



Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

---

# Jaarrapportage 2012

WOT-04-010 Balans van de Leefomgeving

| WOt-werkdocument 327



**WAGENINGEN UR**  
*For quality of life*

---



Jaarrapportage 2012

*De reeks 'Werkdocumenten' bevat tussenresultaten van het onderzoek van de uitvoerende instellingen voor de unit 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. Zodra eindresultaten zijn bereikt, worden deze ook buiten deze reeks gepubliceerd.*

**Dit werkdocument is gemaakt conform het Kwaliteitshandboek van de WOT Natuur & Milieu.**

---

WOT-werkdocument **327** is het resultaat van een onderzoeksopdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I). Dit onderzoeksrapport draagt bij aan de kennis die verwerkt wordt in meer beleidsgerichte publicaties zoals Balans van de Leefomgeving en Thematische Verkenningen.

# **Jaarrapportage 2013**

WOT-04-010 Balans van de Leefomgeving

**Werkdocument 327**

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, februari 2013

©2013 **Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu**

Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 48 54 71; e-mail: [info.wnm@wur.nl](mailto:info.wnm@wur.nl)

---

De reeks WOt-werkdocumenten is een uitgave van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Dit werkdocument is verkrijgbaar bij het secretariaat. **Het document 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) 48 54 71; e-mail: [info.wnm@wur.nl](mailto:info.wnm@wur.nl); Internet: [www.wotnatuurenmilieu.wur.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## Woord vooraf

In 2011 is de Uitvoeringovereenkomst WOT Natuur & Milieu vernieuwd. Hierin zijn de voorwaarden vastgelegd, die het Ministerie van Economische zaken en de stichting DLO medio 2011 zijn overeengekomen voor de uitvoering van deze wettelijke onderzoekstaken tot en met 2016.

Per WOT-thema is een zelfstandig werkdocument samengesteld, dat bestaat uit twee delen: een samenvattende rapportage over het thema als geheel en een beschrijving van elk der afzonderlijke projecten. De volgende werkdocumenten omvatten samen de jaarrapportage over 2012 van de WOT Natuur & Milieu:

Nr. 325: WOT-04-008 Agromilieu

Nr. 326: WOT-04-009 Informatievoorziening Natuur (IN)

Nr. 327: WOT-04-010 Balans van de Leefomgeving (BvdL)

Nr. 328: WOT-04-011 Natuurverkenning (NVK)

Dit werkdocument bevat de jaarresultaten van het WOT thema ***WOT-04-010 (Balans van de Leefomgeving)***. De resultaten van dit thema hebben hun weg gevonden naar het ministerie van EZ via de diverse producten van het Planbureau voor de leefomgeving en via de publicaties van de WOT Natuur & Milieu.

Daarnaast wordt in het Kennisbasis onderzoek (KB) jaarlijks geïnvesteerd in kennisvernieuwing voor de WOT Natuur & Milieu. De rapportage hierover wordt opgesteld onder verantwoordelijkheid van de leiding van dit Kennisbasis onderzoek.

Ter verantwoording van de besteding van de beschikbare middelen is voor elk project een beknopt verslag gemaakt. Deze verslagen zijn hier gebundeld. In elk verslag staan voor het desbetreffende project de administratieve gegevens en een beknopte inhoudelijke beschrijving van het doel en het behaalde resultaat.

**Paul Hinssen**





## **Inhoud**

<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
<b>Thema-rapportage WOT-04-010</b>	<b>9</b>
<b>Project-rapportage WOT-04-010</b>	<b>11</b>
<b>Overzicht van resultaten</b>	<b>51</b>
<b>Literatuur</b>	<b>55</b>



## Thema-rapportage WOT-04-010

### Programma WOT-04-010: Balans van de Leefomgeving

Themaleider	Ir. G.H.P. Dirkx
Contactpersoon	Ir. K. Wieringa (PBL) en Ing. H.E. Soorsma (voorzitter OO, EZ)
Deelnemende kennisinstelling	Alterra, LEI
Doelgroepen	Parlement, Kabinet, Beleidsdirecties van EZ, Planbureau voor de Leefomgeving

#### ***De beleidsopgave, maatschappelijk probleem en beleidscontext***

Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft als taak eenmaal per twee jaar een Balans van de Leefomgeving (BvdL) uit te brengen, waarin de wettelijke Natuurbalans is geïntegreerd. Het doel van de rapportage is de rijksoverheid te voorzien van de juiste informatie over de uitvoering van het natuurbeleid, de voortgang ervan en van nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap in hun beleidsmatige en maatschappelijke context. Het PBL heeft hier zelf echter onvoldoende kennis voor in huis. Deze kennis is wel beschikbaar bij Wageningen UR (DLO). Daarom is uit efficiencyoverwegingen bij wet geregeld dat DLO, via de WOT N&M, deze kennis voor de BvdL in stand houdt, verder ontwikkelt, middels integrale beleidsevaluaties geschikt maakt voor de BvdL en bijdraagt aan de rapportage.

#### ***Kennisbehoefte en kennisopdracht***

Het rijk heeft behoefte aan een integrale beleidsevaluatie van de voor het natuurbeleid relevante beleidsdossiers, zoals benoemd in de bij de Uitvoeringsovereenkomst behorende Werkafspraken WOT Natuur & Milieu. Het gaat er daarbij enerzijds om kennis te integreren over de trends in biodiversiteit, natuurgebieden en landschap en het effect van het rijksbeleid daarop en anderzijds om de voor dergelijke integrale analyses benodigde maar nog ontbrekende kennis te genereren.

#### ***De bereikte (tussen)resultaten in 2012***

In het thema wordt conform de Werkafspraken WOT Natuur en Milieu 2012-2016, gewerkt volgens het zogeheten vierfasenmodel. Dit houdt in dat in vier fasen naar de wettelijk verplichte rapportage in de BvdL wordt toegewerkt. De fasen zijn:

1. Rapportage: De rapportagefase wordt eens per twee jaar uitgevoerd, in het jaar waarin de Balans van de Leefomgeving uitkomt. In 2012 zijn tekstbijdragen geleverd aan de hoofdstukken 4 Landelijk gebied en natuur en 7 Omgevingsrecht en gebiedsontwikkeling van de Balans van de Leefomgeving 2012 en aan verschillende thema's van de Digitale Balans ([themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2012](http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2012)). In het Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012 (WOT Interne Notitie 31) wordt specifiek aangegeven welke bijdragen vanuit dit thema aan de BvdL zijn geleverd en waar over het onderliggende onderzoek is gerapporteerd (zie verder de rapportage over WOT-04-010-033).
2. Synthese: In de synthesefase is kennis bewerkt, geanalyseerd en geschikt gemaakt voor rapportage in de BvdL. De analyse was gericht op bijdragen aan de hoofdstukken 4 en 7 van de BvdL 2012. De resultaten zijn over het algemeen in de vorm van artikelen gerapporteerd. Deze artikelen borgen de conclusies die in de BvdL worden getrokken. De artikelen zijn gedurende 2012 gepubliceerd of ter publicatie bij tijdschriften aangeboden (Zie verder de projectrapportages van WOT-04-010-034-2, -3 en -4).

De analyses berusten op graadmeters en indicatoren. Deze worden up-to-date gehouden in het Compendium van de Leefomgeving (zie verder rapportage over WOT-04-010-032-02). De beschikbaarheid van de data wordt verzorgd vanuit het project DUIN (WOT-04-010-032-01).

3. Kennisintegratie: In deze fase is het PBL geadviseerd over relevante onderzoeksvragen, wat uitmondde in de Kaderbrief voor kennisontwikkeling van het PBL. Vervolgens zijn de onderzoeksvragen uit deze kaderbrief uitgewerkt tot korte projectvoorstellen (WOT Interne Notitie 24: Kennisontwikkeling voor PBL 2013 – 2015; zie verder de rapportage over WOT-04-010-035).
4. Kennisontwikkeling: In deze fase is onderzoek uitgevoerd op basis van het Werkprogramma 2012-2014. Met het onderzoek is kennis ontwikkeld die nodig is voor toekomstige evaluaties van het natuurbeleid in de Balans van de Leefomgeving. De werkzaamheden en de resultaten daarvan (waarvoor wordt verwezen naar de projectrapportages van WOT-04-010-036-02 t/m -10) hebben bijgedragen aan:
  - a. De ontwikkeling van indicatoren en graadmeters waarmee de kwaliteit van natuur en landschap en het effect van het beleid daarop kan worden geëvalueerd (WOT-04-010-036-02, -03 en -05).
  - b. Kennis waarmee de effecten van de decentralisatie van het natuurbeleid kunnen worden geëvalueerd (WOT-04-010-036-08).
  - c. Kennis van de bijdrage die de samenleving kan leveren aan het realiseren van natuurdoelen en de condities waaronder de samenleving daartoe bereid is (WOT-04-010-036-04, -06, -07, -09 en -10).

#### ***Gerealiseerde kennisoverdracht***

De resultaten van het onderzoek vinden langs verschillende wegen hun bestemming bij doelgroepen. Intern zorgen werkdocumenten ervoor dat collega onderzoekers kunnen voortbouwen op verkregen resultaten. Extern worden beleidsdoelgroepen primair geïnformeerd via de Balans van de Leefomgeving 2012 en daarnaast via de hierboven genoemde publicaties over de resultaten van het daaraan ten grondslag liggende onderzoek (zie ook de rapportage over WOT-04-010-031).

#### ***Samenwerking***

In dit thema wordt intensief samengewerkt met het Planbureau voor de Leefomgeving. Vanuit de DLO-instituten zijn onderzoekers van Alterra en LEI betrokken.

## Project-rapportage WOT-04-010

### *Overzicht projecten*

WOT-04-010-030	Management BvdL	13
WOT-04-010-031	Communicatie en kennisbenutting BvdL	15
WOT-04-010-032.01	Infrastructuur BvdL (DUIN)	17
WOT-04-010-032.02	Infrastructuur BvdL (CLO)	19
WOT-04-010-033	Rapportage Balans van de Leefomgeving	21
WOT-04-010-034.01	Tussenrapportage BvdL	23
WOT-04-010-034.02	Natuur in BvdL	25
WOT-04-010-034.03	Landschap in BvdL	27
WOT-04-010-034.04	Maatschappelijke context in BvdL	29
WOT-04-010-035	Continue Kennisintegratie voor BvdL	31
WOT-04-010-036.02	Verbeteren/borging graadmeterset natuurkwaliteit land	33
WOT-04-010-036.03	Natuurkwaliteit zoete wateren: Toetsing ontwerpersconcepten voor zoet- zout, hermeandering beken, verzilting	35
WOT-04-010-036.04	Beleid in EU lidstaten voor ecosysteemdiensten	37
WOT-04-010-036.05	Modellering landschapsbeleving	39
WOT-04-010-036.06	Recreatieve potenties en baten van een multifunctioneel landelijk gebied	41
WOT-04-010-036.07	Innovatieve governance arrangementen (vervolg)	43
WOT-04-010-036.08	Evaluatie decentralisatie natuur- en landschapsbeleid	45
WOT-04-010-036.09	Handelsketens en ecosysteemdiensten	47
WOT-04-010-036.10	Verduurzaming handelsketens en vergroening economie	49



## WOT-04-010-030 Management BvdL

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	<i>Dirkx, Joep (dirkx001)</i>	<i>joep.dirkx@wur.nl</i>	<i>ALTERRA</i>

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
<i>Soorsma, H.E. (Henk) H.E.</i>	<i>Ministerie EZ- DG Natuur en Regio</i>	<i>EZ Contactpersoon</i>	<i>01-jan-2012</i>	<i>31-dec-2012</i>

### **Kennisbehoefte**

Doelgroep is de rijksoverheid. Deze laat zich via de eenmaal per twee jaar door het Planbureau voor de Leefomgeving te publiceren Balans van de Leefomgeving (BvdL) informeren over de beleidsuitvoering, de voortgang en nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap. Voor de taken op het gebied van bos, natuur en landschap in de beleidsmatige en maatschappelijke context heeft het PBL zelf onvoldoende kennis in huis. Deze kennis is wel beschikbaar bij Wageningen UR (DLO). Daarom is uit efficiencyoverwegingen bij wet geregeld dat DLO, via de WOT N&M, deze kennis ten behoeve van de BvdL voor het PBL in stand houdt, verder ontwikkelt, middels integrale beleidsevaluaties geschikt maakt voor de BvdL en bijdraagt aan de rapportage.

### **Doelstelling project**

Het doel van het project is een effectieve en efficiënte uitvoering van de activiteiten binnen het thema Balans van de Leefomgeving (WOT-04-010).

