projectevaluatie: uitbesteding aan extern adviesbureau (voor evaluatie van de projecten 2000 en 2001 was dat NovioConsult).</p>
15	Beschikbaarheid	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i> De nota's over de Beleidsevaluatie en evaluatie van projecten staan een ieder vrij ter beschikking. Zij zijn te downloaden via de Belvedere-website.</p> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i> De Jaarverslagen SfA zijn vrij beschikbaar en op te vragen bij het Stimuleringsfonds voor Architectuur.</p> <p>In de Belvedere-Nieuwsbrieven en website is veel informatie over Belvedere te vinden. Belvedere Nieuws verschijnt vier maal per jaar. Tot januari 2005 zijn 23 nieuwsbrieven uitgebracht.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groffen, B. en P. Lamberigts, 2003. Beleidsmonitor Belvedere 2003. Beleidsevaluatie Hoofdrapport + Bijlagenrapport. Royal Haskoning, Nijmegen.</li> <li>• Ministerie van OCenW, 1999. Belvedere. Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. + Bijlage. Den Haag.</li> <li>• Ministerie van OCenW, 2003. Aanbiedingsbrief Beleidsmonitor Belvedere 2003 aan de Tweede Kamer. Den Haag.</li> <li>• NovioConsult, 2001. Werk in uitvoering. Monitoring Belvedere. Nijmegen.</li> <li>• NovioConsult, 2003. Bezet en bezeten. Evaluatie Belvedere-projecten 2000 en 2001. Nijmegen.</li> <li>• Projectbureau Belvedere, 2002. Nieuwe tradities; projecten 2001. Utrecht.</li> <li>• Projectbureau Belvedere, 2003. Nieuwe tradities; projecten 2002. Utrecht.</li> <li>• Projectbureau Belvedere, 2003. Activiteitenprogramma Belvedere 2003-2004. Deel A, Deel B en Deel C. Utrecht.</li> <li>• Stimuleringsfonds voor Architectuur, 2003. Jaarverslag 2002. Rotterdam.</li> <li>• Stimuleringsfonds voor Architectuur, 2004. Jaarverslag 2003. Rotterdam.</li> </ul> <p>Nieuwsbrieven 'Belvedere-Nieuws' (ook te downloaden via de Belvedere-website).</p> <p>Websites: <a href="http://www.archfonds.nl">www.archfonds.nl</a> <a href="http://www.belvedere.nu">www.belvedere.nu</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p><i>Beleidsmonitoring Belvedere</i> De <i>beleidsmonitoring 2001</i> vond plaats in het begin van het Belvedere-beleid en was kwalitatief en beschrijvend van aard. De kwaliteit van deze beleidsmonitoring was sterk afhankelijk van de beschikbare literatuur en kennis van respondenten. In het rapport van NovioConsult (2001) wordt gesteld dat de resultaten volgens deze werkwijze de werkelijkheid goed weergeven. Dit geldt echter minder voor het lokale niveau van de gemeenten en waterschappen. De <i>beleidsmonitoring 2003</i> volgt globaal dezelfde werkwijze, waarbij meer aandacht is besteed aan het lokale niveau. De gevolgde werkwijze geeft een goed beeld van de voortgang en functioneren van het Belvedere-beleid. In de Beleidsmonitor Belvedere 2003 worden</p>

		<p>aanbevelingen gefomuleerd voor de toekomst van Belvedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus op doelgroepen die betrokken zijn bij uitvoering en realisatie;</li> <li>• Blijvende dialoog over betekenis Belvedere-gedachtegoed;</li> <li>• Vinger aan de pols bij de beleidsmatige doorwerking;</li> <li>• Strategie meer richten op uitvoering en realisatie;</li> <li>• Monitoring meer richten op de uitvoering;</li> <li>• Regionale netwerkvorming: verdiepen en verbreden;</li> <li>• Betere benutting van de beschikbare middelen voor de Belvedere-subsidieregeling.</li> </ul> <p><i>Projectmonitoring Belvedere</i> De <i>projectevaluatie 2000 en 2001</i> is uitgevoerd aan de hand van gestructureerde vraaggesprekken met de projectleiders en informatie over de Belvedere-projecten. Deze werkwijze is relatief tijdrovend, maar geeft een goed inzicht in de stand van zaken en het verloop van de projecten.</p> <p>De evaluaties, die tot nu toe zijn uitgevoerd, betreffen de eerste jaren van het Belvedere-beleid, dat een looptijd heeft van 10 jaar (2000-2010). De resultaten dienen in dat perspectief te worden gezien.</p>
18	Specifiek	p.m.
<b>Contactpersoon</b>		
19	Contactpersoon en -organisatie	Voor beleidsmonitoring: Drè van Marrewijk of Hans-Lars Boetes, Projectbureau Belvedere
20	Telefoonnummer	Projectbureau Belvedere: 030-230 5010
21	E-mail	<a href="mailto:info@belvedere.nu">info@belvedere.nu</a> <a href="mailto:A.A.MvMarrewijk@minlnv.nl">A.A.MvMarrewijk@minlnv.nl</a> <a href="mailto:H.Boetes@minlnv.nl">H.Boetes@minlnv.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Muntstraat 7, 3512 ET Utrecht Postadres: Postbus 389, 3500 AJ Utrecht
<b>Beheer</b>		
23	Beheerder	Voor projectmonitoring: Martine Smits Stimuleringsfonds voor Architectuur
24	Telefoonnummer	010-436 1600
25	E-mail	<a href="mailto:sfa@archfonds.nl">sfa@archfonds.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Groothandelsgebouw, Weena 723, 3013 AM Rotterdam Postadres: Postbus 29066, 3001 GB Rotterdam
<b>Metadata referentie</b>		
27	Invoerdatum	Versie 1: 24 februari 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 30 mei 2005
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

## Monitoring en evaluatie mestbeleid

Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	46
2	Verkorte titel/afkorting	M-mest
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Vermesting leidt tot effecten op de milieukwaliteit (bodem, water en lucht), effecten op ecosystemen (aantasting biodiversiteit, verzuuring terrestrische ecosystemen, verstoring aquatische en bodemecosystemen) en effecten op de volksgezondheid (bedreiging drinkwatervoorziening, geurhinder). De landbouw veroorzaakt 85% van de stikstofbelasting van de bodem, 60% van de stikstofbelasting van oppervlaktewater en 45% van de luchtbelasting. De emissies van stikstof en fosfaat door de landbouw leveren een bijdrage van 42% aan de achteruitgang in 1995 van de waternatuur sinds 1950, en van 21% van de natuur op land (MNP/RIVM, 2004 en Milieucompendium2004).</p> <p>Kaders voor het mestbeleid zijn de Meststoffenwet en de EU-Nitraatrichtlijn. Het hoofddoel van de Meststoffenwet is verbetering van de kwaliteit van grondwater en oppervlaktewater door minder en efficiënter gebruik van mineralen in de landbouw.</p> <p>In de Meststoffenwet is vastgelegd dat de Minister van LNV tweejaarlijks verslag doet van de werking van de wet. De laatste evaluatie is verschenen in 2004 (Evaluatie Meststoffenwet 2004)(MNP/RIVM, 2004) ook wel de EMW2004 genoemd.</p> <p>Het CBS vervaardigt jaarlijks de Monitor Mineralen en Mestwetgeving (MMM) in opdracht van het ministerie van LNV. In de MMM2004 zijn onder andere gegevens opgenomen over de ontwikkeling van de veestapel en het transport van dierlijke mest. Ook wordt uitgebreide informatie gegeven over het mineralenaangiftesysteem (MINAS), mestafzetovereenkomsten (MAO's), mestproductie- en dierrechten. Daarnaast wordt een beeld geschetst van de inspanningen van de overheid ter ondersteuning van het mest- en ammoniakbeleid. Tenslotte worden gegevens over de ammoniakemissie en effecten van het mest- en mineralenbeleid op de milieukwaliteit gepresenteerd (<a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a>). De laatste gegevens in MMM2004 hebben zoveel mogelijk betrekking op het jaar 2002.</p> <p>Bij de evaluatie van het mestbeleid hanteert het MNP/RIVM het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM). Op basis van een steekproef worden 281 melkveehouderij-bedrijven en akkerbouwbedrijven bemonsterd. Op basis hiervan worden relaties bepaald tussen het stikstofoverschot en de stikstofbemesting en nitraat in het bovenste grondwater op bedrijfsniveau (zie paragraaf 6.8.2 uit MNP/RIVM, 2004) en (Fraters et al, 2004)</p> <p>Voorliggende factsheet is een combinatie van EMW2004, MMM2004 en LMM en vooral gebaseerd op het rapport 'Mineralen beter geregeld' (MNP/RIVM, 2004) en op de Monitor Mineralen en Mestwetgeving 2004 (CBS, 2004).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Sinds 1986 is de hoofddoelstelling van de Meststoffenwet het reguleren van de handel in meststoffen en van een doelmatige afvoer van mestoverschotten mede met het oog op de bescherming van de bodem. Sinds 1991 heeft de Meststoffenwet tevens als doel het stellen van regels om een ondoelmatig gebruik van stikstofhoudende meststoffen te voorkomen ter bereiking van het doel van de EU-Nitraatrichtlijn. Deze heeft als doel het beschermen van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater tegen nitraat uit de landbouw. De Nitraatrichtlijn beperkt het gebruik van dierlijke mest door een gebruiksnorm van maximaal 170 N kg/ha. Van deze gebruiksnorm mag worden afgeweken na acceptatie van een wetenschappelijk onderbouwd derogatieverzoek. Met het mestbeleid dient niet alleen voldaan te worden aan de EU-normen, maar ook aan nationale milieudoelen en -normen. De nationale kwaliteitsdoelen is voor nitraat 50 mg/l in grondwater (MTR-waarde). De MTR-waarde voor Totaal-N in zoet oppervlaktewater ligt op 2,2 mg/l; voor Totaal-P is dat 0,15 mg/l.</p> <p>De Nederlandse invulling van de door de Nitraatrichtlijn vereiste maatregelen zijn opgenomen in het 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> Actieprogramma, respectievelijk 1995-1999 en 1999-2003.</p> <p>Belangrijke <i>beleidsinstrumenten</i> voor uitvoering van de Meststoffenwet zijn de Mestafzetovereenkomsten (MAO), Mestproductie en Dierrechten, het Mineralenaangiftesysteem (MINAS), en voor het flankerend beleid de Regeling Beëindiging Veehouderijtakken en het Actieplan Nitraatprojecten. Het doel van MINAS is evenwichtsbemesting. MINAS stelt grenzen aan het verschil tussen de aanvoer en de afvoer van mineralen op een landbouwbedrijf. Dit is het MINAS-overschot. Als het MINAS-overschot te hoog is, wordt een heffing opgelegd. Het heffingsvrije MINAS-overschot wordt afgeleid van verliesnormen die vanaf 2000 geleidelijk zijn</p>