### **Aanpak en tijdsplan**

Het themamanagement bestond uit 2 hoofd-activiteiten:

1. Inhoudelijke sturing: Dit houdt in dat op basis van uit de departementen, planbureau's en uit het wetenschappelijk onderzoek te vergaren informatie, voor de Natuurplanbureau functie relevante onderzoeksvragen zijn gearticuleerd. Deze onderzoeksvragen zijn vertaald in onderzoeksvorstellen in het werkplan. Bijzondere aandacht kregen daarbij de positie van dit WOT-onderzoeksprogramma in relatie tot (1) de veranderende omgeving (EZ en PBL) en (2) de nieuwe vorm waarin over het onderzoek voor de Natuurplanbureau functie wordt gerapporteerd. De inhoudelijke sturing vond plaats in samenspraak met de Werkgroep Kennisontwikkeling van de WOT.
2. Planning en control: Dit houdt in dat er een jaarplan met begroting is opgesteld voor het programma, dat de voortgang is bewaakt en geëvalueerd en dat is bewaakt dat het onderzoek conform het kwaliteitssysteem wordt uitgevoerd.

### **Beoogde en bereikte resultaten en producten**

Bijdragen zijn geleverd aan:

WOT N&M (2012) Jaarrapportage 2011. WOT-04-010 – Balans van de Leefomgeving, WOT-werkdocument 292

Hinssen, P.J.W. (2012). Werkprogramma 2013. Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (WOT-04), WOT-interne notitie 22

Hinssen, P.J.W. (2012). Kennisontwikkeling voor PBL 2013-2015. Bijlage bij werkprogramma WOT N&M, WOt-interne notitie 24

***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

De doorwerking van de resultaten van de in het thema uitgevoerde projecten heeft plaats gevonden via de rapportages over de resultaten van deze projecten met als geïntegreerd resultaat de publicatie van de Balans van de Leefomgeving 2012.



## WOT-04-010-031 Communicatie en kennisbenutting BvdL

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	<i>Cate, ten, Bram (cate004)</i>	<i>bram.tencate@wur.nl</i>	<i>ALTERRA</i>

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
<i>Soorsma, H.E. (Henk) H.E.</i>	<i>Ministerie EZ- DG Natuur en Regio</i>	<i>EZ Contactpersoon</i>	<i>01-jan-2012</i>	<i>31-dec-2012</i>

### **Kennisbehoefte**

De overheid heeft kennis nodig over natuur, landschap en milieu in de context van het bestuur, de economie en de samenleving. De WOT Natuur & Milieu verzorgt deze informatie voornamelijk voor het ministerie van Economische Zaken (EZ) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

### **Doelstelling project**

Dit project heeft tot doel om te zorgen voor een efficiënte, effectieve en eenduidige communicatie en kennisoepassing van WOt-producten. Het gaat voornamelijk om de productie van achtergrondpublicaties bij producten van het PBL voor de Natuurplanbureaufunctie, met name voor de Balans van de Leefomgeving. Daarnaast gaat het om het leveren van bijdragen aan themabijeenkomsten, workshops en lunchlezingen.

### **Aanpak en tijdsplan**

Het project bestond uit een aantal concrete activiteiten die in 2012 continue zijn uitgevoerd.

- Het coördineren van het uitbrengen van WOt-publicaties zoals WOt-rapporten en WOt-werkdocumenten met bijbehorende WOt-papers.
- Het (mede) organiseren en faciliteren van bijeenkomsten die binnen het thema BvdL worden georganiseerd.
- Het (mede) bepalen van het communicatiebeleid voor het thema (in samenhang met andere communicatieprojecten binnen de WOt N&M)
- Het entameren en stimuleren van het schrijven van wetenschappelijke artikelen en/of vakbladartikelen over WOT-onderzoek binnen dit thema voor zover dit niet binnen de eigen projecten kon worden gedaan.

Thema-overschrijdende activiteiten waarin ook over producten uit dit thema is gecommuniceerd, zoals Nieuwsbrieven en webberichten vallen niet binnen dit project. Deze activiteiten zijn binnen het communicatieproject van het koepelthema WOT-04-001 opgenomen.

### **Beoogde en bereikte resultaten en producten**

Het project heeft in 2012 tot de volgende kwantitatieve resultaten geleid (voor inhoudelijke resultaten zie de desbetreffende projecten binnen dit thema):

- 1 WOt-rapport (no.117)
- 7 WOt-papers (nos. 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20)
- 9 WOt-werkdocumenten (nos. 274, 280, 285, 292, 300, 306, 310, 312, 318)
- 8 WOt-interne notities (nos. 21, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31)

- In het kader van de onderbouwing van de Balans van de Leefomgeving: 14 artikelen (4 verschenen; 10 ingediend; voornamelijk voor vakbladen en een paar voor wetenschappelijke tijdschriften).

Over de resultaten van het onderzoek is gecommuniceerd via de website van de WOT Natuur & Milieu, via Nieuwsbrieven en bijeenkomsten (zie hiervoor het project WOT-04-001-002 binnen het thema Koepel WOT N&M).

#### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Doorwerking en kennisbenutting vonden in 2012 evenals voorgaande jaren plaats via het beschikbaar stellen van publicaties, en via het actueel houden van de WOT-website. Nieuwsbrieven en lezingen zorgen ervoor dat onze kennis actief is verspreid. Onze kennis is gebruikt in de Balans van de Leefomgeving 2012 en in een aantal thematische publicaties van het PBL. Belangrijk is ook geweest het onderhouden van de persoonlijke contacten bij de doelgroep met name bij het PBL, maar ook bij het ministerie van EZ. Ten slotte moet vermeld worden dat de resultaten van het onderzoek opgepikt worden door andere nieuwsmedia zoals de Nieuwsbrief Groene Ruimte, de Nieuwsbrief IKC-RO en Nieuws.be (Vlaanderen).

## WOT-04-010-032.01 Infrastructuur BvdL (DUIN)

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Storm, Maarten (storm004)	maarten.storm@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Giessen, Dr. A. (Anton) van der	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

De belangrijkste kennis- en onderzoeksvraag voor DUIN is hoe er beter en efficiënter gebruik gemaakt kan worden van de beschikbare informatie, kennis en expertise voor het vervullen van planbureau taken op het gebied van natuur, milieu en ruimte. En vooral ook hoe deze informatie, kennis en expertise kan worden gedeeld en er over en weer beter gebruik van kan worden gemaakt.

### Doelstelling project

Dit project beoogt de gemeenschappelijke informatievoorziening voor de Planbureaufunctie te organiseren en voortdurend te verbeteren en de onderlinge communicatie daarover te stimuleren. Hoofddoelstellingen zijn het stimuleren van een efficiënt gebruik van de beschikbare gegevens die ingekocht en verzameld zijn ten behoeve van de Planbureaufunctie en het in gang zetten van de benodigde verbeteringen aan deze gezamenlijke informatie-infrastructuur voor de beschikbaarstelling van deze gegevens.

Hieruit zijn de volgende strategische en operationele doelstellingen afgeleid:

#### Strategisch:

- Kennis over en uitwisseling van gegevens goed organiseren ten behoeve van de planbureau functie van WOT en PBL.
- Een goed inzicht in de (toekomstige) gegevensvraag vanuit de WOT en het PBL
- Versterking van de samenwerking met gegevensleveranciers
- Inspelen op ontwikkelingen die van invloed zijn op het project (zowel technisch als organisatorisch)

#### Operationeel:

- De datalogistieke activiteiten van het DUIN project beter inbedden in de organisaties PBL en WUR door ze beter te integreren in de bestaande organisatiestructuren, waaronder het Geoloket van PBL en de Geodesk van Wageningen UR
- Efficiënt inzetten van middelen door inbedding van de DUIN activiteiten bij Geoloket van PBL en de Geodesk van Wageningen UR
- In stand houden van de expertise op het gebied van gegevens en de gegevensvoorziening met zicht op regionale en internationale bestanden. De landsdekkende schaal en Nederlandse rijksoverheidsverplichtingen zijn hierbij leidend
- Het agenderen en initiëren van kwaliteitsverbetering van essentiële ruimtelijke bestanden (natuur, milieu, ruimte)

- Afstemming van gegevensinwinning en –ontsluiting activiteiten die in de verschillende vestigingen plaatsvinden

### ***Aanpak en tijdspad***

De activiteiten van het project liepen het hele jaar door.

Er is, zoals elk jaar, een Data Acquisitie Plan opgesteld met daarin de in te winnen gegevensbestanden. Metadata van nieuw ingewonnen bestanden zijn opgenomen in de datacatalogus.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

DUIN heeft de volgende strategische en operationele resultaten en producten:

#### *Strategisch:*

- Masterclasses gebruiksmogelijkheden en beperkingen essentiële gegevensbestanden. In 2012 zijn er geen Masterclasses geweest.
- Agenderen van verbetertrajecten bij 'problematische' bestanden. Er is bijvoorbeeld nauw contact met het Kadaster m.b.t. de kwaliteit van de Basisregistratie Topografie.
- Onderzoek naar het belang van semantiek en ontologie en thesauri voor DUIN. Een vocabulaire voor de EHS is gepubliceerd op <http://www.wurvoc.org/vocabularies/EHS/>.
- Verhelst, E.C.H. (2012) Rapportage DUIN deelproject Semantiek. WOT N&M, WOT-werkdocument xx

#### *Operationeel:*

- Gevulde DUIN-catalogus met de metadata van de relevante gegevensbestanden met een verwijzing naar de geodatabases van respectievelijk Wageningen UR en PBL. In 2012 is een grote inhaalslag gemaakt om een achterstand hierin weg te werken.
- De DUIN-catalogus is voorzien van een nieuwe versie van de achterliggende software (Geonetwork).
- In gebruik name van de 'workflow-tool' om van nieuw gemaakte bestanden beter inzicht te hebben in de gebruikte bronbestanden.

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Door eenmalige inwinning en meervoudig gebruik van gegevens worden gegevens voor de verschillende planbureaustudies efficiënt ingewonnen. Versie-problemen (verschillende studies die zich baseren op verschillende versies van 1 dataset, waardoor resultaten elkaar kunnen tegenspreken) worden voorkomen en de communicatie over gegevensbestanden wordt sterk vereenvoudigd.

De DUIN data catalogus geeft alle onderzoekers een eenvoudig te doorzoeken overzicht van beschikbare bestanden. Voor zowel de WOT als het PBL is het mogelijk om via de eigen infrastructuur (respectievelijk GeoDesk Portaal en Dataportaal) toegang te krijgen tot de DUIN Catalogus.

Informatie die relevant is voor een bredere doelgroep van GIS-gebruikers wordt via de Geodesk Nieuwsbrief verspreid.

## WOT-04-010-032.02 Infrastructuur BvdL (CLO)

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<i>Naam</i>	<i>E-mail</i>	<i>Instituut</i>
Projectleider	Cate, ten, Bram (cate004)	bram.tencate@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<i>Naam</i>	<i>Organisatie</i>	<i>Rol</i>	<i>Startdatum</i>	<i>Einddatum</i>
Brandes, Drs. L.J. (Laurens)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

Er is voor de evaluaties in de Balans van de Leefomgeving behoefte aan betrouwbare en actuele feiten en cijfers op het terrein van ruimte, natuur en landschap. Het Compendium voor de Leefomgeving (CLO) biedt deze informatie. De informatie in het CLO moet toegankelijk en helder beschreven zijn. Doelgroep is vooral beleid en politiek. Daarnaast vervult het compendium een belangrijk medium voor onderwijs, maatschappelijke groeperingen en burgers.

### Doelstelling project

Het Compendium voor de Leefomgeving is een product van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en Wageningen UR. Via de WOT Natuur & Milieu worden de bijdragen aan het compendium geleverd. Doel van het project (WOT-aandeel) in 2012 is:

- Coördinatie van activiteiten bij Wageningen UR om actuele informatie voor het Compendium te genereren.
- Actualisatie en uitbreiding van de indicatoren op de website [www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl) waarvoor Wageningen UR verantwoordelijk is, in het bijzonder de indicatoren die vallen binnen het thema Ruimte, Natuur en Landschap, inclusief de implementatie van factsheets.
- Bijdragen leveren aan de continue vernieuwing van de website, onder andere gericht op een zo groot mogelijke benutting van de kennis die op de website is bijeengebracht.

### Aanpak en tijdspad

Het project bij WUR (i.c. WOT Natuur & Milieu) betrof de coördinatie, de aansturing en de uitvoering van de activiteiten die zijn uitgevoerd bij de WOT Natuur & Milieu, Alterra, LEI, IMARES en bij een aantal gegevensleverende organisaties. Er is een planning gemaakt om ongeveer 40 indicatoren in 2012 te actualiseren.

### Beoogde en bereikte resultaten en producten

In 2012 zijn in totaal 45 indicatoren geactualiseerd.

### Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep

Nieuwsberichten op de website van CLO en twitterberichten hebben aandacht gegenereerd voor nieuwe of geactualiseerde indicatoren. Ook nieuwsberichten via andere media (e-news brieven) en deelname aan conferenties en kennismarkten zorgen er continue voor dat het CLO onder de aandacht blijft. Voorbeeld: Kennis Online maakt regelmatig gebruik van de feiten en de cijfers uit het compendium om de artikelen te onderbouwen. Ook politici refereren regelmatig aan het Compendium voor de Leefomgeving



## WOT-04-010-033 Rapportage Balans van de Leefomgeving

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Dirkx, Joep (dirkx001)	joep.dirkx@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Veen, Dr. M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012
Baalen, Dr. J.G. (Jieles) van	Ministerie EZ- DG Natuur & Regio	EZ Contactpersoon	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

De rijksoverheid laat zich via de eenmaal per twee jaar door het Planbureau voor de Leefomgeving te publiceren Balans van de Leefomgeving (BvdL) informeren over de beleidsuitvoering, de voortgang en nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap. Voor de taken op het gebied van bos, natuur en landschap in de beleidsmatige en maatschappelijke context heeft het PBL zelf onvoldoende kennis in huis. Deze kennis is wel beschikbaar bij Wageningen UR (DLO). Daarom is uit efficiencyoverwegingen bij wet geregeld dat DLO, via de WOT N&M, niet alleen kennis ten behoeve van de BvdL voor het PBL in stand houdt, ontwikkelt en middels integrale beleidsevaluaties geschikt maakt voor de Balans, maar ook bijdraagt aan de rapportage zelf.

### Doelstelling project

Het doel van het project is tekstbijdragen te leveren aan de hoofdstukken gericht op de evaluatie van het natuur- en landschapsbeleid in de Balans van de Leefomgeving 2012.

### Aanpak en tijdspad

Om de gewenste tekstbijdragen te kunnen leveren is een schrijfteam samengesteld. De werkzaamheden daarvan bestonden uit het ordenen van analyseresultaten, het leggen van verbanden tussen de afzonderlijke evaluaties en het formuleren van kernboodschappen voor het beleid. Dit alles gebeurde vanzelfsprekend in nauwe samenwerking met het Kernteam BvdL van het PBL.

De tekstbijdragen aan de Balans van de Leefomgeving 2012 zijn geschreven op basis van de resultaten van de in 2011 en 2012 uitgevoerde projecten Natuur in Balansen, Landschap in Balansen en Maatschappelijke context in Balansen.

Het project heeft een aantal fasen doorlopen die steeds werden afgerond met een conceptversie van de Balans van de Leefomgeving 2012:

- Maart 2012: Intern Concept,
- April 2012: Extern Concept
- Juni 2012: Eindconcept

De Balans van de Leefomgeving is op 24 september aangeboden aan Minister Schultz van Haegen van het Ministerie van I&M.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

De resultaten van het project zijn:

- Tekstbijdragen aan de Hoofdstukken 4 en 7 van de Balans van de Leefomgeving 2012.
- Tekstbijdragen aan de Digitale Balans (<http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2012/>). Het gaat daarbij om de volgende onderwerpen:
  - Provinciaal EHS beleid in beweging
  - Natuuruitgaven provincies 2009-2011
  - Programmatische aanpak Stikstof
  - Activiteiten en inkomsten multifunctionele landbouwbedrijven
  - Meerjaren Programma Ontsnippering
  - Ecologische netwerken in Europa
  - Biodiversiteit in Europa regionaal vergeleken
  - Biodiversiteit BES eilanden
  - Provinciale verschillen in realisatiekansen natuurdoelen
  - Overlap rijksbeleid met Nationale Landschappen en rijksbufferzones
  - Provinciaal landschapsbeleid
  - Beleid voor gebundeld bouwen
  - Beheer van natuur
  - Betrokkenheid burgers bij natuur, milieu en dierenwelzijn
  - Vrijwilligers in natuurbeheer
  - Financiële bijdragen particuliere sector aan natuur en landschap
  - Windenergie op land
- Dirx, J., I. Bouwma, A. Gerritsen, W. Nieuwenhuizen & M. Sanders (2012). Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012. WOT Natuur & Milieu. Interne notitie 31. Wageningen 2012.

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Communicatie over de resultaten van het project heeft plaatsgevonden via een beleidsklankbordgroep waarin het Ministerie van EZ was vertegenwoordigd via Jielis van Baalen (EZ, directie Natuur en Biodiversiteit) en Dennis Schaarenburg (EZ, programmadirectie Natura 2000).



## WOT-04-010-034.01 Tussenrapportage BvdL

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Dirkx, Joep (dirkx001)	joep.dirkx@wur.nl	ALTERRA

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Veen, Dr. M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### **Kennisbehoefte**

Doelgroep is de rijksoverheid. Deze laat zich via de eenmaal per twee jaar door het Planbureau voor de Leefomgeving te publiceren Balans van de Leefomgeving (BvdL) informeren over de beleidsuitvoering, de voortgang en nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap. Beleidsprocessen vragen daarnaast soms om tussentijdse rapportages over de resultaten van de beleidanalyses die ten behoeve van de BvdL plaatsvinden.

### **Doelstelling project**

Het project heeft tot doel tussentijdse rapportages mogelijk te maken over de resultaten van de beleidsanalyse die ten behoeve van de Balans van de Leefomgeving plaatsvindt.

### **Aanpak en tijdspad**

De activiteiten in 2012 waren gericht op een tussentijdse rapportage ten behoeve van de herijking van de EHS. Hiervoor zijn in nauwe samenwerking tussen PBL en WUR modelanalyses uitgevoerd.

### **Beoogde en bereikte resultaten en producten**

Het resultaat van het project is vastgelegd in de PBL-notitie:

Ecologische overwegingen bij verdeling van middelen tussen en binnen provincies voor een herijkte EHS. Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Den Haag, augustus 2012. PBL-publicatienummer: 500070013

### **Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep**

Over de inhoudelijke voortgang van het project heeft periodiek overleg plaatsgevonden met het PBL.



## WOT-04-010-034.02 Natuur in BvdL

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Sanders, Marlies (sande012)	marlies.sanders@wur.nl	ALTERRA

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Veen, Dr. M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### **Kennisbehoefte**

Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft als taak om eenmaal per twee jaar een Balans van de Leefomgeving (BvdL) uit te brengen, waarin de wettelijke Natuurbalans is geïntegreerd. Het doel hiervan is de rijksoverheid te voorzien van de juiste informatie over de beleidsuitvoering, de voortgang van het beleid en nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap. Voor de taken op het gebied van bos, natuur en landschap in de beleidsmatige en maatschappelijke context heeft het PBL onvoldoende kennis zelf in huis. Deze kennis is wel beschikbaar bij Wageningen UR (DLO). Daarom is uit efficiencyoverwegingen bij wet geregeld dat DLO, via de WOT N&M, deze kennis ten behoeve van de BvdL voor het PBL in stand houdt, verder ontwikkelt, middels integrale beleidsevaluaties geschikt maakt voor de BvdL, en bijdraagt aan de rapportage.

### **Doelstelling project**

Het doel van het project is de actuele gegevens over ontwikkelingen in natuur en natuurgebieden in hun beleidsmatige en maatschappelijke context te evalueren, zodat deze bruikbaar zijn voor de BvdL 2012.

### **Aanpak en tijdspad**

Het project bouwt voort op het in 2011 uitgevoerde werk. Op basis van de resultaten daarvan zijn met het PBL kernteam BvdL afspraken gemaakt over vervolgwerkzaamheden in 2012. Het tijdspad was afgestemd op de deadlines voor de teksten voor de BvdL 2012.

### **Beoogde en bereikte resultaten en producten**

De resultaten van dit project vormden de basis voor tekstbijdragen aan de BvdL. Om die te borgen zijn de uitkomsten van de analyses vastgelegd in de vorm van artikelen. De artikelen vormen de basis voor en onderbouwing van de ten behoeve van de Balans van de Leefomgeving te leveren tekstbijdragen.

In december 2012 zijn de volgende artikelen verschenen of aan een tijdschrift aangeboden:

- Sanders, M.E., W. Nieuwenhuizen & G.H.P. Dirx (in prep.). Bedrijfsvoering zit in de weg. Landbouw maar beperkt inzetbaar voor natuur- en landschapsbehoud. Aangeboden: Landschap.
- Knecht, B. de, H.W.B. Bredenoord, A. van Hinsberg & M. Gorree (2012). Nieuwe koers Ecologische Hoofdstructuur. Rooilijn 45: 134-141.
- Sanders, M.E. (2012). Bijdrage particuliere grondeigenaren aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur. De Levende Natuur 113: 210-213.

- Wamelink, G.W.W., B. de Knecht, R. Pouwels, C. Schuiling, R.M.A. Wegman, A.M. Schmidt, H.F. van Dobben & M.E. Sanders (in prep.). Considerable environmental bottlenecks for the Habitats and Birds directives species in the Netherlands. Aangeboden: Biological Conservation.
- Broekmeijer, M.E.A. & M.E. Sanders (in prep.). Niet alle koppen rollen! De perikelen van de cumulatietoets bij vergunningverlening. Aangeboden: Landschap.
- Coninx, I. & D.A. Kamphorst (in prep.). Neoliberal transitions nature policy in the Netherlands. Aangeboden: Environmental Policy.

De analyse van Tijdelijke Natuur is vastgelegd in het achtergronddocument:

- Dirx, J., I. Bouwma, A. Gerritsen, W. Nieuwenhuizen & M. Sanders (2012). Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012. WOT Natuur & Milieu. Interne notitie 31. Wageningen 2012.

De analyse van de PAS is vastgelegd in een WOT-werkdocument:

- Broekmeyer, M.E.A., M. E. Sanders & H.P.J. Huiskens, 2012. Programmatische Aanpak Stikstof. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-werkdocument 312

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

De resultaten van dit project vormden de basis voor de tekstbijdragen aan de Balans van de Leefomgeving. Daarnaast zijn de resultaten gecommuniceerd middels de te schrijven artikelen. Over de inhoudelijke voortgang van het project heeft periodiek overleg plaatsgevonden met het PBL kernteam Balans van de Leefomgeving.

## WOT-04-010-034.03 Landschap in BvdL

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Nieuwenhuizen, Wim (nieuw025)	wim.nieuwenhuizen@wur.nl	ALTERRA

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Veen, Dr. M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### **Kennisbehoefte**

Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft als taak om eenmaal per twee jaar een Balans van de Leefomgeving (BvdL) uit te brengen, waarin de wettelijke Natuurbalans is geïntegreerd. Het doel hiervan is de rijksoverheid te voorzien van de juiste informatie over de beleidsuitvoering, de voortgang van het beleid en nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap. Voor de taken op het gebied van bos, natuur en landschap in de beleidsmatige en maatschappelijke context heeft het PBL onvoldoende kennis zelf in huis. Deze kennis is wel beschikbaar bij Wageningen UR (DLO). Daarom is uit efficiencyoverwegingen bij wet geregeld dat DLO, via de WOT N&M, deze kennis ten behoeve van de BvdL voor het PBL in stand houdt, verder ontwikkelt, middels integrale beleidsevaluaties geschikt maakt voor de BvdL, en bijdraagt aan de rapportage.

### **Doelstelling project**

Dit project had tot doel integrale beleidsevaluaties uit te voeren van het ruimtelijke- en landschapsbeleid als basis voor tekstbijdragen aan de BvdL.

### **Aanpak en tijdspad**

Het project bouwde voort op het in 2011 uitgevoerde werk. Op basis van de resultaten daarvan is in overleg met het kernteam BvdL van het PBL een verdere evaluatie uitgevoerd van het ruimtelijke- en landschapsbeleid. Het tijdspad was afgestemd op de deadlines voor de concepten van de BvdL.

### **Beoogde en bereikte resultaten en producten**

De resultaten van het project vormden de basis voor tekstbijdragen aan de BvdL. Om die te borgen zijn de resultaten vastgelegd in de volgende nog te verschijnen artikelen:

- Nieuwenhuizen, W., A.L. Gerritsen & , I. Coninx (in prep.). Veranderend Landschapsbeleid. Aangeboden: Landschap.
- Dessing, E.G.M. & G.B.M. Pedroli (in prep.). Europese Landschapsconventie 2005 – 2012: Verplicht de Europese Landschapsconventie ergens toe? Aangeboden: Landschap.
- Gerritsen, A.L. & W. Nieuwenhuizen (in prep.). Potenties van zelfsturing door agrariërs voor natuur en landschap. Aangeboden: Landschap.