		<p>aangescherpt. Dierrechten en MAO zijn bedoeld om de dierlijke mestproductie te beheersen. Dierrechten stellen een plafond aan het aantal te houden dieren.</p> <p>In de Meststoffenwet zijn met ingang van 2002 aparte stikstofverliesnormen voor uitspoelingsgevoelige gronden opgenomen (Besluit Zand- en Lössgronden, BZL).</p> <p>Na veroordeling op 2 oktober 2003 door het Europese Hof van Justitie van het 1<sup>e</sup> Actieprogramma heeft Nederland in december 2003 een concept 3<sup>e</sup> Actieprogramma 2004-2007 ingediend. Het Kabinet heeft besloten om in 2005 het MAO-stelsel af te schaffen en MINAS in 2006 te vervangen door een stelsel van gebruiksnormen. Het nieuwe stelsel kent drie soorten gebruiksnormen namelijk voor het maximaal gebruik van werkzame stikstof, voor het maximale gebruik van fosfaat inclusief kunstmestfosfaat en voor het maximale gebruik van stikstof uit dierlijke mest. Deze veranderingen zullen ook leiden tot ingrijpende aanpassingen aan de registraties en monitoring van het mestoverschot en mestbeleid (MNP/RIVM, 2004: hoofdstuk 8: quick scan nieuwe mestbeleid). Voorliggend factsheet gaat nog uit van de situatie 2004 van het mestbeleid, en niet van het vernieuwde mestbeleid.</p>
5	(Meet)doel	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i></p> <p>De centrale vraag voor de ex-post evaluatie is of de wijzigingen van de Meststoffenwet sinds 1998 hebben gewerkt. In termen van de Regeling Prestatiegegevens en Evaluatieonderzoek gaat het erom of er sprake was van:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. doeltreffendheid: worden de in de Meststoffenwet beschreven doelen gehaald?</li> <li>2. doeltreffendheid: welke bijdrage leverden de Meststoffenwet en de verschillende beleidsinstrumenten aan het bereiken van deze doelen?</li> <li>3. doelmatigheid: staan de gemaakte kosten door de Meststoffenwet in verhouding tot de baten; had het goedkoper gekund?</li> </ol> <p>Voor de EMW2004 zijn de ambtelijke vragen (ongeveer 100) teruggebracht tot 18 samengestelde vragen (tabel 1.1 in MNP/RIVM, 2004)(zie onder 7). Evaluatiedoel voor de EMW2004 was om op deze vragen een zo actueel en betrouwbaar mogelijk antwoord aan het beleid te geven.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i></p> <p>Het doel is om informatie over de stand van zaken en ontwikkelingen met betrekking tot de mest- en ammoniakproblematiek op een overzichtelijke en gestructureerde wijze bij elkaar te brengen (CBS, 2004). In het monitoringprogramma worden drie soorten van informatie verzameld, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informatie over de vorderingen van de doelgroep landbouw;</li> <li>• informatie over de inzet van instrumenten en inspanningen van de overheid;</li> <li>• informatie over de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu.</li> </ul>
6	Doelgroepen	<p>Primaire doelgroep is het Ministerie van LNV, dat verantwoording moet afleggen richting de EU (Nitraatrichtlijn) en richting de Tweede Kamer.</p> <p>Secundaire doelgroep is de landbouwsector zelf, die zich dient aan te passen aan de gestelde richtlijnen en normen, en te leren van de monitoringsresultaten.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i></p> <p>In de beleidsvaluatie EMW2004 diende antwoord gegeven te worden op de volgende 18 samengestelde vragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Is er evenwicht op de mestmarkt? Zijn de afvoer, transport en aanvoer van dierlijke mest beheerst? Wat is de bijdrage hieraan geweest van de beleidsinstrumenten?</li> <li>2. Wordt er evenwichtsbemesting toegepast? Op welke wijze heeft de agrarische ondernemer zijn nutriëntenmanagement aangepast? Wordt dierlijke mest efficiënter toegepast? Wat is de bijdrage geweest van de Meststoffenwet en flankerend beleid? In hoeverre is er sprake van aanpassingsproblemen?</li> <li>3. Hoe heeft het mineralenoverschot zich ontwikkeld, nationaal en per deelsector? Wat is de bijdrage geweest van de Meststoffenwet? Wat is de relatie tussen het MINAS-overschot en de werkelijke bodembelasting?</li> <li>4. Zijn de milieukwaliteitsdoelen en RAP/NAP emissiereductiedoelen voor stikstof en fosfor bereikt? Wat is de bijdrage van afname van het nutriëntenoverschot door de Meststoffenwet?</li> <li>5. Wat zijn de economische gevolgen geweest van de invoering van de Meststoffenwet voor de landbouwsector en Nederlandse economie?</li> <li>6. Hebben de mineralenheffingen regulerend gewerkt?</li> <li>7. Wat is de omvang en verklaring van het zogenoemde MINAS-gat?</li> <li>8. Wat is de omvang en verklaring van de omvang van de 'loze MAO-contracten'?</li> <li>9. Hoe verhouden de kosten van de Meststoffenwet zich tot eventuele baten? Hoe verhouden de kosten (en opbouw hiervan) zich tot andere dossiers?</li> </ol>

		<p>10. Wat zijn de kosten geweest bij overheid en landbouwsector voor uitvoering en handhaving van de Meststoffenwet, en waar had het goedkoper gekund?</p> <p>11. Is het vanuit oogpunt van milieu en kosten mogelijk om eutrofiëringsproblemen effectiever en goedkoper te bestrijden met effectgerichte maatregelen?</p> <p>12. Welke criteria bepalen de nitraatuitspoelingsgevoeligheid van bodems? Hoe zouden deze doorwerken na de actualisatie van de grondwatertrappenkaart?</p> <p>13. Moeten en kunnen de verliesnormen voor fosfaat gedifferentieerd worden op basis van de fosfaattoestand van de bodem, te weten de mate van fosfaatverzadiging, de landbouwkundige fosfaattoestand en het fosfaatfixerend vermogen?</p> <p>14. Wat zijn de effecten van afschaffing van Dierrechten (oorspronkelijk 2005, uitgesteld tot 2007) voor beheersing van de mestmarkt (omvang van de veestapel en het mestoverschot), gegeven een stelsel van mestafzetovereenkomsten en gebruiksnormen? Wat zijn de gevolgen voor de grondgebondenheid van de veehouderij?</p> <p>15. Wat zijn de gevolgen van een overschakeling van MINAS naar een gebruiksnormenstelsel voor de bedrijfsresultaten en het landelijk mestoverschot?</p> <p>16. Wat zijn de milieukundige gevolgen van een overschakeling van MINAS naar een gebruiksnormenstelsel?</p> <p>17. Hoe verhoudt de Nederlandse implementatie van de Nitraatrichtlijn zich tot die van andere Europese landen: gegeven onder andere de ernst van het milieuprobleem, de wijze van monitoring en gebruikte normen en forfaits?</p> <p>18. In hoeverre heeft de voortdurende discussie over de getalsmatige invulling van de Meststoffenwet met politiek, landbouwsector en Europese Commissie invloed gehad op de werking van de Meststoffenwet?</p> <p>Informatie uit de Monitor Mineralen en Mestgeving MMM2004, het LMM en divers aanvullend onderzoek, zou op deze vragen een antwoord dienen te geven.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i></p> <p>Onderwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indicatoren/gegevens</li> </ul> <p>Algemene ontwikkelingen in de landbouw (1980/1986-2003)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal agrarische bedrijven (totaal en verdeeld over akkerbouw, tuinbouw, graasdierbedrijven, hokdierbedrijven en combinaties)</li> <li>- ontwikkeling agrarisch grondgebruik (grasland, snijmais, overig akkerbouw, tuinbouw, overig en totaal)</li> <li>- ontwikkeling rundveestapel (melkkoeien, jongvee, vleeskalveren en overig)</li> <li>- ontwikkeling varkensstapel (vleesvarkens, biggen, fokvarkens)</li> <li>- ontwikkeling pluimveestapel (vleeskuikens, leghennen)</li> <li>- ontwikkeling veestapel overige diersoorten (schapen en geiten, konijnen, edelpelsdieren, paarden en pony's)</li> <li>- ontwikkelingen in de melkveehouderij <ul style="list-style-type: none"> <li>- verdeling van bedrijven met melkvee naar veebezetting</li> <li>- aandeel intensieve bedrijven met melkvee &gt;2,5 gve/ha</li> <li>- karakteristieken van gespecialiseerde melkveebedrijven</li> </ul> </li> </ul> <p>Weersgegevens per jaar (1995-2002)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatuur</li> <li>- neerslag (mm)</li> <li>- zonneschijn (uren)</li> <li>- aantal zomerse dagen</li> <li>- aantal tropische dagen</li> <li>- aantal vorstdagen</li> </ul> <p>Mineralen (mestproductie-, varkens- en pluimveerechten)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geregistreerde mestproductierechten (1998-2003)(in 1000 kg P205) <ul style="list-style-type: none"> <li>- niet grondgebonden mestproductierechten</li> <li>- grondgebonden productierechten</li> <li>- totaal</li> </ul> </li> <li>- geregistreerde varkens- en pluimveerechten (1998-2003)(in 1000 varkenseenheden)</li> <li>- vervallen mestproductierechten (1998-2003)(in 1000 kg P205)</li> <li>- vervallen varkens- en pluimveerechten (1998-2003)(in 1000 varkenseenheden)</li> <li>- de hoeveelheid overgedragen mestproductierechten per concentratiegebied (1998-2003)(in 1000 kg P205)</li> <li>- de prijzen van mestproductierechten of pluimveerechten in Zuid- en Oost-Nederland (1998-2003)(in euro per kg fosfaat)</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- de hoeveelheid overgedragen varkensrechten per concentratiegebied (in 1000 varkensseenheden of 1000 kg P2O5)</li> <li>- de prijzen van varkensrechten in Zuid- en Oost-Nederland (1998-2003)(in euro per varkensseenheid)</li> </ul> <p>Mineralen (Mineralenaangiftesysteem)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wettelijke normen voor het gebruik van meststoffen (per 1-9-2002) <ul style="list-style-type: none"> <li>- gebruiksnorm – fosfaatnorm van dierlijke mest (niet MINAS-plichtige bedrijven) (in kg P2O5/ha/jaar) voor gras, snijmais, overige akker- en tuinbouwgewassen en voor natuurterrein (exclusief kunstmestfosfaat)</li> <li>- verliesnormen – fosfaatnormen (voor MINAS-plichtige bedrijven) (in P2O5/ha/jaar) voor gras, snijmais, overige akkerbouw- en tuinbouwgewassen en voor natuurterrein (exclusief kunstmestfosfaat)</li> <li>- verliesnormen – stikstofnormen (voor MINAS-plichtige bedrijven)(in kg N/ha/jaar) voor gras, snijmais, overige akker- en tuinbouwgewassen en voor natuurterrein (inclusief kunstmeststikstof)</li> </ul> </li> <li>- aangiften per bedrijfstype (aantal en % verfijnde-, forfaitaire- en totaalaangiften)</li> <li>- mineralenbalansen verfijnde aangiften <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal aangiften, oppervlakte grond en veebezetting van mestnummers met verfijnde aangiften ((1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- percentage mestnummers en percentage cultuurgrond van mestnummers met overschrijding van de verliesnorm van fosfaat en stikstof voor verfijnde aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- fosfaatbalans (fosfaat uit kunstmest en fosfaatoverschot) van de mestnummers met verfijnde aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- stikstofbalans (stikstofoverschot, toelaatbaar stikstofoverschot, mestnummers met overschrijding verliesnorm) van de mestnummers met verfijnde aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> </ul> </li> <li>- saldo's verfijnde aangiften <ul style="list-style-type: none"> <li>- door Bureau Heffingen vastgestelde positieve fosfaatsaldo's (aantal en %)(1998-2001)(per bedrijfstype)</li> <li>- door Bureau Heffingen vastgestelde positieve stikstofsaldo's (aantal en %)(1998-2001)(per bedrijfstype)</li> </ul> </li> <li>- mineralenbalansen forfaitaire aangiften <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal aangiften, oppervlakte cultuurgrond en veebezetting van mestnummers met forfaitaire aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- percentage mestnummers en percentage cultuurgrond van mestnummers met overschrijding van de verliesnorm van fosfaat en stikstof voor forfaitaire aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- fosfaatbalans van de mestnummers met forfaitaire aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- stikstofbalans van de mestnummers met forfaitaire aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> </ul> </li> <li>- project Praktijkcijfers <ul style="list-style-type: none"> <li>- mineralen overschotten (stikstof- en fosfaatoverschot) en kunstmestfosfaat (1997-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- percentage bedrijven dat voldoet aan de verliesnormen stikstof en fosfaat (1999-2002)(per bedrijfstype)</li> </ul> </li> <li>- verzonden, ontvangen en afgehandelde aangifteformulieren <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontvangen en afgehandelde aangifteformulieren (1998-2002)</li> </ul> </li> <li>- heffingen <ul style="list-style-type: none"> <li>- vastgestelde en betaalde heffingen (1998-2002) (aantal mestnummers en euro)(per verfijnde aangifte, forfaitaire aangifte en intermediaire aangifte)</li> <li>- tarieven voor belastbaar stikstof- en fosfaatoverschot bij MINAS-aangifte (1998-2002)(in euro/kg)</li> <li>- aandeel mestnummers met heffing en de totale heffing, verfijnde aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- frequentieverdeling van de fosfaat- en stikstofheffing verfijnde aangiften (1998-2002)(naar heffinghoogte in euro)</li> <li>- aandeel mestnummers met heffing en de totale heffing, forfaitaire aangiften (1998-2002)(per bedrijfstype)</li> <li>- frequentieverdeling van de fosfaat- en stikstofheffing forfaitaire aangiften (1998-2002)(naar heffinghoogte in euro)</li> </ul> </li> </ul>
--	--	---