### **Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep**

De resultaten van dit project vormen de basis voor de tekstbijdragen aan de BvdL. Daarnaast zijn de resultaten gecommuniceerd middels eerder genoemde artikelen. Over de inhoudelijke voortgang van het project vond periodiek overleg plaats met het PBL kernteam BvdL.



## WOT-04-010-034.04 Maatschappelijke context in BvdL

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
<i>Projectleider</i>	<i>Bouwma, Irene (bouw011)</i>	<i>irene.bouwma@wur.nl</i>	<i>ALTERRA</i>

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
<i>Veen, Dr. M.P. (Mark) van</i>	<i>Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)</i>	<i>Opdrachtgever</i>	<i>01-jan-2012</i>	<i>31-dec-2012</i>

### **Kennisbehoefte**

Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft als taak om eenmaal per twee jaar een Balans van de Leefomgeving (BvdL) uit te brengen, waarin de wettelijke Natuurbalans is geïntegreerd. Het doel hiervan is de rijksoverheid te voorzien van de juiste informatie over de beleidsuitvoering, de voortgang en nieuwe ontwikkelingen in bos, natuur en landschap. Voor de taken op het gebied van bos, natuur en landschap in de beleidsmatige en maatschappelijke context heeft het PBL onvoldoende kennis zelf in huis. Deze kennis is wel beschikbaar bij Wageningen UR (DLO). Daarom is uit efficiencyoverwegingen bij wet geregeld dat DLO, via de WOT N&M, deze kennis ten behoeve van de BvdL voor het PBL in stand houdt, verder ontwikkelt, middels integrale beleidsevaluaties geschikt maakt voor de BvdL, en bijdraagt aan de rapportage.

### **Doelstelling project**

Het doel van dit project is het uitvoeren van integrale beleidsevaluaties gericht op de maatschappelijke context van het natuurbeleid als basis voor tekstbijdragen aan de BvdL.

### **Aanpak en tijdsplan**

Het project bouwde voort op het in 2011 uitgevoerde werk. In samenspraak met het PBL zijn afspraken gemaakt over vervolganalyses. Het tijdsplan was afgestemd op de deadlines voor de conceptversies van de BvdL.

### **Beoogde en bereikte resultaten en producten**

De resultaten van het project zijn vastgelegd in de vorm van artikelen en in een interne WOT-notitie. De volgende artikelen zijn verschenen of aan een tijdschrift aangeboden:

- During, R., (in prep.). Second nature. Aangeboden: Landschap, geaccepteerd met revisions, verwachte publicatie voorjaar 2013.
- Gerritsen, A.L., I.M. Bouwma, I. Coninx & D.A. Kamphorst (in prep.). Metagovernance in het natuur- en landschapsbeleid. Aangeboden: Binnenlands bestuur.
- Schrijver, R.A.M., A. Gaaff & I.M. Bouwma (2012). Provinciale budgetten bepalen toekomst van terreinbeheer in Nederland. Vakblad natuur, bos, landschap 9 (nr.1): 24-28.
- Bouwma, I.M. & C. Weebers (2012). Het onderhandelingsakkoord: reacties van de provincies toegelicht. Vakblad natuur, bos, landschap 9 (nr.1): 21-23.
- Grift E., van der, & I.M. Bouwma (in prep.). Robuuste Verbindingen weer op de kaart. Aangeboden: Vakblad natuur, bos, landschap, geaccepteerd, verwachte publicatie januari/februari 2013.

De evaluatie van het gebruik van ledenaantallen als meting voor draagvlak van groene organisaties is opgenomen in: Dirkx, J., I. Bouwma, A. Gerritsen, W. Nieuwenhuizen & M. Sanders (2012). Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012. WOT Natuur & Milieu. Interne notitie 31. Wageningen 2012.

***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

De resultaten van dit project vormen de basis voor de tekstbijdragen aan de Balans van de Leefomgeving. Daarnaast zijn de resultaten gecommuniceerd middels diverse artikelen in Nederlandse vakbladen. Over de inhoudelijke voortgang van het project heeft periodiek overleg plaatsgevonden met het PBL kernteam Balans van de Leefomgeving.



## WOT-04-010-035 Continue Kennisintegratie voor BvdL

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>		<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Houweling, (houwe009)	Harm	<a href="mailto:harm.houweling@wur.nl">harm.houweling@wur.nl</a>	AL TERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Soorsma, H.E. (Henk) H.E.	Ministerie EZ- DG Natuur en Regio	EZ Contactpersoon	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

De Unit WOT Natuur & Milieu draagt zorg voor een deskundige en betrouwbare uitvoering van de Wettelijke Onderzoekstaken voor het Ministerie van EZ op het beleidsterrein Natuur & Milieu. De primaire taak van de WOT N&M is er op gericht wetenschappelijke kennis te ontsluiten, verder uit te bouwen en toe te passen. Het betreft hier kennis over de fysieke leefomgeving en de interactie met de sociaal economische omgeving. Toepassingen zijn verkenningen en evaluaties van het gevoerde of voorgenomen beleid.

Er is een trend naar schaalvergroting in (internationale) beleidsprocessen die vraagt om schaalvergroting in kennisontwikkeling en kennisintegratie waarin complexe vraagstukken integraal worden benaderd. De lange termijn kennisontwikkeling en kennisoepassing door WUR/WOT N&M voor het ministerie en de voor het ministerie te informeren instellingen als Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) zal dan ook in toenemende mate worden gericht op integrale, meer strategische vragen, gericht op "de toekomst van Nederland".

Belangrijke taken van de WOT N&M die in opdracht van het ministerie worden uitgevoerd voor het PBL, zijn georganiseerd in twee thema's i.e.: Balans voor de Leefomgeving en Verkenningen. De projecten voor kennisontwikkeling zijn ondergebracht in het thema waaraan ze toeleveren. Er is een WOT-werkgroep kennisontwikkeling waarin de kennisontwikkeling in de verschillende thema's op elkaar, op de algemene wetenschappelijke ontwikkelingen en op de toepassing worden afgestemd.

### Doelstelling project

Doelstelling van het project is ontsluiten, ontwikkelen en integreren van kennis van verschillende disciplines (zoals ecologie, economie en beleidsanalyse) op het aggregatieniveau van het WOT thema Balans van de Leefomgeving. Coördinatie (niet de uitvoering) van projecten voor kennisontwikkeling is onderdeel van de projectdoelstelling.

### Aanpak en tijdspad

Continue kennisintegratie voor de Balans voor de Leefomgeving is een meerjarig project. Ontsluiting, -ontwikkeling en -integratie van kennis voor de Balans van de Leefomgeving wordt uitgevoerd door de Werkgroep Kennisontwikkeling WOT N&M die bestaat uit:

- De themaleiders van de WOT N&M (waaronder hoofd WOT N&M)
- Coördinatoren WOT N&M (waaronder kennismanager WOT N&M)

Taken van deze werkgroep zijn:

Strategische taak (welke kennis is nodig in het thema Balans van de Leefomgeving)

- Meerjarenvise kennisontwikkeling WOT N&M opstellen en actueel houden
- Adviseren over de kennisontwikkeling in de afzonderlijke themawerkplannen en de onderlinge samenhang daarin, en over de afstemming met het andere onderzoek in het werkveld (BO, KB, andere universiteiten en kennisinstellingen)

Organiserende taak (stimuleren en faciliteren van kenniswerkers in KO-projecten Beleidsevaluatie)

- Toetsing van projectplannen kennisontwikkeling op wetenschappelijke waarde en haalbaarheid
- Toetsing van de onderzoeksresultaten op wetenschappelijke waarde en toepassingsgerichtheid
- Kennis integreren voor Balans van de Leefomgeving
- Aanbrengen van synthese in onderzoek door het stimuleren van en eventueel meewerken aan 'state of the art' integrerende publicaties.
- Evaluatie van de kennisbenutting en daadwerkelijke toepassing van kennis

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Hinssen P.J.W. (2012) *Kennisontwikkeling voor PBL 2013-2015. Bijlage bij werkprogramma WOT N&M*, Wageningen, WOT Natuur & Milieu WOT-Interne notitie 24.

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Bij de voorbereiding van het werkplan (voor de werkgroep i.h.b. het onderdeel kennisontwikkeling) is in 2012 weer intensief samengewerkt met de contactpersonen van het PBL. Bij de begeleiding van de KO-projecten was zowel een themeleider of coördinator namens de WOT als een contactpersoon namens het PBL betrokken.

## WOT-04-010-036.02 Verbeteren/borging graadmeterset natuurkwaliteit land

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Greft-van Rossum, van, Janien (greft001)	janien.vandergreft@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Wiertz, Drs. J. (Jaap)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

Om de toestand van de natuur te volgen heeft het PBL behoefte aan een goede set van graadmeters voor verschillende kijkrichtingen of natuurwaarden-oriëntaties: voor vitale/biodiversiteitsnatuur, belevingsnatuur, functionele natuur en –in veel mindere mate- inpasbare natuur.

Momenteel bestaan eigenlijk alleen voor biodiversiteitsnatuur beleidsmatig verplichte of prioritaire biodiversiteitsdoelen (Natura2000, SNL, EU-BAP 2020 en CBD). Dit betreft behalve de Rijksoverheid, ook provincies en EU. Er is hiervoor inmiddels een kernset biodiversiteitgraadmeters die redelijk goed aansluit op de prioritaire beleidsdoelen en de beschikbare meetnetten en modellen, althans voor natuurgebieden. Deze graadmeter zal wel aangepast moeten worden als de afspraken tussen Rijk en Provincies eind 2011 over het SNL-beheer vorm hebben gekregen.

Voor de graadmeter voor het agrarisch gebied (aanvullend nodig vanwege de VHR/Natura2000 doelen op landelijk niveau, de EU-BAP2020- en CBD-verplichting) is er nog een kennisleemte. Zo kan nu nog niet met een status A-graadmeter worden aangegeven waar High Nature Values voorkomen in het agrarisch gebied of hoe de N2000-soorten en -typen in landbouw en bosgebieden veranderen. Recent is er ook veel beleidsmatige aandacht voor indicatoren voor functionele natuur en ecosysteemdiensten.

Naast graadmeters voor biodiversiteit en ecosysteemdiensten is er ook een groeiende behoefte aan indicatoren voor belevingsnatuur.

### Doelstelling project

Het doel van het project is graadmeters te ontwikkelen, met kwaliteitstatus A, waarmee de trend in kwaliteit van de (terrestrische) natuur (in natuur- en agrarisch gebied) beschreven kan worden. Voor de invalshoek intrinsieke waarden van biodiversiteitsnatuur zijn de beleidsdoelen voor Natura2000 (op gebiedsniveau en landelijk), SNL, EU-BAP 2020 en CBD prioritair. Daarnaast zijn indicatoren voor ecosysteemdiensten en belevingsnatuur prioritair.

### ***Aanpak en tijdspad***

Het in het KB-onderzoek ontwikkelde prototype voor inschatten van voorkomen van zeldzame soorten op basis van correlatie met algemenere soorten in de bestaande meetnetdata, is geoperationaliseerd voor PBL-toepassingen. Dit is ook ruimtelijk expliciet gebeurd, waarmee de gegevens op verschillende ruimtelijke schalen kunnen worden gepresenteerd, o.a. per provincie. Vervolgens is de technische en gebruikersdocumentatie voor de graadmeter 'natuurkwaliteit agrarisch gebied' beschreven ten behoeve van status A. Voor de Belevingsgraadmeter is een benadering vanuit HSM en LMF beschreven. Tenslotte is een plan opgezet voor de aansluiting van lokale doelrealisatie graadmeter bij het beleid, met name de te verwachte wijzigingen in het SNL.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

De resultaten van dit project zijn:

1. De module voor bepaling van trends van zeldzame plantensoorten in het LMF is getest en operationeel. De module is opgenomen in SynBioSys.
2. De graadmeter Natuurkwaliteit Agrarisch Gebied is voorzien van een handleiding en technische documentatie. Status-A wordt aangevraagd.
3. Voor de graadmeter Natuurbeleving is een benadering vanuit het LMF en de HSM beschreven.

De aanpassing van de graadmeter Lokale Doelrealisatie aan de verwachte wijzigingen in het SNL blijken eind 2012 beperkt uitvoerbaar; de SNL-uitwerking is nog niet voltooid. Er is een projectvoorstel: Kaartbeeld Natuurkwaliteit 2005 en 2011 met EDG/SNL opgesteld

De resultaten zijn vastgelegd in:

Knegt, B. de, J.G.M. van der Gref-van Rossum, S.M. Hennekens & G.B.M. Heuvelink (2012) Module voor het bepalen van trends van zeldzame plantensoorten in het Landelijk Meetnet Flora (LMF). WOt-interne notitie of WOt-werkdocument xx.

Gref-van Rossum, J.G.M. van der, J.F. Frissel & B. de Knegt (2012) Graadmeter Natuurkwaliteit van het agrarisch gebied. Handleiding en technisch documentatie. WOt-werkdocument xx.

Gref van Rossum, J.G.M. van der & B. de Knegt (2012) Aanzet tot een graadmeter van natuurbeleving. Een benadering vanuit het LMF en de HSM. WOt-interne notitie xx.

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Provincies en Rijk kunnen met de resultaten de ontwikkeling van natuur in EHS en daarbuiten zo veel en zo efficiënt mogelijk volgen conform de doelen t.a.v. biodiversiteits- en belevingsnatuur.

## WOT-04-010-036.03 Natuurkwaliteit zoete wateren: Toetsing ontwerpersconcepten voor zoet-zout, hermeandering beken, verzilting

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Verdonschot, Ralf (verdo003)	ralf.verdonschot@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Vonk, Ir. M. (Marijke)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012
Puijtenbroek, Drs. P.J.T.M. (Peter) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

Voor het PBL is het belangrijk om toegang te hebben tot actuele kennis van de biodiversiteit in het zoete water om deze te gebruiken bij beleidsanalyses en verkenningen. Voor het zoete water is gekozen voor aansluiting op de KRW en Natura2000.

Recente vragen die aan het PBL worden gesteld, liggen op het vlak van integrale ruimtelijke ontwikkelingen en ambities in de vorm van toekomstverkenningen, zeker op het gebied van water, waterkwaliteit, aquatische natuur en klimaatverandering.

Van belang is wetenschappelijke kennis ter onderbouwing van de Leefomgevingverkenningen en van de (ecologische) effecten van beleidsmaatregelen.

### Doelstelling project

Kennis ontwikkeling en wetenschappelijke onderbouwing van informatie voor de Leefomgevingverkenningen van PBL. Doel is inzicht te krijgen in de doelmatigheid van investeringen in natuur/waterbeleid.

### Aanpak en tijdspad

In 2012 lag de aandacht bij het beantwoorden van vragen van PBL met betrekking tot het opstellen van Leefomgevingverkenningen. Begonnen is met het uitwerken van kennisvragen op het gebied van exoten, gevolgd door het beantwoorden van vragen van PBL voor Leefomgevingverkenningen.

In 2012 zijn de effecten van exoten op zoetwaterecosystemen en de effecten van beekherstelmaatregelen geanalyseerd.

### Beoogde en bereikte resultaten en producten

Vos J., R.C.M. Verdonschot (2012): Beschrijving exotenbeleid, WOT N&M, WOT-werkdocument xx

Verdonschot R.C.M. (2012) Macrofyten-exoten in zoet water: de stand van zaken, WOT N&M, WOT-werkdocument xx.

Verdonschot R.C.M. (2012) Macrofauna-exoten in zoet water: de stand van zaken, WOT N&M, WOt-werkdocument xx.

Koese, B., Verdonschot, R., Vos, J. (2012). Exotische rivierkreeften: opvallende soorten in Nederlandse watergangen. Dierplagen 15: 19-21.

Galen, F. van *et al.* (2012). Kwaliteit voor later 2. Evaluatie van het waterkwaliteitsbeleid. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Verdonschot R.C.M., P.J.T.M. van Puijenbroek, P.F.M. Verdonschot (in prep) Stroming en bomen langs de beek als sleutelfactoren om de ecologische kwaliteit van beken te verhogen: een case studie aan de Hierdense beek., zal worden aangeboden aan tijdschrift Landschap

***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

De resultaten van het WOt-onderzoek zullen gebruikt worden voor het opstellen van de Balans van de Leefomgeving. Er verschijnen artikelen in vakbladen over de deelonderzoeken.

## WOT-04-010-036.04 Beleid in EU lidstaten voor ecosysteemdiensten

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Verburg, Rene (verbu012)	<i>rene.verburg@wur.nl</i>	LEI

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Westhoek, Ir. H. J. (Henk)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### **Kennisbehoefte**

De instandhouding en ontwikkeling van ecosysteemdiensten (ESD) is een belangrijk beleidsthema voor de Nederlandse overheid. In het kader van het Actieplan van de EU-biodiversiteitstrategie zijn binnen de EU recentelijk afspraken gemaakt om ecosysteemdiensten goed te borgen. Dit zal op termijn een verplichtend karakter krijgen. Nog onduidelijk is hoe lidstaten hiermee omgaan, wat dit voor Nederland kan betekenen en wat de mogelijkheden zijn om ecosystemen in Nederland te versterken door stimuleringsprogramma's. Voor de Nederlandse overheid is het relevant te weten op welke wijze andere EU lidstaten ESD in hun beleid opnemen, zodat Nederland hiervan kan leren.

### **Doelstelling project**

Doel van het project is een inventarisatie en vergelijking van enkele lidstaten van de EU m.b.t. de toepassing van ecosysteemdiensten in hun nationaal beleid.

### **Aanpak en tijdspad**

Eerst is een voorstudie uitgevoerd met een eerste verkenning van het onderwerp. Voor de verkenning zijn Spanje, Duitsland, België, Verenigd Koninkrijk, Denemarken en Nederland onderzocht. Voor deze studie is een analysekader ontwikkeld waarmee een documentenanalyse is uitgevoerd over de beleidsvoorbereiding, uitvoering en monitoring in de verschillende EU lidstaten. Aspecten die aan bod komen in het analysekader:

- Selectie van ecosysteemdiensten.
- Wat zijn de plannen in de betrokken om instandhouding en beheer van ecosysteemdiensten te stimuleren? Zijn er stimuleringsprogramma's en op welke ecosysteemdiensten zijn deze gericht?
- Welke sectorale doelen (bijvoorbeeld voor milieu, natuur en landschap) worden gesteld en hoe wordt de relatie met ecosysteemdiensten gelegd

Op basis van deze uitkomsten is een vergelijkende analyse gemaakt van de beleidsformulering van ecosysteemdiensten op nationaal niveau binnen de verschillende lidstaten. De voorstudie is afgesloten met een intern document en de resultaten zijn eind april besproken met de begeleidingscommissie (contactpersonen PBL en programmaleider WOT).

De uitkomsten zijn leidend geweest voor de formulering van het vervolgtraject wat zich richtte op alle onderzochte EU lidstaten uit de voorstudie, m.u.v. Denemarken omdat hier de beleidsvoorbereiding nog prematuur is. Met behulp van een vooraf opgestelde interviewgide zijn per lidstaat 3 verschillende deskundigen geïnterviewd: een beleidsmaker van de nationale overheid, een

onderzoeker en een beleidsmaker van een NGO. De resultaten uit de interviews zijn verwerkt in een werkdocument, waarbij een vergelijkende analyse tussen de onderzochte lidstaten is uitgevoerd, op basis van de uitkomsten van deze interviews. Het uiteindelijke werkdocument bevat daarmee twee typen vergelijkingen: op basis van de documentenanalyse (beleidsdocumenten en notities) en op basis van de interviews. Voor de interviews is nadruk gelegd op de daadwerkelijke uitvoering en hindernissen bij de uitvoering van beleid over ecosysteemdiensten.

***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Het project loopt door in 2013 en waardoor ook pas in 2013 zal worden gerapporteerd. In 2012 is wel een interne notitie opgesteld t.b.v. de begeleidingscommissie.

***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Met de resultaten kan het PBL het rijk handelingsopties bieden om de implementatie van ecosysteemdiensten te bevorderen.



## WOT-04-010-036.05 Modelling landschapsbeleving

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Nieuwenhuizen, Wim (nieuw025)	wim.nieuwenhuizen@wur.nl	ALTERRA
Vervangend projectleider 1	Vries, de, Sjerp (vries048)	sjerp.devries@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Farjon, Drs. J.M.J. (Hans)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

Het PBL werkt aan een versterking van de graadmeter voor het landschap. Deze graadmeter moet het mogelijk maken de toestand van het landschap te beschrijven en de effecten van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen op de toestand van het landschap te bepalen. De graadmeter moet voldoende gedetailleerde analyses mogelijk maken zodat ook het effect van geleidelijke veranderingen door ingrepen op gebiedsniveau kan worden geëvalueerd.

Om te voorkomen dat door de integratie van indicatoren verschillen te veel worden weggemiddeld heeft het PBL ervoor gekozen twee graadmeters te ontwikkelen: een graadmeter landschapswaarde gebaseerd op het burgeroordeel en een graadmeter landschapswaarde gebaseerd op het deskundigenoordeel. Dit project richt zich op de ontwikkeling van een graadmeter voor het burgeroordeel.

### Doelstelling project

Het doel van het project is het ontwikkelen van een verbeterde versie van het BelevingsGIS om het effect van fysieke veranderingen in het landschap op het burgeroordeel over dit landschap op gebiedsniveau te kunnen beschrijven en voorspellen.

### Aanpak en tijdspad

Het project is niet volgens projectplan uitgevoerd doordat vanwege de geringe voortgang is besloten het project te stoppen en vervolgens een externe review op te zetten om te kunnen beoordelen of het PBL met de huidige aanpak haar wensen kan verwezenlijken als het gaat om de inzet van belevingsmodellering voor planbureauproducten.

Wel uitgevoerd is een inhoudelijke verdiepingsslag. Daarbij heeft de focus gelegen op het incorporeren van de beleving van biodiversiteit. Hiervoor zijn gegevens van het PBL gebruikt om via regressie-analyse te bezien of er een verband bestaat tussen typen natuur en belevingswaarde. Omdat het project voortijdig gestopt is zijn deze resultaten nog niet gerapporteerd.

Verder heeft een literatuurstudie plaatsgevonden naar de verbreding van de belevingswaarde in enge zin naar de aantrekkelijkheid van het landschap voor recreatieve doeleinden. Hierbij is voortgeborduurd op eerder werk rondom de recreatieve kwaliteit van het landschap. Het streven is

de aantrekkelijkheid voor drie veel voorkomende activiteiten in kaart te brengen: wandelen, fietsen en recreëren aan het water. De resultaten zijn vastgelegd in een concept rapportage.

Verder is een Engelstalige beschrijving voor de externe review gemaakt die beschrijft hoe de belevingsmodellering verbreed kan worden met recreatieve gebruikswaarde en wat de toepasbaarheid van dit model voor het PBL zal zijn.

***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Het product bestaat uit een interne notitie en een Engelstalige beschrijving van de gewenste ontwikkeling van de belevingsmodellering ten behoeve van een externe review in 2013.

Vries, S. de, W. Nieuwenhuizen (2013) Review modellering landschapsbeleving voor het Planbureau voor de Leefomgeving, WOT N&M, WOt-interne notitie xx.

***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

De concept rapportage is gebruikt in het opzetten van de engelstalige beschrijving voor de externe review. Deze beschrijving zal in 2013 gebruikt worden als input voor de externe review

## WOT-04-010-036.06 Recreatieve potenties en baten van een multifunctioneel landelijk gebied

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Goossen, Martin (gooss007)	<i>martin.goossen@wur.nl</i>	ALTERRA

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Farjon, Drs. J.M.J. (Hans)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### **Kennisbehoefte**

Er is veel aandacht voor de maatschappelijke betekenis van natuur en landschap. Deze wordt mede gevoed door de beleidsmatige ambitie maatschappelijke partners meer te betrekken bij (de financiering van) natuur- en landschapskwaliteit. Het is echter moeilijk die maatschappelijke betekenis te duiden. Het recreatieve gebruik is één van de uitingen van de maatschappelijke betekenis van natuur en landschap. In 2010 is een overzicht gemaakt van de verschillende methoden om het recreatieve gebruik van natuur en landschap te meten. Beschikbare data, zoals die uit het CVTO, maken het mogelijk een globaal beeld te schetsen van tijdsbesteding, type activiteiten en gebruik van bepaalde typen groen. Dat geeft echter nog geen inzicht in hoe het recreatieve gebruik – en daarmee de maatschappelijke betekenis - zich in de tijd ontwikkelt. Bovendien ontbreekt een voldoende gedetailleerd landelijk overzicht van recreatieve baten op regionale en lokale schaal en in het verlengde daarvan inzicht in de bijdrage die de recreatiesector zou kunnen leveren aan de financiering van natuur en landschap.