		<p><b>Mineralen (Nationale mineralenbalans)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fosfaatbalans van landbouwgrond in mln kg P205 (1995-2002)(per aanvoer, afvoer en netto belasting)</li> <li>- stikstofbalans van landbouwgrond in mln kg N (1995-2002)(per aanvoer, afvoer en netto belasting)</li> </ul> <p><b>Mineralen (transport en analyses van dierlijke mest)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transport van fosfaat van dierlijke mest in mln kg P205 (1994-2002)(naar herkomst en bestemming)</li> <li>- transport van stikstof van dierlijke mest in mln kg N (1994-2002)(naar herkomst en bestemming)</li> <li>- de gewogen gemiddelde gehalten aan stikstof en fosfaat in dierlijke mest (1998-2002)(naar vormen van mest)</li> </ul> <p><b>Mineralen (Mestafzetovereenkomsten en erkenningen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aanwendingsnormen voor stikstof in dierlijke mest in kg N/ha (2002, 2003) (per gebruik: grasland, bouwland, braakland, maisland, natuurterrein)</li> <li>- erkenningen (2002, 2003) (aantal mestnummers, erkende en beschikte hoeveelheid stikstof)(naar rol: tussenpersoon, mestverwerker, exporteur, producent)</li> <li>- aantal mestovereenkomsten die zijn afgesloten door mestleveranciers (in 2002 en 2003)(per type landbouwbedrijf)</li> <li>- hoeveelheid stikstof waarvoor mestafzetovereenkomsten zijn afgesloten door mestleveranciers in 1000 kg N (in 2002 en 2003)(per type landbouwbedrijf)</li> <li>- aantal mestafzetovereenkomsten die zijn afgesloten door mestafnemers (in 2002 en 2003)(per landbouwbedrijfstype)</li> <li>- hoeveelheid stikstof waarvoor mestafzetovereenkomsten zijn afgesloten door mestafnemers in 1000 kg N (in 2002 en 2003)(per landbouwbedrijfstype)</li> </ul> <p><b>Ammoniak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ammoniakemissie door de doelgroep landbouw in mln kg NH3 (1980-2002)(naar dierlijke mest en kunstmest)</li> <li>- ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest per bron in mln kg NH3 (in 2002 en 2003)(naar dierlijke mest en kunstmest)</li> <li>- ammoniakemissie uit dierlijke mest per diercategorie in mln kg NH3 (in 2002 en 2003)(naar diercategorie: rundvee, schapen en geiten, pluimvee, varkens)</li> </ul> <p><b>Overheidsprestaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- financiële ondersteuning sectoren vanuit het Stimuleringskader in mln euro (1996-2002)(naar gereserveerd op begroting, toegekende financieringsbedragen)</li> <li>- gemelde investeringsbedragen voor de regeling VAMIL/MIA in het kader van het Mineralen- en Ammoniakbeleid in mln euro (1998-2002)(naar groen-labelstallen, overig)</li> <li>- verplichtingen aangegaan door LNV voor onderzoek tbv het mineralen- en ammoniakbeleid in mln euro (1996-2002)(DLO, Praktijkonderzoek TNO, Actieplan)</li> </ul> <p><b>Nitraatprojecten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bijdrage van de overheid aan voorlichting in het kader van het mineralen- en ammoniakbeleid in mln euro (1998-2002)(toegekende bedragen aan LTO en DLV)</li> <li>- kosten overheid voor uitvoering en handhaving Mestwetgeving in mln euro (1998-2003)(aan bureau Heffingen, AID, DBR)</li> <li>- aantal controles, overtredingen en processen-verbaal bij handhaving van het mineralen- en ammoniakbeleid door de AID (1997-2002)(naar onderdelen)</li> </ul> <p><b>Milieukwaliteit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gemeten landbouwkundige fosfaattoestand van de bouwvoor (van laag – hoog)(voor 1997, 1999, 2002)(naar grasland, bouwland en maisland)</li> <li>- kaartje met fosfaatverzadiging landbouwgronden</li> <li>- nitraatconcentraties in het bovenste grondwater onder landbouwgronden (1992-2002)(naar zandgebieden, kleigebieden, veengebieden)</li> <li>- gemiddelde nitraatconcentratie in het bovenste grondwater (1997-2002)(naar akkerbouw/kleigebieden, akkerbouw/zandgebieden, melkveehouderij/kleigebieden, melkveehouderij/zandgebieden)</li> <li>- nitraat in ondiep grondwater naar bodemgebruik (1985, 1990, 1995, 2000-2002)(naar zand/landbouw, zand/natuur, rivierklei/landbouw, zeeklei/landbouw, laagveen/landbouw)</li> <li>- percentage waarnemingen in grondwater onder landbouwarealen in zandgebieden dat de EU-norm van 50 mg/l nitraat overschrijdt (1984-2003)(naar ondiep en middeldiep)</li> </ul>
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- nitraat in opgepompt water van pompstations van waterbedrijven</li> <li>- ontwikkeling van de geïndexeerde concentratie totaal-fosfaat, totaal-stikstof en chlorofyl in eutrofiëringsevoelige regionale en rijkswateren (1985-2002)</li> <li>- gemiddelde potentieel zure en vermestende (stikstof)depositie (1980-2001)(naar NH<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>y</sub>)</li> <li>- emissie van verzurende stoffen (1990-2002)(naar doelgroep landbouw, energie, industrie, consumenten, verkeer en vervoer, overig)</li> <li>- herkomst van verzurende deposities op Nederland (2002)(Nederland, buitenland incl Noordzee)</li> <li>- depositie van verzurende stoffen in mol zuur/ha/jaar (2002)</li> <li>- depositie van stikstof in mol N/ha/jaar (2002)</li> <li>- ontwikkeling van de depositie van ammoniak en vervolgproducten in mol/ha/jaar (1985, 1990, 1995, 2000-2002)(per verzuringsgebied)</li> <li>- ontwikkeling van de stikstofdepositie in mol/ha/jaar (1985, 1990, 1995, 2000-2002)(naar verzuringsgebied).</li> </ul> <p>Vele cijfers worden uitgewerkt naar regionale aspecten (Oost-Nederland, Zuid-Nederland, Overig Nederland).</p>
8	Gegevensverwerking	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> Leidraad waren de 18 samengestelde vragen voor de beleidsvaluatie. Resultaten van achtergronddocumenten en CBS-monitoring MMM203 en MMM2004 hebben geleid tot nadere verwerking van de gegevens, voor het beantwoorden van die evaluatievragen.</p> <p>Bij de berekeningen van het mestoverschot en de doorrekening van mestbelasting naar milieueffecten (belasting van nitraten en fosfaten op bodem en water) wordt gebruik gemaakt van modellen zoals MAM en STONE. Het Mest- en Ammoniakmodel (MAM) is een verzameling van modules waarmee mestproductie, overschot, transport, export en verwerking van mest en mineralen kunnen worden berekend (zie ook Van Staalduinen e.a., 2001). Het STONE-model is een verzameling van modules dat de belasting van de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater berekent, rekening houdend met bemesting, opname door gewassen, netto-mineralisatie en atmosferische stikstofdepositie (zie ook Schoumans e.a., 2004).</p> <p>Resultaten van STONE zijn vergeleken met de gemeten waarden in het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM). Op grond hiervan is STONE aangepast.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Het gaat vooral om CBS-bewerkingen van gegevens van het Bureau Heffingen. De bewerkingen leiden tot vooral een groot aantal gegevens in tabelvorm (veel minder in kaartvorm).</p>
9	Output van het systeem	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> Output van de EMW2004 is het evaluatierapport 'Mineralen beter geregeld' (MNP/RIVM, 2004) en achterliggende (onderzoeks)rapporten. De samenvatting van dat rapport geeft informatie over:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beleidsdoelen en beleidsinstrumenten</li> <li>• mineralengebruik landbouw en milieuprobleem</li> <li>• ontwikkeling milieukwaliteit en milieudoelbereiking</li> <li>• effect van beleid op stikstof- en fosfaatbelasting</li> <li>• oppervlaktewaterbelasting en reductiedoelstellingen ten opzichte van 1985</li> <li>• relatie fosfaatoverschot, fosfaatverzadiging en fosfaat in het oppervlaktewater</li> <li>• samenhang realisatie MINAS-doelen en milieudoelen</li> <li>• realisatie van MINAS-doelen</li> <li>• werking MINAS in de melkveehouderij, in de intensieve veehouderij en in de akkerbouw</li> <li>• mestafzetovereenkomsten (MAO)</li> <li>• Regeling Beëindiging Veehouderijtakken</li> <li>• dierrechten</li> <li>• meststromen, mesttransporten en overbemesting</li> <li>• draagvlak en begeleiding</li> <li>• uitspoelingsgevoelige gronden</li> <li>• milieulasten en vermeden emissies</li> <li>• derogatie en relatie EU.</li> </ul> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Output zijn CBS-rapporten 'Monitor Mineralen en Mestgeving.</p>

10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> EMW2004 is gebaseerd op een groot achtergrondrapporten met onder meer de volgende onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• over Nederland en de Nitraatrichtlijn</li> <li>• stakeholdersanalyse</li> <li>• aanbod, verspreiding en overschot van mest</li> <li>• evaluatie van beleidsinstrumenten</li> <li>• evaluatie van flankerend beleid</li> <li>• evaluaties over milieueffecten</li> <li>• milieukosten en milieubaten van mestbeleid</li> </ul> <p>In EMW2004 is veel gebruik gemaakt van gegevens van de Monitor Mineralen en Mestwetgeving 2003 en 2004 van het CBS.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Belangrijke inputbronnen zijn de CBS-landbouwtellingen en gegevens van het Bureau Heffingen (Assen) over MINAS, mesttransporten, dierrechten en mestafzetovereenkomsten. Bron voor weersgegevens is het KNMI. Gegevens over deposities en belasting van nitraat- en fosfaat komen veelal van het MNP/RIVM. Bron voor ammoniakemissies is de emissie-monitor. In een aantal gevallen zijn het eenmalige gegevens, zoals gegevens uit het Mineralenproject Praktijkcijfers. Beleidsgegevens over mest en mestbeleid komen overwegend van LNV, gegevens over handhaving van de Algemene Inspectiedienst (AID) van LNV.</p>
11	Manier van meten	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> Bij de evaluatie van het mestbeleid en instrumenten zijn de feitelijke ontwikkelingen vergeleken met de doelen en normen die in het beleid zijn gesteld. Deze hebben betrekking op bijvoorbeeld op MINAS-verliesnormen, op effectiviteit van MINAS, MAO's en dierrechten, doorwerking van flankerend beleid, op milieuresultaten van het mestbeleid, op kosten/baten van het mestbeleid.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Er wordt vooral gebruik gemaakt van verzamelde basisgegevens (CBS, Bureau Heffingen, MNP/RIVM etc.) en bewerkingen aggregatie van gegevens naar tabellen e.d.</p>
12	Ruimtelijke dekking	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> Het gaat om een landelijk beeld in de context van het EU-beleid. Er wordt niet systematisch gedifferentieerd naar gebieden binnen Nederland in het EMW2004.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Het gaat om een landsdekkende monitoring. In de presentatie van de regionale aspecten wordt regelmatig verwezen naar de indeling van Nederland in drie gebieden: concentratiegebied oost, concentratiegebied zuid en overig Nederland.</p>
13	Meetfrequentie	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> Eens in de twee jaar.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Jaarlijkse monitoring.</p>
14	Dataverzameling	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> Dataverzameling vindt plaats uit reguliere monitoring (gegevens uit de CBS- landbouwtellingen, gegevens van het Bureau Heffingen in Assen, gegevens van de Monitor Mineralen en Mestwetgeving) en uit meer incidenteel onderzoek naar relaties zoals veestapel – mestproductie, mestproductie – mestverspreiding, mestbelasting – milieueffecten, maatregelen – effecten op mestoverschot, en onderzoek naar modellen voor onder meer het voorspellen van effecten op mest en mestproblemen in de toekomst.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> Verwezen wordt naar 10 Input van systeem, databronnen.</p>
15	Beschikbaarheid	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i> De rapporten zijn algemeen beschikbaar en verkrijgbaar. Achterliggende data op het basisniveau van de landbouwbedrijven zijn niet toegankelijk en beschikbaar, gezien privacy en afspraken die zijn gemaakt over gebruik van gegevens.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i> De rapporten MMM2004 zijn algemeen beschikbaar en te downloaden van de website <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a>.</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CBS, 2004. Monitor Mineralen en Mestwetgeving 2004. Voorburg/Heerlen.</li> <li>• Fraters, B., P.H. Hotsma, V.T. Langenberg, T.C. van Leeuwen, A.P.A. Mol, C.S.M.</li> </ul>

		<p>Olsthoorn, C.G.J. Schotten en W.J. Willems, 2004. Agricultural practice and water quality in the Netherlands in the 1992-2002 period; Background information for the EU Nitrate Directive Member States report. RIVM-report 500003002, Bilthoven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerie van VROM, 2003. Derde Nederlandse Actieprogramma (2004-2007) inzake de Nitraatrichtlijn; 91/676/EEG. Bijlage bij Kamerbrief 19-12-2003. Kenmerk BWL/2003 109 978. Den Haag.</li> <li>• MNP/RIVM, 2004. Mineralen beter geregeld. Evaluatie van de werking van de Meststoffenwet 1998-2003. RIVM-rapportnummer 500031001, Bilthoven.</li> <li>• Schoumans, O.F., L. Renaud, H. Oosterom en P. Groenendijk, 2004. Lot van het fosfaatoverschot. Analyse van STONE-berekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van de Evaluatie Meststoffenwet 2004. Alterra-rapport 730.6, Wageningen.</li> <li>• Stalduin, L.C. van et al., 2001. Het landelijk mestoverschot 2003. Methodiek en berekening. LEI, Den Haag.</li> </ul> <p>Websites:  <a href="http://www.cbs.nl">www.cbs.nl</a>  <a href="http://www.milieucompendium.nl">www.milieucompendium.nl</a>  <a href="http://www.emissieregistratie.nl">www.emissieregistratie.nl</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i>  Het rapport van de EMW2004 is opgesteld onder verantwoordelijkheid van het Milieu- en Natuurplanbureau met medewerking van een groot aantal gerenommeerde onderzoeksinstituten. Voor het bewaken van de kwaliteit van de evaluatie is een Wetenschappelijke Reviewcommissie ingesteld die de rapportage in twee rondes heeft becommentarieerd en ook om de noodzakelijke aanvullingen heeft gevraagd (bijlage 2 in MNP/RIVM, 2004). Voor de eerste ronde is gevraagd om na te gaan of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de gebruikte onderzoeksmethoden geaccepteerd, 'state-of-the-art' zijn;</li> <li>• de gebruikte gegevens de best beschikbare zijn;</li> <li>• er lacunes in de studies zijn die alsnog kunnen worden ingevuld;</li> <li>• er lacunes in de studies zijn die enkel via aanvullend onderzoek op middellange termijn kunnen worden weggenomen.</li> </ul> <p>Voor de tweede ronde is gevraagd om na te gaan of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de conclusies wetenschappelijk verantwoord zijn, en of de conclusies voldoende worden ondersteund door het gegeven feitenmateriaal en de analyse daarvan;</li> <li>• de analyses in relatie tot de conclusies correct en volledig zijn uitgevoerd;</li> <li>• er voldoende aandacht is besteed aan onzekerheden.</li> </ul> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i>  In het monitorrapport wordt veelal per indicator gegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• figuur/tabel met bronvermelding,</li> <li>• een toelichting,</li> <li>• ontwikkelingen,</li> <li>• regionale aspecten.</li> </ul> <p>Per hoofdstuk worden referenties gegeven.</p>
18	Specifiek	<p><i>Beleidsvaluatie EMW2004</i>  Er is, binnen de stand van wetenschappelijke kennis, over het algemeen gebruik gemaakt van de best beschikbare data, informatie, expertkennis en modellen.</p> <p><i>Monitor Mineralen en Mestwetgeving MMM2004</i>  Voor begrippenomschrijving is in bijlage 1 een Begrippenlijst opgenomen. Veel standaard begrippen binnen mestproblemen, mestbeleid worden hier toegelicht.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Hans van Grinsven (projectleider Evaluatie Meststoffenwet 2004), MNP/RIVM
20	Telefoonnummer	
21	E-mail	
22	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Beheer		
23	Beheerder	Monitor Mineralen en Mestwetgeving: beheerder is het CBS
24	Telefoonnummer	
25	E-mail	
26	Adres	Bezoekadres: Prinses Beatrixlaan 428, Voorburg Postadres: Postbus 4000, 2270 JM Voorburg

Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 20 augustus 2004
28	Wijzigingen	Versie 2:
29	Naam invuller	H. Dijkstra, WOT Natuur & Milieu- Wageningen
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

Monitoring Bodemsanering		
Nr.	Veldnaam	Beschrijving
Identificatie		
1	Code	<b>47</b>
2	Verkorte titel/afkorting	Monibosa
Overzicht		
3	Samenvatting	<p>Bodemsaneringen worden uitgevoerd volgens de wettelijke regelingen in de Wet Bodembescherming (Wbb) en in de Wet Stedelijke Vernieuwing (Wsv), met de bijbehorende uitvoeringsregelingen (verplicht bodemonderzoek, financiële bepalingen) en circulaire (streef- en interventiewaarden, urgentiemethodiek, circulaire afweging en besluitvorming).</p> <p>De jaarlijkse monitoringsrapportage beperkt zich voornamelijk tot voortgang in onderzoek en sanering van verontreinigingen die zijn ontstaan vóór 1987. De na 1987 ontstane nieuwe gevallen van bodemverontreiniging vallen onder de zorgplicht van het beleidsveld bodembescherming. De gegevensverzameling vindt niet alleen plaats voor de bodemsanering met rijksmiddelen (Wbb en Wsv-ISV) maar ook voor bodemsanering die door derden wordt uitgevoerd (saneringen in eigen beheer, SEB). De gegevens worden ieder jaar in januari verzameld door het MNP/RIVM bij de 'bevoegde gezagen Wbb' en de 'bevoegde gezagen ISV'. Dat zijn provincies en rechtstreekse ISV-gemeenten die de Wbb, resp Wsv uitvoeren en handhaven en verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de bodemsaneringsoperatie. In 2005 zijn naast de 12 provincies en de 4 grote steden ook 25 gemeenten bevoegd gezag inzake de Wbb .</p> <p>De monitoring richt zich op de voortgang in de realisatie van de doelstellingen van de bodemsaneringsoperatie. In een aparte actie is het Landsdekkend Beeld bodemverontreiniging vastgelegd. Dit is eind 2004 gereed gekomen. Hierin is de omvang van de werkvoorraad van te onderzoeken en saneren locaties vastgelegd.</p> <p>Organisatorisch valt de bodemsaneringsoperatie onder de Stuurgroep Bodem (STUBO). Hieronder valt de beheersorganisatie voor de bodemsaneringsoperatie, het VROM-IPO-VNG-Overleg (VIVO). De Jaarlijkse voortgangsrapportage bodemsanering wordt voorbereid door de Werkgroep Monitoring, waarin het Ministerie van VROM, het IPO, de VNG en het MNP/RIVM vertegenwoordigd zijn. Er is een landelijk coördinatiepunt informatiebeheer bodem voor afstemming en beheer van de informatiestructuur bij de uitwisseling van de data.</p> <p>De indicatoren van de monitoring zijn vooral gericht op de evaluatie van de effectiviteit van het gevoerde beleid, de 'beleidsprestaties'. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de VBTB-rapportages van het ministerie van VROM aan de Tweede Kamer (op derde woensdag in mei).</p> <p>Voorliggende beschrijving is gebaseerd op het Handboek Monitoring Bodemsanering versie 3 (VROM e.a., 2003b) en de Jaarverslagen Bodemsanering over 2001-2003 (VROM e.a., 2002, 2003a, en 2004) en de gerefereerde websites. In 2005 is het Jaarverslag over 2004 verschenen (VROM en RIVM, 2005) en ook een nieuw Handboek Monitoring versie 4 (VROM, RIVM, IPO, VNG, 2005).</p>
4	Ontwikkelingsfase	<p>Door VROM, IPO, VNG en het RIVM is eind jaren 90 een landelijke systematiek ontwikkeld voor de monitoring van de bodemsaneringsoperatie. Deze operatie komt voort uit het milieubeleid zoals neergelegd in het Nationaal MilieubeleidsPlan 3 (NMP3, 1997). De ontwikkelde set van indicatoren van de bodemsanering is in februari 1999 door het <u>DUIV</u> goedgekeurd. Tevens is een Handboek Monitoring Bodemsanering opgesteld.</p> <p>Daarop is in de eerste helft van 2000 een Pilot Bodemsanering over het jaar 1999 uitgevoerd. Inmiddels zijn vijf monitoringsrapportages verschenen, over de jaren 2000 - 2004. Tevens is het Handboek Monitoring Bodemsanering aangepast. Versie 4 hiervan is verschenen in januari 2005. De indicatoren en regels in versie 4, gelden vanaf 1 januari 2005.</p> <p>De monitoring van de bodemsanering en de daarvoor ontwikkelde instrumenten worden in de praktijk voortdurend verbeterd en aangepast. Dit is nodig gezien de stroomlijning van de instrumenten zelf en de nagestreefde vermindering van administratieve lasten, maar ook gezien de vernieuwing van het bodembeleid. Wat dit laatste betreft is de Beleidsbrief Bodem (BWL/2003 096 250) uit 2003 van belang. Hoofdpunten hierin zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodembeleid gaat zich verbreden en meer richten op een bewuster en meer duurzaam gebruik van de bodem;</li> <li>• Bij de (gebruiks)waarde van de bodem wordt een economische, sociale en een ecologische dimensie onderscheiden;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• De beleidskaders worden vereenvoudigd en consistentier gemaakt waardoor de regelgeving wordt vereenvoudigd. De Wet Bodembescherming (Wbb) wordt geïntegreerd in de Wet Milieubeheer (Wm), de integratie van Wm-AmvB's wordt versterkt en de zes AmvB's op grond van de WBB worden samengevoegd;</li> <li>• Regelingen met betrekking tot bodemsanering, grond en bagger, en bouwstoffenbesluit worden geïntegreerd en vereenvoudigd;</li> <li>• Decentrale overheden dienen eisen te gaan stellen aan de bodemkwaliteit, en krijgen meer ruimte voor het realiseren van gebiedsgerichte oplossingen;</li> <li>• De intensiteit van het bodembeheer wordt eenduidiger gekoppeld aan de risico's op ontstaan van verontreiniging, op blootstelling aan of verspreiding van verontreiniging;</li> <li>• De kennisinfrastructuur wordt versterkt;</li> <li>• Vergroten van de toegankelijkheid van informatie over kwaliteit en gebruik van de bodem voor decentrale overheden, burgers en bedrijven.</li> </ul>
5	(Meet)doel	<p>Het doel van het op landelijk niveau monitoren van de bodemsanering is om te volgen en te toetsen of er op een adequate wijze naar de NMP3 - doelstellingen (1997) voor de bodemsanering wordt toegewerkt. Deze doelstellingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De omvang van de bodemverontreiniging moet vòòr 2005 landsdekkend in kaart zijn gebracht (het Landsdekkend Beeld);</li> <li>• De bodem moet blijvend worden beheerd. Ernstige bodemverontreiniging moet vòòr 2023 gesaneerd zijn, dan wel beheersbaar zijn gemaakt.</li> </ul> <p>In het NMP4 zijn geen wijzigingen in deze doelstellingen aangebracht. Inmiddels is een inschatting gedaan over de haalbaarheid van de genoemde einddatum (met de werkvoorraad uit het landsdekkend beeld en de voortgang van de operatie zoals die bij de monitoring is bepaald). Op basis hiervan heeft de staatssecretaris aan de Kamer gemeld dat hij 2030 als einddatum wil aanhouden.</p> <p>Tevens zijn de doelstellingen uit het kabinetsstandpunt Beleidsvernieuwing Bodemsanering uit 1997 van belang. Het bodemsaneringsbeleid heeft betrekking op de gevallen van ernstige bodemverontreiniging die ontstaan zijn vòòr 1 januari 1987. Alle bodemverontreinigingen ontstaan vanaf 1 januari 1987 vallen onder de zorgplichtregeling van de Wet Bodembescherming (Wbb) en moeten direct en volledig worden opgeruimd. (in de monitorinrapportage wordt dit opgenomen voor zover de gegevens bekend zijn bij de afdeling bodemsanering van het bevoegd gezag).</p> <p>De doel- en taakstellingen van het bodemsaneringsbeleid zijn gedifferentieerd naar verschillende niveaus, in afnemende mate van abstractie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maatschappelijke doelstellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- geen stagnatie</li> <li>- geen onacceptabele risico's</li> <li>- geen nieuwe verontreiniging</li> </ul> </li> <li>• Beleidsmatige doelstellingen NMP3: <ul style="list-style-type: none"> <li>- omvang totale bodemverontreiniging in Nederland vòòr 2005 in beeld (is in 2004 gebeurd met landsdekkend beeld)</li> <li>- bestaande verontreiniging vòòr 2023 (→2030) beheersbaar</li> </ul> </li> <li>• Operationele taakstellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bodemsanering goedkoper</li> <li>- meer investeringen door marktpartijen</li> </ul> </li> <li>• Instrumentele taakstellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- technische taakstellingen</li> <li>- juridische taakstellingen</li> <li>- financiële taakstellingen.</li> </ul> </li> </ul> <p>Gezien deze maatschappelijke doelstellingen heeft de Staatssecretaris aan de Kamer gemeld dat hij alle risico's door bodemverontreiniging bij huidig gebruik wil wegnemen voor 2015 (door saneren of beheersen) en tot 2030 (zoveel mogelijk) risico's door bodemverontreiniging die ontstaan door gebruikswijzigingen.</p>
6	Doelgroepen	<p>Primaire doelgroep van de monitoringrapportage is het Ministerie van VROM, dat de rapportage opneemt bij de stukken voor de Tweede Kamer bij het overleg op de derde woensdag in mei over de beleidsprestaties in het kader van de VBTB. De gegevens worden ook jaarlijks gebruikt voor bijdragen aan de Milieubalans en het Milieucompendium van het RIVM en aan de IPO-rapportage Milieu, Water, Natuur en Landbouw en aan rapportages van het European Environment Agency.</p>
7	Graadmeters en indicatoren	<p>De indicatoren sluiten aan op de doel- en taakstellingen op de verschillende niveaus (zie onder 5). Voor de niveaus zijn de volgende vijf clusters van indicatoren te onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M-indicatoren: deze maken geen deel uit van de jaarlijkse monitoringactie door het RIVM, een apart 'diepte'-onderzoek moet duidelijk maken wat de stand van zaken is met</li> </ul>