### **Doelstelling project**

Het doel van het project is meer inzicht te geven in de recreatieve betekenis van natuur en landschap – als aspect van de maatschappelijke betekenis daarvan. Daarvoor wordt in beeld gebracht hoe en waarom het recreatieve gebruik van natuur en landschap verandert in de loop van de tijd, welke bijdrage kunnen en willen recreatieondernemers aan natuur en landschap leveren en wat zijn hun beweegredenen daarbij en welke baten levert recreatie in natuur en landschap op?

### **Aanpak en tijdspad**

Om de ontwikkeling in het recreatieve gebruik te kunnen volgen, zijn secundaire analyses gemaakt van onderzoeken waarbij data omtrent de motieven om te gaan recreëren beschikbaar zijn. Het gaat om de onderzoeken Hotspotmonitor, vrijetijdspanel en CVTO 2008/2009.

Om de investeringsbereidheid in natuur en landschap van ondernemers te kunnen achterhalen, is een korte literatuurstudie uitgevoerd. Tevens zijn interviews afgenomen met diverse stakeholders uit de recreatiesector.

In 2013 worden de economische baten van natuur en landschap onderzocht.

***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Goossen, C.M., F. Langers en T.A. de Boer (2012). *Relaties tussen recreanten, ondernemers en landschap*. WOt-werkdocument xx

Presentatie op workshop Ecosysteemdiensten op 4 oktober

***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Met de in dit project opgedane kennis kan het PBL onderbouwde uitspraken doen over de recreatieve betekenis van natuur en landschap, als aspect van de maatschappelijke betekenis. Tevens is er meer zicht op de kenmerken en eigenschappen van potentiële ondernemers die bereid zijn om in natuur en landschap te investeren.

## WOT-04-010-036.07 Innovatieve governance arrangementen (vervolg)

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Kamphorst, Dana (kamph017)	dana.kamphorst@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Oostenbrugge, Drs. R. (Rijk) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012
Oorschot, Dr. M.M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012
Kok, Drs. M.T.J. (Marcel)	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

De kennisbehoefte t.a.v. governance vraagstukken van het PBL ligt in het identificeren en verder ontwikkelen van nieuwe manieren om biodiversiteitsvraagstukken (waaronder zowel natuur, landschap als verduurzaming van ketens kunnen vallen) aan te pakken. Deze kennisbehoefte past in de context van de huidige politieke en maatschappelijke dynamiek, met name de groeiende rol van private partijen zoals mondige burgers en innovatieve bedrijven, door het PBL beschreven als de ontwikkeling van de energieke samenleving (Hajer, 2011). De ontwikkelingen vragen om een sturingsmodel, waarin de maatschappij niet langer het object is van sturing, maar dat recht doet aan de energie uit de samenleving en dat voorziet in nieuwe manieren om burgers en de maatschappij te mobiliseren.

Op het gebied van biodiversiteitsvraagstukken is de behoefte bij het PBL aanwezig om governance arrangementen te identificeren en uit te werken naar concrete handelingsopties, die steunen op nieuwe vormen van legitimiteit, participatie en lerend vermogen. In dit onderzoek identificeren we dergelijke nieuwe governance arrangementen voor twee thema's in het groene domein: vermaatschappelijking van natuurbeleid en verduurzaming van handelsketens.

### Doelstelling project

Het doel van het project is het vergroten van de bestuurskundige kennisbasis inzake maatschappelijke sturing van biodiversiteitsvraagstukken, ter ondersteuning van toekomstige PBL producten.

### Aanpak en tijdspad

In 2012 zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- Literatuurstudie, wetenschappelijk en PBL georiënteerd;
- Scan van maatschappelijke initiatieven op het vlak van vermaatschappelijking van natuurbeleid en verduurzaming van productketens;
- Organiseren van twee vrijdenkersworkshops;
- Opschalen data naar ontwerp governance arrangementen en inschatting bijdrage arrangementen aan lerend vermogen, uitvoerend vermogen en legitimiteit.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Selnes, T.S., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts en J.P.M. van Tatenhove (in prep.). Innovatieve governance arrangementen. Ontwerp van nieuwe arrangementen voor het groene domein. WOt-werkdocument XX.

#### *Artikelen in prep.:*

Selnes, T.S., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts, J.P.M. van Tatenhove en R.C.M. Arnouts (in prep.). Innovative governance arrangements for sustainable supply chains.

Selnes, T.S., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts, J.P.M. van Tatenhove en R.C.M. Arnouts (in prep.). Innovative governance arrangements for nature policy in the Netherlands: the role of society. De artikelen komen voort uit het 2012-project, maar onduidelijk is nog aan welk tijdschrift ze zullen worden aangeboden en of deze auteurs inderdaad meeschrijven.

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Resultaten kunnen worden gebruikt bij:

- Toekomstig PBL beleidsadvies
- Discussies rondom de energieke samenleving.

Voorzien is in 2013 tenminste één lezing bij het PBL.

## WOT-04-010-036.08 Evaluatie decentralisatie natuur- en landschapsbeleid

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<i>Naam</i>	<i>E-mail</i>	<i>Instituut</i>
Projectleider	Boonstra, Froukje (boons011)	froukje.boonstra@wur.nl	ALTERRA

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<i>Naam</i>	<i>Organisatie</i>	<i>Rol</i>	<i>Startdatum</i>	<i>Einddatum</i>
Oostenbrugge, Drs. R. (Rijk) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012
Veen, Dr. M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### Kennisbehoefte

Met de decentralisatie van het natuurbeleid verdwijnt waarschijnlijk de verantwoording van provincies aan rijk op het niveau van prestaties. De cyclus van controle, verantwoording en bijsturing vindt plaats op provinciaal niveau via Provinciale Staten. Wel houdt het rijk verantwoordelijkheid voor het nakomen van internationale verplichtingen en zal hierover informatie moeten verstrekken aan onder meer de Europese Commissie. Rijk en provincies werken gezamenlijk een monitoringssystematiek uit voor de internationale biodiversiteitsdoelen.

Door deze ontwikkelingen vermindert de behoefte van het rijk om de uitvoering van het natuur- en landschapsbeleid te evalueren op doelbereik. Wel zal het rijk mogelijk een informatiebehoefte houden voor agendering, verkenning en signalering van nieuwe ontwikkelingen in het fysieke domein. Ook zal behoefte ontstaan aan inzicht in de effecten van het decentralisatiebesluit zelf en de mogelijkheden voor bijsturing, zowel bij het rijk als bij decentrale overheden.

Het PBL wil dit laatste aspect oppakken door in de Balans van de Leefomgeving van 2016 aandacht te besteden aan de effecten van de decentralisatieoperatie op onder meer de aansturing en uitvoering van het natuur- en landschapsbeleid en op thema's als biodiversiteit en maatschappelijke verantwoordelijkheid voor natuur. Vanwege de (methodische) complexiteit van deze evaluatievraag wil het PBL al in 2012 starten met de voorbereidingen.

Hoewel de huidige decentralisatie de zoveelste stap is in een decentralisatieproces dat al in 1993 begon met het eerste decentralisatieakkoord tussen rijk en IPO, de Decentralisatie Impuls, zijn studies naar de effecten ervan schaars. Bovendien gaat de huidige decentralisatie, naar het zich laat aanzien, duidelijk een stap verder dan eerdere decentralisatiepogingen. Tenslotte zijn de verwachtingen of doelen van deze decentralisatieoperatie (nog) niet duidelijk geformuleerd (Kuindersma en Boonstra, 2011).

Dit betekent dat maar beperkt gebruik gemaakt kan worden van bestaande kennis. Er is bijvoorbeeld geen bestaand evaluatiekader of set van indicatoren beschikbaar dat gebruikt kan worden. Wel kan geleerd worden van de opzet en analysemodellen van evaluaties van decentralisatieoperaties in andere beleidsdomeinen (zie bijv. Fleurke, 1997) en in het buitenland.

### ***Doelstelling project***

Discussies over decentralisatie zijn meestal sterk normatief geladen. Omdat het ingrijpende operaties zijn waarmee veel geld, posities en belangen zijn gemoeid, worden de verwachtingen vaak hoog opgeschroefd om voorstanders te mobiliseren en weerstanden te overwinnen. Veel minder aandacht is er voor het realiteitsgehalte van deze verwachtingen, de werking van de decentralisatie en de bijdrage aan bredere maatschappelijke doelen. Dit onderzoek is bedoeld om de kennis en kunde over de decentralisatie van het natuur- en landschapsbeleid te vergroten. Op de eerste plaats kan hiermee de effectiviteit van de decentralisatieoperatie worden vergroot omdat het aanknopingspunten oplevert voor bijsturing (leren gericht op verbeteren bestaande situatie). Op de tweede plaats kan hiermee gereflecteerd worden op de vraag of de decentralisatie zelf wel het juiste middel is voor het bereiken van bredere maatschappelijke opgaven zoals de transitie naar duurzaamheid (leren gericht op het vernieuwen van de bestaande situatie). Mits goed ingebed kan het onderzoek derhalve bijdragen aan eerste en tweede orde leerprocessen (Agyris en Schön, pm; Boonstra en Kuindersma, 2008).

### ***Aanpak en tijdspad***

In 2012 is een evaluatieontwerp (incl. evaluatiekader) ontwikkeld. Dit evaluatiekader bestaat uit hypothesen over de werking en effecten van de decentralisatie. Bronnen voor het evaluatiekader waren de formele doelen van de decentralisatie van het natuur- en landschapsbeleid (beleidstheorie), decentralisatietheorie en ideeën van betrokkenen bij en zogenaamde strategische denkers in het natuur- en landschapsbeleveld. Op basis van deze bronnen werden concept-hypothesen opgesteld over de werking en effecten van de decentralisatie. Deze werden verrijkt en geprioriteerd in een brede workshop met PBL, rijk, provincies en maatschappelijke organisaties, waarna aanscherping en selectie plaatsvond. Daarna volgde een uitwerking van een onderzoeks-aanpak voor de resterende onderzoeksperiode. Bovendien werd de monitoring van de uitwerking van de decentralisatie (vorm) verder voortgezet.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Boonstra, F.G. en W. Kuindersma (2012) Kader en onderzoeksontwerp evaluatie natuurbeleid. Interne notitie 29, WOT N&M, WOt-interne notitie 29, Wageningen

Kuindersma, W. en F.G. Boonstra (2012) Decentralisatie van het Nederlandse natuurbeleid in breder perspectief. WOT N&M, WOt-interne notitie 30, Wageningen

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

Resultaten werken door in Balans van de Leefomgeving (2014/2016). Met het oog op doorwerking van (tussen) resultaten wordt in overleg met opdrachtgever begin 2013 een klankbordgroep samengesteld met onder meer vertegenwoordigers van rijk, provincies, gemeenten en waterschappen.



## WOT-04-010-036.09 Handelsketens en ecosysteemdiensten

*Startdatum: 01-jan-2012*

*Einddatum: 31-dec-2012*

### **Projectleider(s)**

	<b>Naam</b>	<b>E-mail</b>	<b>Instituut</b>
Projectleider	Arets, Eric (arets001)	eric.aret@wur.nl	ALTERRA

### **Contactpersonen en begeleidingsgroep**

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>	<b>Rol</b>	<b>Startdatum</b>	<b>Einddatum</b>
Oorschot, Dr. M.M.P. (Mark) van	Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)	Opdrachtgever	01-jan-2012	31-dec-2012

### **Kennisbehoefte**

Voor de Balans van de Leefomgeving 2014 staat een evaluatie van de ontwikkelingen rondom ecosysteemdiensten op het programma. Het PBL heeft daarvoor behoefte aan kennis over de invloed die Nederland via zijn voetafdruk heeft op productiesystemen elders, de manier waarop die systemen ecosysteemdiensten gebruiken, en de mate waarin ecosysteemdiensten worden beïnvloed doordat ecosystemen voor productie worden gebruikt en wat dat vervolgens betekent in termen van maatschappelijke kosten en baten voor verschillende belanghebbenden.

### **Doelstelling project**

Het project heeft tot doel in beeld te brengen wat de betekenis is van ecosysteemdiensten bij productie van tropisch hout, de mate waarin verschillende productiesystemen voor tropisch hout ecosysteemdiensten beïnvloeden en wat vervolgens de kosten en baten zijn voor verschillende belanghebbenden. Daarbij gaat het om belanghebbenden die direct bij de houtketen zijn betrokken, en om belanghebbenden die een effect ondervinden van een verandering in levering van ecosysteemdiensten.