		<p>betrekking tot de maatschappelijke stagnatie in relatie tot bodemsanering;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- B-indicatoren: dit zijn de indicatoren waaruit de werkvoorraad van de bodemsanering en voortgang van de uitvoering in relatie tot de NMP3-doelen voor bodemsanering kunnen worden afgelezen;</li> <li>- O-indicatoren: dit zijn de indicatoren waarmee de uitgaven voor de bodemsanering in beeld worden gebracht. Deze zijn in de eerste plaats belangrijk om te bepalen of de 'multiplier' (inzet overheidsgeld versus geld van derden) wordt gehaald. Daarnaast moet middels een 'diepte'-onderzoek een beeld worden verkregen van de prijsontwikkeling van de bodemsaneringen;</li> <li>- Indicatoren: dit zijn de indicatoren waaraan de inzet van technische, juridische en financiële instrumenten kan worden afgelezen, zodat de werking van de instrumenten kan worden geëvalueerd en de instrumenten zonodig kunnen worden bijgesteld;</li> <li>- Z-indicatoren: naast de voortgang van de bodemsaneringoperatie moet met de Z-indicatoren in beeld worden gebracht hoe wordt omgegaan met nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan na 1987) in het kader van de zorgplicht in de Wet milieubeheer.</li> </ul> <p>Bijlage 1 van het Handboek Monitoring Bodemsanering (VROM e.a. 2003) geeft de volgende indicatorenlijst en benodigde gegevens, zoals deze zijn gebruikt bij de afgelopen monitoringrapportages (over 2003 en 2004). In de nieuwe versie van het Handboek (VROM e.a. 2005b) zijn indicatoren toegevoegd voor Historisch onderzoek en Nazorg (na uitvoering van de sanering) en is indicator B1.1 vervallen. De bij B1.5 genoemde saneringstijdstippen zullen bij het van kracht worden van het nieuwe saneringscriterium, dat nu in voorbereiding is, ook gewijzigd worden (met een overgangsregeling; in 2005 is er bij vaststelling ook geen verschil meer tussen categorieën 2 en 3 die zijn genoemd bij indicator B1.5).</p> <p><i>Cluster</i> <i>Indicatoren</i> <i>Gegevens</i></p> <p><b>Monitoring</b> B-indicatoren: voortgang bodemsaneringoperatie</p> <p>B1.1 vordering van de inspanningen met betrekking tot het inventariseren van potentieel verdachte locaties bodemverontreiniging en percentage van de informatiebronnen dat t/m jaar i is geïnventariseerd – vervallen bij afronding van het landsdekkend beeld in 2004</p> <p>B1.2 verdachte locaties van bodemverontreiniging die zijn geïnventariseerd in jaar i en de resterende totale werkvoorraad van verdachte locaties die bekend zijn t/m jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal</li> <li>- indeling in a) potentieel verontreinigd (niet potentieel ernstig), b) potentieel ernstig (niet urgent), c) potentieel ernstig en urgent;</li> <li>- indeling in a) statisch en b) dynamisch</li> <li>- ligging (x-y-coördinaten)</li> <li>- verdachte bronnen van verontreiniging (UBI's) per locatie</li> </ul> <p>B1.3 locaties, waar bodemonderzoek is verricht in jaar i en de resterende totale werkvoorraad van onderzochte locaties met een vervolg t/m/ jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal</li> <li>- indeling in initiatiefnemer: Wbb, ISV of SEB (voor de relatie met financiering zie toelichting bij indicator O), met een onderverdeling naar convenantpartijen</li> <li>- indeling in a) statisch en b) dynamisch</li> <li>- ligging (x-y-coördinaten)</li> <li>- onderzochte bronnen van verontreiniging (UBI's) per locatie</li> <li>- bij Wbb en ISV indeling in a) onderzocht op aard (eerste onderzoek, bv OO) , b) onderzocht op ernst, urgentie, tijdstip (NO)</li> <li>- indeling en conclusie vervolg: NEN 5740, OO-conclusie met indeling naar a) wel vervolg (nader onderzoek uitvoeren), b) geen vervolg (afschrijven werkvoorraad), en NO-conclusie met een indeling naar a) niet ernstig (afschrijven werkvoorraad), b) ernstig, milieuhygiënisch niet urgent of urgentie niet vastgesteld, en c) ernstig en milieuhygiënisch urgent</li> </ul> <p>B1.4 locaties waar sprake is van een beschikking op één of meer gevallen van ernstig, niet urgente bodemverontreiniging (ontstaan vòòr 1-1-'87) in jaar i zonder dat sprake is van een saneringsverplichting (in de huidige situatie) en resterende totale werkvoorraad van locaties met een beschikking op ernstig,</p>
--	--	---

		<p>niet urgente verontreinigingen t/m jaar i (locaties met ernstige verontreinigingen die moeten worden beheerd,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal</li> <li>- indeling in initiatiefnemer: Wbb, ISV of SEB met een onderverdeling naar convenantpartijen</li> <li>- ligging (x-y-coördinaten)</li> <li>- oppervlakte interventiewaardecontour verontreinigde grond in m2</li> <li>- omvang interventiewaardecontour verontreinigd grondwater in m3</li> </ul> <p>B1.5 locaties waar sprake is van een beschikking op één of meer gevallen van ernstige bodemverontreiniging (ontstaan vòòr 1-1-'87) met een saneringsverplichting vanwege milieuhygiënische urgentie en/of maatschappelijke redenen in jaar i en resterende totale werkvoorraad (ernstige en urgente bodemverontreiniging) t/m jaar i (locaties met ernstige verontreinigingen die moeten worden gesaneerd)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal</li> <li>- indeling in initiatiefnemer: Wbb, ISV of SEB met een onderverdeling naar convenantpartijen</li> <li>- ligging (x-y-coördinaten)</li> <li>- oppervlakte interventiewaardecontour verontreinigde grond in m2</li> <li>- omvang interventiewaardecontour verontreinigd grondwater in m3</li> <li>- indeling naar tijdstip uiterste aanvang van de sanering: a) categorie 1: 0-4 jaar om milieuhygiënische redenen b) categorie 2: 5-10 jaar om milieuhygiënische redenen c) categorie 3: start voor 2015 om milieuhygiënische redenen d) categorie M: saneringsverplichting gekoppeld aan gewenst maatschappelijk gebruik.</li> </ul> <p>B2 gesaneerde locaties waar sprake was van ernstige bodemverontreiniging (ontstaan vòòr 1-1-'87) met een indeling naar a) sanering in jaar i (deelsanering, gefaseerde sanering, volledige sanering (gerealiseerd/langlopend); en b) gesaneerd en afgerond (volledige sanering, gerealiseerd) in jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal</li> <li>- indeling in initiatiefnemer: Wbb, ISV of SEB met een onderverdeling naar convenantpartijen</li> <li>- ligging (x-y-coördinaten)</li> <li>- saneringstype met indeling naar a) volledig gesaneerd (gerealiseerd of langlopend), b) deelsanering, c) gefaseerde sanering</li> <li>- oppervlakte interventiewaardecontour verontreinigde grond in m2</li> <li>- omvang interventiewaardecontour verontreinigd grondwater in m3</li> <li>- indeling naar saneringstijdstip (zoals bij B1.5)</li> </ul> <p>Indicatoren: inzet van instrumenten (technisch, juridisch en financieel)</p> <p>lt1 het aantal malen dat een bodemsaneringsvariant, in het kader van de saneringsregeling Wbb, wordt ingezet in jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal, met een onderscheid in de aanpak van de onder- en bovengrond en de gehanteerde doelstellingen (voor sommige saneringen zal één van de beide aanpakken gelden, voor andere saneringen beide aanpakken): a) aanpak bovengrond met 1) volledige verwijdering, 2) functiegerichte sanering, b) aanpak ondergrond met 1) stabiele eindsituatie binnen 30 jaar, restverontreiniging nader onderverdeeld in geen (geen zorg) trede 1, klein (passieve zorg: registratie) trede 2, groot (passieve zorg: registratie) trede 3, en 2) niet stabiele eindsituatie, restverontreiniging met controleren (trede 4), en isoleren en/of beheersen, controleren (trede 5)</li> </ul> <p>lt2 de verdeling over de verschillende bestemmingen van de bij sanering van ernstige bodemverontreiniging vrijgekomen grond in tonnen in jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal tonnen, onderverdeeld in a) ongereinigd storten, b) naar reiniger (reiniger bepaalt bestemming), c) ongereinigd hergebruiken, d) tijdelijke opslag</li> </ul> <p>lj1 het aantal malen dat een bepaald juridisch instrument in het kader van de saneringsregeling Wbb wordt ingezet in jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal onderverdeeld in a) kostenverhaal, b) bevel of afkoop van bevel tot onderzoek, tijdelijke beveiligingsmaatregelen of sanering</li> </ul> <p>lf1 het aantal malen dat een bepaald financieel instrument in het kader van de saneringsregeling Wbb wordt ingezet in jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal, onderverdeeld in a) cofinanciering/medefinanciering, b) draagkrachtregeling (ondersteuning bij dreigend faillissement door</li> </ul>
--	--	---



		<p>verplichting tot bodemsanering)</p> <p>lf2 de hoeveelheid geld die met de verschillende juridische/financiële instrumenten in het kader van de saneringsregeling Wb in jaar i gemoeid is in relatie tot de inzet van geld door derden in dit kader</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hoeveelheid geld, onderverdeeld naar a) kostenverhaal,</li> <li>b) afkoopregeling, c) cofinanciering/medefinanciering, en</li> <li>onderverdeeld naar Wbb-budget-geld, ISV-budget-geld en inzet van geld door derden</li> </ul> <p><b>O</b>-indicatoren: inzet van middelen (operationalisering)</p> <p>O2 de totale uitgaven aan bodemsanering in jaar i, die bij elkaar gebracht zijn door de verschillende partijen, met een uitsplitsing naar de totale uitgaven uit het Wbb-budget, het ISV-budget en derden (door co-financiering kunnen derden ook bijdragen aan Wbb en ISV saneringen; het geld van derden betreft dus niet alleen SEB-saneringen; een sanering waar 1 € Wbb geld aan wordt besteed dient administratief als Wbb sanering te worden afgehandeld en wordt in de monitoring- sytematiek geteld als Wbb-sanering)</p> <p><b>Z</b>-indicatoren: zorgplicht</p> <p>Z1.1 bij het bevoegd gezag in jaar i binnengekomen meldingen van nieuw ontstane gevallen van bodemverontreiniging en resterende nieuw ontstane gevallen t/m jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal meldingen van nieuwe gevallen</li> <li>- aantal resterende nieuw ontstane gevallen, die niet ongedaan zijn gemaakt</li> </ul> <p>Z1.2 nieuw ontstane gevallen waar de bodemverontreiniging naar oordeel van het bevoegd gezag zoveel mogelijk ongedaan is gemaakt in jaar i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal</li> </ul> <p><u>Onderwerpen van diepte-onderzoek</u></p> <p><b>M</b>-indicatoren: maatschappelijke ontwikkelingen</p> <p>M1 vrijkomen van locaties voor maatschappelijk gebruik door sanering van gevallen van ernstige bodemverontreiniging, ontstaan vòòr 1-1-'87</p> <p><b>O</b>-indicatoren: inzet van middelen</p> <p>O1 gemiddelde uitgaven voor de sanering van de in jaar i afgeronde Wbb-saneringen, saneringen in het kader van de ISV en de verschillende saneringen in eigen beheer.</p>
8	Gegevensverwerking	<p>Met behulp van Globis of met behulp van een spreadsheet leveren de bevoegde gezagen Wbb de monitoringgegevens op twee manieren aan bij het RIVM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als een totaaloverzicht in geaggregeerde vorm conform de indicatorenlijst;</li> <li>- Als dataset, op locatieniveau.</li> </ul> <p>De gegevensverwerking en het opstellen van de landelijke monitoringsrapportage door het RIVM verloopt als volgt (Ministerie van VROM, 2003b):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het RIVM beheert de ontvangen gegevens, toelichtingen en aanvullingen voor gebruik bij het maken van tijdreeksen in latere monitoringsrapportages;</li> <li>- Het RIVM aggregeert de gegevens tot een landelijke rapportage van figuren en tabellen voor alle indicatoren en de meest relevante toelichtingen;</li> <li>- De werkgroep monitoring levert commentaar op dit concept en maakt een selectie van figuren voor de concept-rapportage voor de Tweede Kamer. Tevens stelt een subcommissie van de werkgroep in overleg met het RIVM de tekst voor het conceptrapport aan de Tweede Kamer op;</li> <li>- Het conceptrapport wordt achtereenvolgens door de voltallige Werkgroep, het VIVO en de Minister van VROM voorzien van commentaar en bijgesteld waarna tot slot het rapport door de Minister wordt vastgesteld;</li> <li>- Dit rapport wordt aan de Tweede en Eerste Kamer aangeboden vòòr de derde woensdag in mei. De hoofden bodemsanering, contactpersoon Monitoring, de leden van de Werkgroep en het VIVO ontvangen daarvan een afschrift.</li> </ul> <p>Er wordt sinds 2001 gebruik gemaakt van het Geografisch Landelijk Overheids Bodeminformatiesysteem (Globis). Globis speelt zowel bij het opstellen van het Landsdekkend Beeld als de monitoring een belangrijke rol. Bij de uitgifte van de Globisversie 2.0 zal het mogelijk zijn op geautomatiseerde wijze de volledige monitoringsrapportage uit te draaien. Naast de monitoringgegevens zijn in de jaarverslagen over 2003 en 2004 resp. de voorlopige en definitieve gegevens van het landsdekkend beeld bodemverontreiniging opgenomen, zoals verzameld door de kerngroep Landsdekkend beeld. In het jaarverslag over 2004 zijn tevens</p>