### **Aanpak en tijdsplan**

Drie productiesystemen voor tropisch hout zijn vergeleken aan de hand van een literatuur studie: Conventionele selectieve houtkap in natuurlijk bos (CL); meer duurzame selectieve houtkap in natuurlijk bos (SFM), waarbij schade beperkende maatregelen worden toegepast (RIL) en productie uit houtplantages.

Op basis van de richtlijnen zoals die in de Impact Assessment Guidelines van de EU worden gegeven is een overzicht gemaakt van de te verwachten directe en indirecte sociale en economische effecten van de verschillende productiesystemen. Hierbij gaat het niet alleen om de effecten die direct toe te schrijven zijn aan de effecten op ecosysteemdiensten, maar ook effecten die veroorzaakt worden door de verandering naar een ander systeem. Voor SFM is het bijvoorbeeld nodig om de boswerkers beter te trainen waardoor deze zich beter ontwikkelen en het werk bijvoorbeeld veiliger wordt. Buiten de sociale en economische effecten via ecosystemen heeft het invoeren van SFM ook directe sociale en economische effecten. Dit overzicht is als leidraad gebruikt voor welvaartseffecten die worden beschreven en gekwantificeerd.

Op basis van beschikbare gegevens uit de literatuur is een selectie gemaakt van een beperkt aantal ecosysteemdiensten die beschreven zijn in relatie tot de verschillende houtproductiesystemen: Hout, niet-hout bosproducten ('non-timber forest products', NTFP's), koolstofvoorraden en -vastlegging

(klimaat mitigatie diensten), bescherming tegen erosie en hydrologische diensten. In de literatuur ligt de nadruk op effecten voor hout, koolstof en NTFP's, die daardoor het beste te kwantificeren zijn.

Voor ieder productiesysteem zijn de fysieke effecten van de verschillende productiesystemen op de geselecteerde ecosysteemdiensten en de daaruit volgende sociaal-economische effecten voor verschillende stakeholders beschreven en gekwantificeerd. Gegeven het belang van regio's voor hout voor Nederland en gebrek aan beschikbare gegevens, is er voor gekozen Zuid Amerika en Zuid-Oost Azië apart te beschrijven en analyseren. Voor bijvoorbeeld Afrikaanse regio's zijn te weinig geschikte case studies beschikbaar waardoor deze regio buiten beschouwing is gelaten.

Vervolgens zijn de geselecteerde ecosysteme goederen en diensten, voor zover mogelijk, gewaardeerd volgens een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) waarbij rekening is gehouden met verschillen in prijspeil en koopkrachtverschillen in de verschillende regio's. Met behulp van de MKBA zijn vervolgens de sociale kosten en baten van meer duurzame productie van SFM en plantages vergeleken met conventionele kap van natuurlijk bos.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Arets, E.J.M.M. and H. Leneman (2012). Effects of Dutch import of tropical timber on ecosystem services: social costs and benefits of more sustainable production, WOT N&M, WOT-werkdocument xx

Arets, E.J.M.M. and H. Leneman (2012). Effects of Dutch import of tropical timber on ecosystem services: social costs and benefits of more sustainable production, WOT N&M, WOT-paper xx

Presentaties:

- Eric Arets en Hans Leneman. Handelsketens en ecosysteemdiensten. 15-03-2012 WOT themabespreking ecosysteemdiensten.
- Eric Arets en Hans Leneman. Nederlandse import van tropisch hout en ecosysteemdiensten: Kosten en baten van duurzamere productie. 04-10-2012 WOT vervolgbijeenkomst ecosysteemdiensten.
- Eric Arets en Hans Leneman. Nederlandse import van tropisch hout en ecosysteemdiensten: Kosten en baten van duurzamere productie. 23-10-2012 TEEB NL handelsketens workshop bij PBL

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

EZ is betrokken bij de voortgang, middels interdepartementaal overleg.

## WOT-04-010-036.10 Verduurzaming handelsketens en vergroening economie

Startdatum: 01-jan-2012

Einddatum: 31-dec-2012

### Projectleider(s)

	<i>Naam</i>	<i>E-mail</i>	<i>Instituut</i>
<i>Projectleider</i>	<i>Beukers, Rik (beuke005)</i>	<i>rik.beukers@wur.nl</i>	<i>LEI</i>
<i>Vervangend projectleider 1</i>	<i>Heide, van der, Martijn (heide012)</i>	<i>martijn.vanderheide@wur.nl</i>	<i>LEI</i>

### Contactpersonen en begeleidingsgroep

<i>Naam</i>	<i>Organisatie</i>	<i>Rol</i>	<i>Startdatum</i>	<i>Einddatum</i>
<i>Egmond, Ir. P.M. (Petra) van</i>	<i>Planbureau voor de Leefomgeving (Bilthoven)</i>	<i>Opdrachtgever</i>	<i>01-jan-2012</i>	<i>31-dec-2012</i>

### Kennisbehoefte

In de Duurzaamheidsagenda staan de beleidsdoelen en –ambities voor een groene economie geformuleerd, met als uitgangspunt dat het streven naar economische groei het natuurlijk kapitaal van de aarde niet mag uitputten en dat dit alleen samen met bedrijven en maatschappelijke partijen kan worden gerealiseerd (Kabinet, 2011). Het verduurzamen van internationale handelsketens is een van de prioriteiten om de Nederlandse ecologische voetafdruk te verkleinen door natuurlijke hulpbronnen op een hernieuwbaar niveau te houden ('minder groot') en de ecologische effecten te beperken ('minder diep'). Het kabinetsbeleid voor ketenverduurzaming is verwoord in overheidsnota's van verschillende ministeries, en heeft daardoor een bredere agenda dan het behoud van natuurlijk kapitaal en het verminderen van de ecologische effecten. De vraag is of er bij ketenverduurzaming naast ecologische effecten ook economische en sociale effecten ontstaan zoals (meer) werkgelegenheid, (meer) leveringszekerheid van grondstoffen, (meer) welvaart in de productiegebieden en (meer) dierenwelzijn.

### Doelstelling project

In dit onderzoek staat de evaluatie van de bijdrage van het verduurzamen van handelsketens voor het realiseren van 'groene groei' en 'vergroening van de economie' centraal. De nadruk ligt op het uitwerken en identificeren van bruikbare economische, sociale en ecologische indicatoren die het verduurzamen van een handelsketen inzichtelijk maken. Een volgende vraag is welke strategieën zijn geformuleerd om 'groene groei' dan wel een 'vergroening van de economie' te realiseren. Gaat het om strategieën die ook de organisatie van de productie raken of beperkt het zich vooral tot technologische innovaties die bijdragen aan meer efficiëntie. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvragen:

- Wat zijn bruikbare indicatoren om verduurzaming van handelsketens te meten?
- Welke verduurzamingsstrategieën en contexten spelen hierbij?
- Hoe scoren binnen de context van (specifieke) handelsketens de indicatoren en de verduurzamingsstrategieën voor het land van herkomst en de Nederlandse deel van de keten?

### ***Aanpak en tijdsplan***

De onderzoeksvragen zijn grotendeels beantwoord op basis van literatuur met aanvullende interviews. Voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag is een keten geselecteerd waarin de Nederlandse bijdrage aan verduurzaming een belangrijke rol speelt. Hierbij is in overleg met PBL in eerste instantie gekozen voor de sojaketen. De informatie voor het analyseren van de sojaketen tot nog toe is verkregen door literatuurstudie en bestaande LEI-expertise over soja. Op basis van de voortgangsrapportage die in september 2012 is opgeleverd is besloten het resterende budget niet toe te kennen en de resultaten die er op dat moment lagen af te ronden.

### ***Beoogde en bereikte resultaten en producten***

Beukers, R. & M.M.M. Overbeek (2012) Verduurzaming handelsketens en vergroening economie, WOT N&M, WOT-interne notitie xx

### ***Doorwerking van de resultaten aan de doelgroep***

De resultaten uit het project worden besproken met EZ, en kunnen daarmee bijdragen aan het thema Economie en Groen (BO-11 Natuur, Landschap en Platteland, thema 012 Economie en groen).

## Overzicht van resultaten

BAPS-code	Producten
WOT-04-010-030	<ul style="list-style-type: none"> <li>WOT N&amp;M (2012) Jaarrapportage 2011. WOT-04-010 – Balans van de Leefomgeving, Wot-werkdocument 292</li> <li>Hinssen, P.J.W. (2012). Werkprogramma 2013. Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur &amp; Milieu (WOT-04), Wot-interne notitie 22</li> <li>Hinssen, P.J.W. (2012). Kennisontwikkeling voor PBL 2013-2015. Bijlage bij werkprogramma WOT N&amp;M, Wot-interne notitie 24</li> </ul>
WOT-04-010-032.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhelst, E.C.H. (2012) Rapportage DUIN deelproject Semantiek. WOT N&amp;M, Wot-werkdocument xx</li> </ul>
WOT-04-010-033	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirkx, J., I. Bouwma, A. Gerritsen, W. Nieuwenhuizen &amp; M. Sanders (2012). Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012. WOT Natuur &amp; Milieu. Interne notitie 31. Wageningen 2012.</li> </ul>
WOT-04-010-034.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ecologische overwegingen bij verdeling van middelen tussen en binnen provincies voor een herijkte EHS. Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Den Haag, augustus 2012. PBL-publicatienummer: 500070013</li> </ul>
WOT-04-010-034.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirkx, J., I. Bouwma, A. Gerritsen, W. Nieuwenhuizen &amp; M. Sanders (2012). Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012. WOT Natuur &amp; Milieu. Interne notitie 31. Wageningen 2012.</li> <li>Broekmeyer, M.E.A., M. E. Sanders &amp; H.P.J. Huiskens, 2012. Programmatische Aanpak Stikstof. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur &amp; Milieu, Wot-werkdocument 312</li> </ul>
WOT-04-010-034.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirkx, J., I. Bouwma, A. Gerritsen, W. Nieuwenhuizen &amp; M. Sanders (2012). Achtergronddocument Balans van de Leefomgeving 2012. WOT Natuur &amp; Milieu. Interne notitie 31. Wageningen 2012.</li> </ul>
WOT-04-010-034.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hinssen P.J.W. (2012) <i>Kennisontwikkeling voor PBL 2013-2015. Bijlage bij werkprogramma WOT N&amp;M.</i>, Wageningen, WOT Natuur &amp; Milieu Wot-Interne notitie 24.</li> </ul>
WOT-04-010-036.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Knegt, B. de, J.G.M. van der Gref-van Rossum, S.M. Hennekens &amp; G.B.M. Heuvelink (2012) Module voor het bepalen van trends van zeldzame plantensoorten in het Landelijk Meetnet Flora (LMF). Wot-interne notitie of Wot-werkdocument xx.</li> <li>Gref-van Rossum, J.G.M. van der, J.F. Frissel &amp; B. de Knegt (2012) Graadmeter Natuurkwaliteit van het agrarisch gebied. Handleiding en technisch documentatie. Wot-werkdocument xx.</li> <li>Gref van Rossum, J.G.M. van der &amp; B. de Knegt (2012) Aanzet tot een graadmeter van natuurbeleving. Een benadering vanuit het LMF en de HSM. Wot-interne notitie xx.</li> </ul>
WOT-04-010-036.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vos J., R.C.M. Verdonschot (2012): Beschrijving exotenbeleid, WOT N&amp;M, Wot-werkdocument xx</li> <li>Verdonschot R.C.M. (2012) Macrofyten-exoten in zoet water: de stand van zaken, WOT N&amp;M, Wot-werkdocument xx.</li> <li>Verdonschot R.C.M. (2012) Macrofauna-exoten in zoet water: de stand van zaken, WOT N&amp;M, Wot-werkdocument xx.</li> <li>Galen, F. van <i>et al.</i> (2012). Kwaliteit voor later 2. Evaluatie van het waterkwaliteitsbeleid. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.</li> </ul>
WOT-04-010-036.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vries, S. de, W. Nieuwenhuizen (2013) Review modellering landschapsbeleving voor het Planbureau voor de Leefomgeving, WOT N&amp;M, Wot-interne notitie xx.</li> </ul>
WOT-04-010-036.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>Goossen, C.M., F. Langers en T.A. de Boer (2012). <i>Relaties tussen recreanten, ondernemers en landschap.</i> Wot-werkdocument xx</li> </ul>
WOT-04-010-036.07	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selnes, T.S., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts en J.P.M. van Tatenhove (in prep.). Innovatieve governance arrangementen. Ontwerp van nieuwe arrangementen voor het groene domein. Wot-werkdocument XX.</li> </ul>