		opgenomen: (1) de resultaten van een enquête onder de bevoegde overheden over hun ervaringen oplossingen en knelpunten en successen en (2) het eerste resultaat van het 'diepte'-onderzoek naar de maatschappelijke aspecten van bodemsanering.
9	Output van het systeem	<p>De output van het systeem bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De jaarlijkse monitoringsrapportages over bodemsanering;</li> <li>• Resultaten van het periodieke diepte-onderzoek voor de indicatoren M1 en O1.</li> </ul> <p>Om een beeld te krijgen van de jaarlijkse rapportages is de inhoud van het Jaarverslag Bodemsanering 2002 illustratief:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenvatting</li> <li>• Inleiding</li> <li>• Monitoring bodemsaneringsoperatie</li> <li>• De monitoringssystematiek</li> <li>• Resultaten monitoring bodemsanering 2002</li> <li>• Voortgang bodemsaneringsoperatie tot 2023</li> <li>• Conclusies</li> </ul> <p>De gegevens van de monitoring Bodemsanering zijn bron voor ook andere rapportages:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor de IPO-rapportage MWNL worden de figuren van de landelijke monitoringrapportage opgesplitst naar provincies (exclusief de vier grote steden en de overige rechtstreekse gemeenten die bevoegd gezag zijn) en aangeleverd aan het IPO;</li> <li>- De bevoegde gezagen kunnen naar eigen inzicht de gegevens gebruiken voor interne (management) verslagen of externe rapportages.</li> </ul>
10	Input van het systeem; basisdatabronnen	<p>De input (benodigde gegevens) wordt direct afgeleid uit de indicatoren (zie punt 7). Het Handboek Monitoring Bodemsanering geeft een definitie van de indicatoren en benodigde gegevens. De input is te onderscheiden naar B-, I-, O- en Z- indicatoren.</p> <p>De gegevens voor deze indicatoren worden ingevuld door de projectleiders bij de bevoegde overheden en jaarlijks in januari na een controle op juistheid en volledigheid aangeleverd aan het RIVM. De bevoegde overheden gebruiken meestal GLOBIS, een centraal ontwikkeld systeem dat met locale aanpassingen lokaal bij de bevoegde overheden draait. Dit systeem bevat project- en locatie-gegevens van verontreinigde locaties. Meestal is er daarnaast een gerelateerd Bodeminformatiesysteem (BIS) dat gegevens over bodemkwaliteit bevat tot op het detailniveau van kadastrale gegevens en boorputten. Sommige gemeenten leveren de monitoringgegevens via deze BIS-systemen. Financiële gegevens worden vaak via een centraal financieel systeem bijgehouden en apart geleverd of 1x per jaar naar GLOBIS overgebracht. Door het SIKB zijn uitwisselingsprotocollen opgesteld in overleg met gebruikers en softwareleveranciers</p> <p>Voor het landsdekkend beeld is een aparte actie uitgevoerd, waarbij de volgende informatiebronnen zijn geïnventariseerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinderwetvergunningen</li> <li>• Kamer van Koophandel bestanden</li> <li>• vergunningen en meldingen Wet milieubeheer</li> <li>• dossiers en bestanden met gegevens over brandstofbewaarplaatsen</li> <li>• bronnen zoals luchtfoto's en kaartmateriaal die verwijzen naar potentieel verontreinigde locaties, zoals dempingen, stortplaatsen, pijpleidingen e.d.</li> <li>• overige bronnen (verschilt sterk per provincie).</li> </ul> <p>Bij de inventarisatie van verdachte locaties worden basisgegevens verzameld om te beoordelen of er sprake is van een potentieel bodemprobleem op de locatie. Indien de locatie wordt ingedeeld als 'potentieel ernstig en/of urgent' dan is een eerste bodemonderzoek (Oriënterend Onderzoek) noodzakelijk. Dit OO kan leiden tot een beoordeling dat er sprake is van werkelijke bodemverontreiniging, waarbij het noodzakelijk is dat een vervolgonderzoek plaatsvindt (Nader Onderzoek). Bij dit Nader Onderzoek wordt de ernst van de verontreiniging vastgesteld, de saneringsurgentie en het tijdstip van aanvang van de sanering. Wanneer een milieuhygiënische urgentie is vastgesteld, bestaat voor die locatie een saneringsverplichting. Ook om maatschappelijke redenen (de wens om iets op een locatie te ontwikkelen) kan een saneringsverplichting ontstaan. Deze saneringsverplichting kan het tijdstip van sanering vervroegen ten opzichte van het tijdstip dat uit de eventuele milieuhygiënische urgentie is voortgekomen.</p> <p>De conclusie van het Nader Onderzoek kan vervolgens, indien het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft, in een beschikking door de bevoegde overheid worden vastgelegd. Vervolgens moet de locatie vroeg of laat worden gesaneerd. De sanering is afgerond wanneer het evaluatierapport door de bevoegde overheid is goedgekeurd.</p> <p><i>Input voor Indicatoren</i></p>

		<p>Dit betreft gegevens over technische, juridische en financiële instrumenten. Voor de technische instrumenten worden de volgende gegevens verzameld op het moment dat het evaluatierapport wordt goedgekeurd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De toegepaste saneringsvariant (sinds 2003 onderscheiden naar onder- en bovengrond)</li> <li>- De soort bestemming van de af te voeren grond (naar reiniger, tijdelijke opslag, ongereinigd storten, ongereinigd hergebruik)</li> </ul> <p>Voor de juridische en financiële instrumenten worden gegevens verzameld door bij te houden hoe vaak dergelijke instrumenten worden ingezet en wat de opbrengst hiervan is, uitgedrukt in geld.</p> <p><i>Input voor O-indicatoren</i> Hier wordt de inzet van middelen in beeld gebracht door het verzamelen van gegevens over:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jaarlijkse uitgaven met een onderverdeling naar bron: Wbb-budget, ISV-budget en uitgaven door derden (SEB);</li> <li>- Kostenontwikkeling via 'diepte'-onderzoek.</li> </ul> <p><i>Input voor Z-indicatoren</i> In beperkte mate wordt de toepassing van de zorgplicht volgens Wbb gemonitord. De gegevens geven aan hoeveel nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan vanaf 1 januari 1987) per jaar erbij zijn gekomen, hoeveel er dat jaar ongedaan zijn gemaakt en hoeveel nieuwe gevallen hierna nog resteren.</p>
11	Manier van meten	<p>De gegevens worden verzameld via de gevogde gezagen. Voor het Jaarverslag Bodemsanering 2004 hebben 41 overheden gegevens aangeleverd. De inventarisatie van verdachte locaties en beoordeling hiervan vindt plaats door elk bevoegd gezag, die uiteraard daarbij de hulp in kan roepen van externe adviesbureaus. Daarbij dient het meest recente Handboek Monitoring Bodemsanering te worden gebruikt om zodoende uniformiteit en vergelijkbaarheid van gegevens te waarborgen. Dit moet leiden tot bepaling van de zogenaamde 'werkvoorraad' en voortgang van de sanering.</p> <p>Het bepalen van de werkvoorraad Landsdekkend Beeld is in een aantal stappen uitgevoerd:</p> <p>Stap 1: Plan van aanpak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- afspraken en planning</li> <li>- vaststellen beschikbare gegevens</li> <li>- beoordelen kwaliteit van de gegevens</li> <li>- plan van aanpak</li> </ul> <p>Stap 2: inventarisatie potentieel verdachte locaties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- archiefinventarisatie (hinderwet, tanks)</li> <li>- invoegen bestanden derden</li> <li>- luchtfoto-onderzoek vlakverontreinigingen (erfverhogingen, slootdempingen e.d.)</li> </ul> <p>Stap 3: verificatie, clustering en lokalisering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- actualiseren adressen</li> <li>- samenvoegen informatie tot locaties</li> <li>- plaatsbepaling met coördinaten</li> </ul> <p>Stap 4: Prioritering naar potentieel ernstig en urgent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toepassing UBI-model (potentieel ernstig en potentieel verontreinigd)</li> <li>- bepaling potentiële urgentie</li> </ul> <p>Stap 5: inlezen verdachte locaties in BIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aanmaak groslijst potentieel verdachte locaties</li> </ul> <p>Stap 6: invoeren en beoordelen bodemonderzoeken in BIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NAW-gegevens</li> <li>- contouren</li> <li>- status locatie</li> <li>- vervolgacties</li> </ul> <p>Stap 7: koppelen verdachte en onderzochte locaties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bepalen ruimtelijke overlap</li> <li>- bepalen kwalitatieve overlap</li> <li>- vaststellen locatiebestand</li> </ul> <p>Stap 8: uitvoering nulmeting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dynamische en statische locaties</li> <li>- verdeling naar actoren en segmenten</li> <li>- kostenbepaling.</li> </ul> <p>De manier van meten verschilt van indicator tot indicator: raadplegen bestaande bronnen, laboratoriumonderzoek, administratieve gegevens van bevoegde gezagen e.d.</p>
12	Ruimtelijke dekking	Het gaat om het verkrijgen van een Landsdekkend Beeld van de bodemverontreiniging en van

		de behoefte aan sanering en van een landelijk beeld van de uitgevoerde saneringen, voor land- en waterbodems.
13	Meetfrequentie	<p>Er zijn 16 indicatoren ontwikkeld om het verloop van de bodemsaneringsoperatie te volgen. Voor 14 indicatoren worden jaarlijks gegevens verzameld voor de jaarlijkse monitoringsrapportage. Dit geldt voor de B-, I-, O2- en Z-indicatoren.</p> <p>Voor twee indicatoren (M1 en O1) zal periodiek – met meerjarige tussenperiodes – een zogenaamd diepte-onderzoek worden uitgevoerd.</p> <p>Voor indicatoren ter detectie van verdachte locaties, de beoordeling van locaties voor bepaling van de werkvoorraad, voor de opbouw van het Landsdekkend Beeld is een eenmalige inventarisatie (oriënterend en nader onderzoek) vaak voldoende. Waarschijnlijk zal dit landsdekkend beeld 5-jaarlijks formeel worden geactualiseerd.</p> <p>Voor de jaarverslagen is een jaarlijkse meting van de stand van zaken nodig. Het bevoegd gezag Wbb levert jaarlijks monitoringsgegevens aan bij het RIVM. Daarnaast dient elk individueel bevoegd gezag jaarlijks voor 1 mei een voortgangsrapportage bij het ministerie van VROM in. Dit is vastgelegd in de Regeling financiële bepalingen bodemsanering.</p> <p>Indien het bevoegd gezag Wbb-budget of Wsv-budget ontvangt, is hij automatisch budgethouder Wbb of Wsv. De budgethouders dienen een 5-jaarlijkse bestedings- en prestatieverantwoording af te leggen aan het ministerie van VROM.</p>
14	Dataverzameling	<p>Voor de Beleidsindicatoren worden diverse bronnen geraadpleegd en gegevens verzameld over verdachte locaties, het aantal locaties, voor de indeling in ernst en urgentie, indeling in statisch en dynamisch, ligging in x-y-coördinaten, verdachte bronnen van verontreiniging, feitelijke verontreiniging, interventiecontouren voor bodem en grondwater etc.</p> <p>Voorts worden gegevens verzameld over de uitgevoerde saneringen, ingezette instrumenten en middelen.</p> <p>Hoofdstuk 4 in het Handboek Monitoring Bodemsanering gaat uitgebreid in op de te verzamelen gegevens. Bijlage 4 geeft tips voor de gegevensverzameling.</p>
15	Beschikbaarheid	<p>De Jaarverslagen Bodemsanering zijn vrij verkrijgbaar en te downloaden via de website van het ministerie van VROM (<a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a>).</p> <p>De achterliggende gegevens van de afzonderlijke locaties zijn verzameld door de bevoegde gezagen en volgens het verdrag van Arhus bij hen beschikbaar. De wijze waarop dit wordt gerealiseerd is afhandelbaar van de regeling die het bevoegde gezag daarvoor heeft getroffen. Er wordt aan gewerkt om dit te stroomlijnen via een centrale website (<a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a>).</p>
16	Referenties	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministerie van VROM, 1997. Nationaal Milieubeleidsplan 3. Den Haag</li> <li>- Ministerie van VROM e.a., 2002. Jaarverslag bodemsanering over 2001: de monitoringsrapportage. Den Haag.</li> <li>- Ministerie van VROM e.a., 2003a. Jaarverslag bodemsanering over 2002: de monitoringsrapportage. Den Haag.</li> <li>- Ministerie van VROM e.a., 2003b. Handboek Monitoring Bodemsanering, versie 3. Den Haag.</li> <li>- Ministerie van VROM, 2003c. Beleidsbrief Bodem. Kenmerk: BWL/2003 096 250. Den Haag.</li> <li>- Ministerie van VROM en RIVM, 2004. Jaarverslag bodemsanering over 2003: de monitoringsrapportage. Den Haag, Bilthoven.</li> <li>- Ministerie van VROM en RIVM., 2005a. Jaarverslag bodemsanering over 2004: een rapportage van de bevoegde overheden bodemsanering, de monitoringsrapportage. Den Haag, Bilthoven.</li> <li>- Ministerie van VROM, e.a., 2005b. Handboek Monitoring Bodemsanering, versie 4. Den Haag.</li> </ul> <p>VROM website Dossier Bodembeleid:  <a href="http://www.vrom.nl/pagina.html?id=9738">www.vrom.nl/pagina.html?id=9738</a>  IPO-RIVM website:  <a href="http://www.iporivm.nl/">www.iporivm.nl/</a></p>
Kwaliteitsaspecten		
17	Algemeen	<p>De eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit en de voortgang van de bodemsaneringsoperatie ligt bij het ministerie van VROM.</p> <p>Bij de herziening van het bodembeleid (zie beleidsbrief Bodem) worden diverse wetten en regelingen samengevoegd en geactualiseerd. Dit zal ongetwijfeld zijn weerslag hebben op de</p>

		<p>monitoring van bodemsanering (doelen, systematiek, indicatoren, werkprocessen e.d.). Hoe precies is op dit moment nog onduidelijk. Verandering in beleid en verandering in gewenste outputgegevens kan een vergelijking van de situatie over de verschillende jaren (tijdreeksen en trends) bemoeilijken.</p> <p>In het gehele proces van dataverzameling, dataverwerking en rapportage, zoals dat de afgelopen jaren heeft plaatsgevonden, zijn zoveel mogelijk voorwaarden geschapen voor vergelijkbaarheid, kwaliteit en betrouwbaarheid van de resultaten. Het Handboek Monitoring Bodemsanering en verschillende regelingen moeten de kwaliteit van de gegevens en rapportages zo goed mogelijk waarborgen. Bovendien worden de bevoegde gezagen vanuit het RIVM bijgestaan bij de dataverzameling van de basisgegevens, de controle en aggregatie van gegevens. De implementatie van het Globis-systeem draagt bij tot grotere eenduidigheid en kwaliteit van de gegevensverzameling.</p> <p>Van belang bij de kwaliteitsborging zijn ondermeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De verplichting voor bevoegde gezagen tot deelname aan de monitoring bodemsanering; dit is vastgelegd in de Regeling financiële bepalingen bodemsanering (mei 2002);</li> <li>- De preciese definiëring van de diverse indicatoren en benodigde gegevens; bij het begrip saneringslocatie kan er sprake zijn van bijv. een verontreinigingsgeval over de grenzen van meerdere kadastrale percelen heen, van meer verontreinigingsgevallen op een perceel, van deelsaneringen en van gefaseerde saneringen;</li> <li>- De beschikbaarheid van de benodigde gegevens en het tijdig kunnen aanleveren van de gegevens aan het RIVM: de datasets op locatieniveau, en de overzichten van gegevens in geaggregeerde vorm conform de indicatorenlijst;</li> <li>- De verschillende bevoegde gezagen volgens de Wbb, de Wsv-ISV en de saneringen in eigen beheer (SEB); in de praktijk blijkt het moeilijk om tijdig de vereiste vergelijkbare en volledige set van gegevens op tafel te krijgen.</li> </ul>
18	Specifiek	<p>In het Jaarverslag Bodemsanering 2002 wordt gesteld dat de monitoringssystematiek voor een deel niet meer geheel is toegesneden op de huidige praktijksituatie. Dit leidt ertoe dat de monitoringssystematiek op een aantal punten geen compleet beeld oplevert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In het bodemsaneringsbeleid worden drie typen gebieden gehanteerd: stedelijk gebied, landelijk gebied en bedrijfsterreinen. Deze indeling sluit maar tot op zekere hoogte aan bij de indeling volgens het financieringskader bijdrageregeling Wbb, ISV en SEB (in 2004 is voor het eerst wel de verdeling over binnen en buiten de bebouwde kom en bedrijfsterreinen gemaakt voor de aantallen OO, NO en saneringen);</li> <li>- Het ISV-budget is een integraal budget dat aangewend wordt voor diverse soorten van projecten in het stedelijk gebied (bijv. voor bodemsanering en bouwactiviteiten); hierdoor zijn de gegevens over de bodemsanering soms niet goed te ontlichten of tijdig beschikbaar;</li> <li>- De uitwisseling van gegevens voor de monitoring tussen provincies en gemeenten (met name voor programmameenten die geen bevoegde overheid zijn) is nog onvoldoende georganiseerd (dit geldt in 2004 nog steeds en zal een actiepunt voor 2005 zijn);</li> <li>- In het nationale beleid zijn nieuwe saneringsdoelen benoemd voor bovengrond en ondergrond. Hierbij is uitgegaan van een functiegerichte sanering van de bovengrond en een kosteneffectieve sanering van de ondergrond. Het onderscheid tussen bovengrond en ondergrond is in Globis opgenomen. In de praktijk is echter niet in alle gevallen dit onderscheid duidelijk te maken waardoor verwarring kan optreden bij de registratie van deze informatie in Globis (dit is bij de monitoringactie over 2004 verbeterd);</li> <li>- De uitgaven aan SEB-saneringen worden niet altijd geregistreerd en moeten soms ingeschat worden. Dit kan pas als de uitgevoerde activiteiten bij het bevoegde gezag gemeld. Met de afgesproken procedures is dat bij SEB in een later stadium dan bij Wbb en ISV –saneringen. Naast de grotere onnauwkeurigheid door de inschattingen, is er voor de uitgaven voor SEB ook een verschuiving in de tijdreeks t.o.v. Wbb en ISV. Dit veroorzaakt een onnauwkeurigheid in de berekening van de multiplier.</li> </ul> <p>Rekening houdend met deze punten wordt in de Jaarverslagen over 2002 en 2004 verondersteld dat de werkelijk gerapporteerde gegevens over de inspanning in ISV- en SEB-kader naar verwachting een onderschatting geven van wat werkelijk is gebeurd. In het jaarverslag over 2004 is de onzekerheidsanalyse voor de aantallen en de multiplier kwantitatief uitgewerkt.</p>
Contactpersoon		
19	Contactpersoon en -organisatie	Dr.ir. C.W. (Kees) Versluijs (rapportage monitoring bodemsanering) LER/RIVM
20	Telefoonnummer	030-274 9111 (algemeen)

		030-274 3051
21	E-mail	<a href="mailto:kees.versluijs@rivm.nl">kees.versluijs@rivm.nl</a>
22	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Beheer		
23	Beheerder	Drs. J.G. (Gerard) Nienhuis (adviseur Prolis/Dalis), MNP/RIVM
24	Telefoonnummer	030-274 3366
25	E-mail	<a href="mailto:gerard.nienhuis@mnp.nl">gerard.nienhuis@mnp.nl</a>
26	Adres	Bezoekadres: Antonie van Leeuwenhoeklaan 9, 3721 MA Bilthoven Postadres: Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Metadata referentie		
27	Invoerdatum	Versie 1: 14 januari 2004
28	Wijzigingen	Versie 2: 7 juni 2005
29	Naam invuller	Harry Dijkstra, WOT Natuur & Milieu– Wageningen Kees Versluijs, Marina Zablotskaja – Bilthoven
30	Organisatie	Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven/Wageningen

## Bijlage 2 Eerste 'match' tussen de vraag naar indicatoren en de beschreven monitoringsystemen

Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>LANDBOUW</b>					
vitale en duurzame landbouw: duurzaam gebruik van hulpbronnen	LM.1	energie-efficiency direct energieverbruik	bestaand	bron: 19 (BIN)	
	LM.2	broeikasgas CO2	bestaand	bron: 19 (BIN)	relatie met indicatoren in Milieucompendium
	LM.3	vermesting	bestaand	bron: 19, 07 en 46	relatie met indicatoren in Milieucompendium
	LM.4	ammoniak emissie	bestaand	bron: 19, 07, 23 en 46	relatie met indicatoren in Milieucompendium
	LM.5	verspreiding (zware metalen)	bestaand	bron: 19 en 07	relatie met indicatoren in Milieucompendium
	LM.6	gewasbeschermings-middelengebruik	bestaand	bron: 19 en 07	relatie met indicatoren in Milieucompendium
vitale en duurzame landbouw: behoud en ontwikkeling landschappen	LL.1	agrarisch grondgebruik	bestaand	bron: 04 en 07	
	LL.2	agrarisch natuurbeheer	bestaand	bron: 07 en 02	
	LL.3	agrarische natuurverenigingen	deels bestaand, deels nieuw	bron: 07 en 02; voorts gegevens CLM	speciale enquête of vragen via Landbouwtelling (niet regulier)
	LL.4	ganzen- en weidevogelpopulatie	bestaand	bron: 21 (SOVON binnen NEM)	
vitale en duurzame landbouw: maatschappelijke waardering landbouw	LW.1	waardering landbouw door burger	nieuw	mogelijke relatie met 34	hiervoor enquête uitvoeren
	LW.2	aantal bezoekers van acties	nieuw	geen match met systeem	deelname aan acties, en evt enquête onder deelnemers
vitale en duurzame landbouw: economische kracht	LE.1	toegevoegde waarde	bestaand	bron: 19 en 07	

Beleidsopgave/doel					
Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>LANDBOUW (vervolg)</b>					
	LE.2	besteedbaar inkomen	bestaand	bron: 19 en 07	
	LE.3	totaal gezinsinkomen	bestaand	bron: 19	
	LE.4	moderniteit duurzame bedrijfsactiva	bestaand	bron: 19	
	LE.5	levensvatbaarheid van agrarische bedrijven	bestaand	bron: 19 en 07	
	LE.6	innovatie op agrarische bedrijven	bestaand	bron: 19 en 07	methode moet nog worden ontwikkeld
	LE.7	omvang verbrede landbouwactiviteiten	bestaand	bron: 07 en 08	
	LE.8	aandeel inkomen uit verbreding in gezinsinkomen	bestaand	bron: 19	
	LE.9	investeringen in verbreding	bestaand	bron: 19	
	LE.10	omvang administratieve lasten op agrarische bedrijven	bestaand	relatie met bron: 01	berekening door LNV mbv standaardkostenmodel
	LE.11	werkgelegenheid op primaire agrarische bedrijven	bestaand	bron: 07	
	LE.12	ruimtelijke herstructurering van agrarische sectoren	bestaand	relatie met 08 (GIAB)	vooral een prestatie-indicator, gegevens aanleveren door provincies en DLG
vitale en duurzame landbouw: marktaandeel hoogwaardige landbouwproducten	LA.1	marktaandeel van kwalitatief hoofwaardige landbouwproducten	bestaand	bron: 07, en 20 maar ook andere bronnen zoals Eurostat en Unctad	
vitale en duurzame landbouw: toegankelijkheid landschap	LR.1	wandelpaden op agrarische bedrijven	nieuw	zwakke relatie met 03	enquete onder boeren en/of organisaties (bijv. LAW)
	LR.2	recreatiediensten op agrarische bedrijven	deels bestaand, deels nieuw	bron: 19 en 07	evt enquetes bij organisaties
vitale en duurzame landbouw: marktpositie landbouw	LC.1	marktpositie (concurrentiepositie)	bestaand	bron: 07 en Eurostat en Unctad	
vitale en duurzame landbouw: voedselkwaliteit	LV.1	rapid alert system for food and feed	bestaand	geen relatie met systeem	meldingen wekelijks op internet (bron: Europese Commissie)
	LV.2	aangifteplichtige besmettelijke dierziekten	bestaand	geen relatie met systeem	meldingen maandelijks via Voedsel- en Warenautoriteit



Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>LANDSCHAP</b>					
mooi landschap - landschapsbeleid (generiek)	LS.1	verlies van waarden en kernkwaliteiten	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 22, 03, 05 en 24	ook relatie met Steekproef Landschap en model KELK
Nationale Landschappen - landschapsbeleid (specifiek)	LS.2	kernkwaliteiten	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 22, maar vastleggen referentiesituatie 1:10.000 nodig	opzet monitoringsysteem NL is in ontwikkeling
	LS.3	gebiedseigen netwerk landschapselementen	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 10, 03 en 31 (CultGIS)	Inventarisaties landschapselementen moeten nog deels worden uitgevoerd
<b>MILIEU</b>					
realisatie milieucondities EHS/VHR/NB-wet	MI.1	oppervlakte EHS/VHR/NB-wet waar kwaliteitstekort is opgeheven	deels bestaand, deels nieuw	geen match met beschreven systeem	prestatie-indicator; gegevens te leveren via provincies en DLG
	MI.2	realisatie kwaliteitseisen	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 24 (milieu-indicatoren in MKGR), 42 en 15; relatie met 32 milieu MNP en 46 (mestbeleid)	verdere uitwerking nodig; voor geluidhinder MNP/RIVM-model
terugdringen verstoring	MI.3	aantal gehinderden geluid	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 32 milieu MNP, speciaal modelberekeningen	subjectief ervaren hinder uitwerken via enquetes
	MI.4	aantal gehinderden stank	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 32 milieu MNP, verder met gegevens TNO, CBS, Alterra; voor stank van mest ook relatie met 07, 08 en 46	stankhinderonderzoek via enquête nodig
	MI.5	aantal gehinderden licht	nieuw	geen relatie met systeem	methodiek te ontwikkelen
verstoring landelijk gebied	MI.6	oppervlakte realisatie gewenste belasting	nieuw	zwakke relatie met 32 milieu MNP	aggregatieprotocol nodig van MI.3, MI.4, MI.5
voorkomen verontreiniging en aantasting bodemkwaliteit	MI.7	oppervlakte waar de (water)bodem volledig voldoet aan het gebruik van de (water)bodem	nieuw, maar relateren aan onderzoek bodemgeschiktheden, landevaluaties	geen relatie met systeem, behalve met 47	methodiek verder te ontwikkelen
realiseren van de gewenste (water)bodemkwaliteit door sanering	MI.8	oppervlakte waar de (water)bodem volledig voldoet aan de kwaliteitseisen	Bestaand	directe relatie met 47	

Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>NATUUR</b>					
biodiversiteit en kwaliteit leefomgeving	NA.1	biodiversiteit in ecosystemen	grotendeels bestaand	areaal: 04, 05, 06, 03; trends indicatorsoorten: 21, 15, RIKZ, RIZA	via methode Ten Brink
	NA.2	bijdrage natuur aan kwaliteit leefomgeving	nieuw	relatie met 22 (meetdoel 1)	uitvoeren van enquetes
biodiversiteit binnen EHS	NA.3	samenhangend netwerk natuurgebieden	nieuw	geen match met systeem	methode is beschikbaar
	NA.4	kwaliteit natuurwaarden	deels bestaand, deels nieuw	grondgebruik: 04, 05, 06, 03, 02, 01; doelsoorten: 21, 09, 15; toetsing mede op basis van 16 en 17	ondermeer verder ontwikkelen protocol, toets doelsoorten
	NA.5	kwaliteit milieu- en watercondities	zie MI.1 en MI.2	zie MI.1 en MI.2	zie MI.1 en MI.2
<b>RECREATIE</b>					
recreatie om de stad - grootschalig en regionaal groen	RE.1	aantal bezoekers	nieuw	geen directe match met systeem, zwakke relatie met 37 (GIOS in GSB)	zie rapport Goossen/de Vries;
	RE.2	tevredenheid bezoekers	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries
	RE.3	beleving tav dagrecreatie-mogelijkheden	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries
vergroten toegankelijkheid	RE.4	tevredenheid	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries
landelijke routenetwerken	RE.5	tevredenheid	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries
	RE.6	gebruik	nieuw	geen match met systeem, zwakke relatie met 24 (recreatie-indicatoren)	zie rapport Goossen/de Vries
	RE.7	bekendheid	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries
ontwikkelings-mogelijkheden (verblijfs)recreatie	RE.8	agrotourisme recreatie-mogelijkheden	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries
opheffen belemmeringen	RE.9	ervaringen mensen tav regels in de verblijfsrecreatie	nieuw	geen match met systeem	zie rapport Goossen/de Vries

Beleidsopgave/doel					
Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>WATER</b>					
regionale watersystemen in standhouden en versterken	WA.1	waterkwantiteit	bestaand	relatie met 41, en monitoring van grond- en oppervlaktewaterpeilen, waterstanden	
	WA.2	aantal watersystemen waarvan de waterkwaliteit op orde is	bestaand	relatie met 41, en (achterliggende) waterkwaliteitsmeetnetten	
	WA.3	oppervlakte grondgebruik dat goed is afgestemd op het (grond)watersysteem	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 41	uitwerken eisen grondgebruik - watersysteem in relatie tot actuele situatie
gezonde en veerkrachtige regionale systemen	WA.4	aanvaardbare wateroverlast en acceptabel watertekort, gekoppeld aan functies	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 41	uitwerken niveau's van aanvaardbaarheid in relatie tot actuele situatie
	WA.5	waterbergingscapaciteit	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 41	gewenste en feitelijke bergingscapaciteit bepalen en localiseren; gerealiseerde bergingscapaciteit als prestatie-indicator
	WA.6	(grond)waterkwaliteit	deels bestaand, deel nieuw	relatie met 41 en achterliggende waterkwaliteitsmeetnetten	landsdekkende monitoring van regionale waterkwaliteit nog onvoldoende
	WA.7	verbeterde waterkwaliteit voor natuur, landbouw en zwemwater	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 41, maar kwaliteitseisen behoeft uitwerken inhoudelijk en ruimtelijk	onvoldoende dekkend ruimtelijk beeld over feitelijke verbetering (als prestatie-indicatoren)
	WA.8	evenwicht onttrekking en aanvulling van grondwater: saldobenadering	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 41 en achterliggende waterkwantiteitsmetingen	vereist uitwerking ruimtelijk beeld waar wel/geen evenwicht is
	WA.9	bodemdaling in veengebieden	deels bestaand, deels nieuw	geen relatie met beschreven systemen	voorzover bekend geen specifiek monitoringsysteem beschikbaar; mogelijk uitvoeren via AHN
verdrogingsbestrijding EHS/VHR	WA.10	herstel van voor verdroging kwetsbare natuur	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 18 (maar NMV is niet operationeel); overlap met indicator MI.1, MI.2 en NA.5	systematische monitoring ontbreekt;

Beleidsopgave/doel					
Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>WATER (vervolg)</b>					
	WA.11	% van het gebied dat aan de GGOR voldoet	bestaand	relatie met 18, maar gegevensverzameling via provincies	prestatie-indicator;
	WA.12	Task Force Verdrogingsbestrijding			geen prestatie- of effectindicator, eerder procesindicator
hoofdsystemen: waarborgen veiligheid	WA.13	overstromingsrisico	bestaand	relatie met 41 met achterliggende watermeetnetten en hoogwaterinformatiesysteem HIS	
	WA.14	gevoel van veiligheid	nieuw	zwakke relatie met 41; gevoel van veiligheid wordt voorzover bekend nog niet periodiek gemeten	periodiek uitvoeren van enquête onder steekproef van bevolking
	WA.15	ruimtelijke kwaliteit rivierengebied, kustgebied en IJselmeergebied	nieuw	nauwelijks directe relatie met beschreven systemen, mogelijk met 40 (doelbereikingsmonitor Nota Ruimte) en 22	nadere uitwerking begrip ruimtelijke kwaliteit
ecologische kwaliteit grote rivieren en deltagebied	WA.16	areaal stroomgebied met goede kwaliteit conform KRW	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 41 en achterliggende ecologische waterkwaliteitsmeetnetten	
<b>SOCIAAL-CULTURELE VITALITEIT</b>					
levendig platteland voor en door mensen	SC.1	diversiteit van het platteland	nieuw	weinig/geen relatie met beschreven systemen, zwak met 19 en 34	nader uit te werken
ondersteunen van sociale infrastructuur	SC.2	kwaliteit sociale omgeving	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 34, zwak met 35, 36 en 38	voorzover bekend geen metingen specifiek voor platteland
	SC.3	sociale cohesie	deels bestaand, deels nieuw	zwakke relatie met 34	voorzover bekend geen metingen specifiek voor platteland
participatie	SC.4	participatie in verenigingsleven, kerkverbanden, politieke participatie etc.	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 34	onvoldoende uitgewerkt voor platteland

Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>SOCIAAL-CULTURELE VITALITEIT (vervolg)</b>					
	SC.5	mate van samenwerking tussen overheid en burgers	nieuw	geen relatie met beschreven systemen	
	SC.6	mate van keuzevrijheid van burgers	nieuw	geen relatie met beschreven systemen	
kwaliteit leefomgeving, bereikbaarheid	SC.7	bereikbaarheid van basisvoorzieningen (huisarts, ziekenhuis, basisschool)	deels bestaand, deels nieuw	relatie met 27 (wel voor basisscholen, niet voor huisarts, ziekenhuis)	onvoldoende uitgewerkt voor platteland
	SC.8	beleving van bewoners tav de bereikbaarheid van de overige sociale voorzieningen	nieuw	geen relatie met beschreven systemen	uitvoeren enquête onder steekproef bevolking, ruimtelijk gedifferentieerd
zorgzaam gebruik van het platteland	SC.9	kwaliteit leefomgeving (rust, ruimte, frisse lucht, duisternis)	deels bestaand, deels nieuw	zwakke relatie met 27 en CBS-leefsituatie-index	inhoudelijk uitwerken en houden van enquête onder steekproef van plattelandsbevolking
<b>SOCIAAL-ECONOMISCHE VITALISERING</b>					
recreatie	VR.1	recreatiebedrijven	bestaand	relatie met 25 en 26 (zwak)	mede baseren op bestanden van LISA, ETIN Adviseurs
	VR.2	werkgelegenheid in de recreatieve sector	bestaand	relatie met 26 (zwak)	mede baseren op gegevens van CBS en LISA
	VR.3	toegevoegde waarde in de recreatieve sector	bestaand	relatie met 33	baseren op CBS gegevens
	VR.4	marktaandeel recreatie landelijk gebied	bestaand	relatie met 26 (zwak)	baseren op CBS gegevens
lokaal verzorgende bedrijvigheid	VB.1	aantal bedrijven (bedrijvigheid)	bestaand	relatie met 29	baseren op LISA, ETIN Adviseurs
	VB.2	werkgelegenheid	bestaand	relatie met 29	baseren op gegevens van CBS en LISA
	VB.3	toegevoegde waarde	bestaand	relatie met 33	baseren op gegevens van CBS en LISA
arbeid	VA.1	arbeidsparticipatie	bestaand	relatie met 34	baseren op gegevens van CBS
	VA.2	werkloosheid	bestaand	relatie met 33	baseren op gegevens van CBS
	VA.3	vraag naar arbeid	bestaand	relatie met 33	baseren op gegevens van CBS
economie	VE.1	besteedbaar inkomen	bestaand	relatie met 33	baseren op gegevens van CBS
	VE.2	opleidingsniveau	bestaand	relatie met 33 en 34	baseren op gegevens van CBS

Beleidsopgave/doel	Effectindicatoren		Bestaand / nieuw	Match met systeem	Opmerkingen
	code	beschrijving			
<b>RECONSTRUCTIE</b>					
goede ruimtelijke structuur	RZ.1	gerealiseerde plannen	bestaand	geen relatie met beschreven systemen	prestatie-indicator; data te verzamelen door provincies en DLG
	RZ.2	gerealiseerde doelstellingen	nieuw	geen relatie met beschreven systemen	prestatie-indicator; data te verzamelen door provincies
	RZ.3	gerealiseerde ruimtelijke structuur	nieuw	geen relatie met beschreven systemen	prestatie-indicator; data te verzamelen door provincies
doelen vanuit andere beleidsthema's	RZ.4	effecten vanuit andere beleidsthema's maar dan op gebiedsniveau	p.m	relatie met 42	op gebiedsniveau zal naar verwachting gedetailleerdere monitoring nodig zijn, mede op basis gegevens provincies



## 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](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl)

---

### 2005

- 1 *Eimers, J.W. (Samenstelling)*  
Projectverslagen 2004.
- 2 *Hinszen, 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.