WOT-04-010-036.08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boonstra, F.G. en W. Kuindersma (2012) Kader en onderzoeksontwerp evaluatie natuurbeleid. Interne notitie 29, WOT N&amp;M, WOT-interne notitie 29, Wageningen</li> <li>• Kuindersma, W. en F.G. Boonstra (2012) Decentralisatie van het Nederlandse natuurbeleid in breder perspectief. WOT N&amp;M, WOT-interne notitie 30, Wageningen</li> </ul>
WOT-04-010-036.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arets, E.J.M.M. and H. Leneman (2012). Effects of Dutch import of tropical timber on ecosystem services: social costs and benefits of more sustainable production, WOT N&amp;M, WOT-werkdocument xx</li> <li>• Arets, E.J.M.M. and H. Leneman (2012). Effects of Dutch import of tropical timber on ecosystem services: social costs and benefits of more sustainable production, WOT N&amp;M, WOT-paper xx</li> </ul>
WOT-04-010-036.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beukers, R. &amp; M.M.M. Overbeek (2012) Verduurzaming handelsketens en vergroening economie, WOT N&amp;M, WOT-interne notitie xx</li> </ul>

BAPS-code	Overige resultaten
WOT-04-010-032.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gevulde DUIN-catalogus met de metadata van de relevante gegevensbestanden met een verwijzing naar de geodatabases van respectievelijk Wageningen UR en PBL.</li> <li>• De DUIN-catalogus is voorzien van een nieuwe versie van de achterliggende software (Geonetwork).</li> <li>• In gebruik name van de 'workflow-tool' om van nieuw gemaakte bestanden beter inzicht te hebben in de gebruikte bronbestanden.</li> </ul>
WOT-04-010-032.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In 2012 zijn in totaal 45 indicatoren geactualiseerd.</li> </ul>
WOT-04-010-033	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekstbijdragen aan de Hoofdstukken 4 en 7 van de Balans van de Leefomgeving 2012.</li> <li>• Tekstbijdragen aan de Digitale Balans (<a href="http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2012/">http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2012/</a>)</li> </ul>
WOT-04-010-034.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanders, M.E., W. Nieuwenhuizen &amp; G.H.P. Dirx (in prep.). Bedrijfsvoering zit in de weg. Landbouw maar beperkt inzetbaar voor natuur- en landschapsbehoud. Aangeboden: Landschap.</li> <li>• Knegt, B. de, H.W.B. Bredenoord, A. van Hinsberg &amp; M. Gorree (2012). Nieuwe koers Ecologische Hoofdstructuur. Rooilijn 45: 134-141.</li> <li>• Sanders, M.E. (2012). Bijdrage particuliere grondeigenaren aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur. De Levende Natuur 113: 210-213.</li> <li>• Wamelink, G.W.W., B. de Knegt, R. Pouwels, C. Schuiling, R.M.A. Wegman, A.M. Schmidt, H.F. van Dobben &amp; M.E. Sanders (in prep.). Considerable environmental bottlenecks for the Habitats and Birds directives species in the Netherlands. Aangeboden: Biological Conservation.</li> <li>• Broekmeijer, M.E.A. &amp; M.E. Sanders (in prep.). Niet alle koppen rollen! De perikelen van de cumulatietoets bij vergunningverlening. Aangeboden: Landschap.</li> <li>• Coninx, I. &amp; D.A. Kamphorst (in prep.). Neoliberal transitions nature policy in the Netherlands. Aangeboden: Environmental Policy.</li> </ul>
WOT-04-010-034.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieuwenhuizen, W., A.L. Gerritsen &amp; I. Coninx (in prep.). Veranderend Landschapsbeleid. Aangeboden: Landschap.</li> <li>• Dessing, E.G.M. &amp; G.B.M. Pedrolli (in prep.). Europese Landschapsconventie 2005 – 2012: Verplicht de Europese Landschapsconventie ergens toe? Aangeboden: Landschap.</li> <li>• Gerritsen, A.L. &amp; W. Nieuwenhuizen (in prep.). Potenties van zelfsturing door agrariërs voor natuur en landschap. Aangeboden: Landschap.</li> </ul>
WOT-04-010-034.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• During, R., (in prep.). Second nature. Aangeboden: Landschap, geaccepteerd met revisions, verwachte publicatie voorjaar 2013.</li> <li>• Gerritsen, A.L., I.M. Bouwma, I. Coninx &amp; D.A. Kamphorst (in prep.). Metagovernance in het natuur- en landschapsbeleid. Aangeboden: Binnenlands bestuur.</li> <li>• Schrijver, R.A.M., A. Gaaff &amp; I.M. Bouwma (2012). Provinciale budgetten bepalen toekomst van terreinbeheer in Nederland. Vakblad natuur, bos, landschap 9</li> </ul>

BAPS-code	Overige resultaten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (nr.1): 24-28.</li> <li>• Bouwma, I.M. &amp; C. Weebers (2012). Het onderhandelingsakkoord: reacties van de provincies toegelicht. Vakblad natuur, bos, landschap 9 (nr.1): 21-23.</li> <li>• Grift E., van der, &amp; I.M. Bouwma (in prep.). Robuuste Verbindingen weer op de kaart. Aangeboden: Vakblad natuur, bos, landschap, geaccepteerd, verwachte publicatie januari/februari 2013.</li> </ul>
WOT-04-010-036.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De module voor bepaling van trends van zeldzame plantensoorten in het LMF is getest en operationeel. De module is opgenomen in SynBioSys.</li> <li>• De graadmeter Natuurkwaliteit Agrarisch Gebied is voorzien van een handleiding en technische documentatie. Status-A wordt aangevraagd.</li> <li>• Voor de graadmeter Natuurbeleving is een benadering vanuit het LMF en de HSM beschreven.</li> </ul>
WOT-04-010-036.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koese, B., Verdonschot, R., Vos, J. (2012). Exotische rivierkreeften: opvallende soorten in Nederlandse watergangen. Dierplagen 15: 19-21.</li> <li>• Verdonschot R.C.M., P.J.T.M. van Puijenbroek, P.F.M. Verdonschot (in prep) Stroming en bomen langs de beek als sleutelfactoren om de ecologische kwaliteit van beken te verhogen: een case studie aan de Hierdense beek., zal worden aangeboden aan tijdschrift Landschap</li> </ul>
WOT-04-010-036.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentatie op workshop Ecosysteemdiensten op 4 oktober</li> </ul>
WOT-04-010-036.07	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selnes, T.S., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts, J.P.M. van Tatenhove en R.C.M. Arnouts (in prep.). Innovative governance arrangements for sustainable supply chains.</li> <li>• Selnes, T.S., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts, J.P.M. van Tatenhove en R.C.M. Arnouts (in prep.). Innovative governance arrangements for nature policy in the Netherlands: the role of society.</li> </ul>
WOT-04-010-036.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eric Arets en Hans Leneman. Handelsketens en ecosysteemdiensten. 15-03-2012 WOT themabespreking ecosysteemdiensten.</li> <li>• Eric Arets en Hans Leneman. Nederlandse import van tropisch hout en ecosysteemdiensten: Kosten en baten van duurzamere productie. 04-10-2012 WOT vervolgbijeenkomst ecosysteemdiensten.</li> <li>• Eric Arets en Hans Leneman. Nederlandse import van tropisch hout en ecosysteemdiensten: Kosten en baten van duurzamere productie. 23-10-2012 TEEB NL handelsketens workshop bij PBL</li> </ul>





## Literatuur

- Arnouts, R.C.M.; Arts, B.J.M.; Kamphorst, D.A.; Tatenhove, J.P.M. van (2012). Innovatieve governance-arrangementen in het groene domein : over vermaatschappelijking van natuurbeleid en verduurzaming van handelsketens. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-paper 17) - p. 6.
- Arnouts, R.C.M.; Kamphorst, D.A.; Arts, B.J.M.; Tatenhove, J. van (2012). Innovatieve governance voor het groene domein Governance-arrangementen voor vermaatschappelijking van het natuurbeleid en verduurzaming van de koffieketen. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-werkdocument 306) - p. 120.
- Beukers, R.; Harms, B. (2012). De meerwaarde van certificeringsschema's in visserij en aquacultuur om bij te dragen aan het behoud van biodiversiteit. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-werkdocument 300) - p. 46.
- Bout, A.; Dirx, G.H.P. (2012). Het gemaakte land. In: Geboeid door het verleden / Schaminee, J., Janssen, J., . - Zeist : KNNV Uitgeverij, - p. 117 - 137.
- Broekmeyer, M.E.A.; Sanders, M.E.; Huiskes, H.P.J. (2012). Programmatische aanpak stikstof : doelstelling, maatregelen en mogelijke effectiviteit. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-werkdocument 312) - p. 37.
- Donders, J.L.M.; Goossen, C.M. (2012). Recreatie in groenblauwe gebieden : analyse data continu vrijetijdsonderzoek: bezoek leeftijd, stedelijkheidsgraad en activiteiten van recreanten. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-werkdocument 303) - p. 30.
- Fey, F.E.; Dankers, N.M.J.A.; Meijboom, A.; Leeuwen, P.W. van; Lewis, W.E.; Cuperus, J.; Weide, B.E. van der; Vos, L. de; Jong, M.L. de; Dijkman, E.M.; Cremer, J.S.M. (2012). Ecologische ontwikkeling in een voor menselijke activiteiten gesloten gebied in de Nederlandse Waddenzee: tussentijdse analyse van de ontwikkeling in het gesloten gebied in vergelijking tot niet-gesloten gebieden, vijf jaar na sluiting. Texel : IMARES, (Rapport C177/11) - p. 86.
- Fey-Hofstede, F.E.; Dankers, N.M.J.A.; Meijboom, A.; Leeuwen, P.W. van; Lewis, W.E.; Cuperus, J.; Weide, B.E. van der; Vos, L. de; Jong, M.L. de; Dijkman, E.M.; Cremer, J.S.M. (2012). Ecologische ontwikkeling in een voor menselijke activiteiten gesloten gebied in de Nederlandse Waddenzee : tussentijdse analyse van de ontwikkeling in het gesloten gebied in vergelijking tot niet-gesloten gebieden, vijf jaar na sluiting. WUR Wageningen UR. - Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-rapport 118)
- Groot, M. de; Salverda, I.E.; Dam, R.I. van; Donders, J.L.M. (2012). Gedreven streven voor natuur en landschap : over actiegroepen van burgers tegen grote landschappelijke ingrepen. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-paper 19) - p. 8.
- Groot, M. de; Salverda, I.E.; Dam, R.I. van; Donders, J.L.M. (2012). Drijfveren, sociaal kapitaal en strategie van collectieve burgeracties tegen grote landschappelijke ingrepen. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-rapport 117) - p. 96. .
- Jansen, G.J.; Dirx, G.H.P.; Versluis, K.; Hilster, Y. de (Eds.) (2012). Zoeken naar de derde weg : beschouwingen over de positie van natuur en landschap in Nederland. Wageningen : Alterra en Bureau Bint, - p. 87.
- Lesschen, J.P.; Leip, A.; Wagner, S.; Westhoek, H.J.; Oenema, O. (2012). The nitrogen footprint of European food production. In: Proceedings of the 17th Nitrogen Workshop - Innovations for sustainable use of nitrogen resources, Wexford, Ireland, 26-29 June 2012. - Wexford, Ireland : -

- p. 398 - 399. 17th Nitrogen Workshop - Innovations for sustainable use of nitrogen resources, 2012-06-26/ 2012-06-29
- Overbeek, M.M.M.; Harms, B.; Burg, S.W.K. van den (2012). Biodiversiteit leeft nog vooral bij de directie van bedrijven. Den Haag : LEI, onderdeel van Wageningen UR, (WOT-paper 15) - p. 8.
- Overbeek, M.M.M.; Harms, B.; Burg, S.W.K. van den (2012). Internationale bedrijven duurzaam aan de slag met natuur en biodiversiteit : voorstudie bij de Balans van de Leefomgeving 2012. Wageningen : Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, (WOT-werkdocument 274) - p. 56.
- Overbeek, M.M.M.; Harms, B.; Burg, S.W.K. van den (2012). Biodiversiteit komt op de agenda. Milieu : opinieblad van de Vereniging van Milieuprofessionals 18 (4). - p. 55 - 58.
- Rood, T.; Westhoek, H.; Marco, A. de; Lesschen, J.P.; Leip, A.; Nijdam, D.; Wagner, S. (2012). Potential contribution of dietary changes to improvements of environment and health. Rennes, France : 8th International Conference on LCA in the Agri-Food Sector, 2-4 October 2012
- Sijtsma, F.J.; Vries, S. de; Hinsberg, A. van; Diederiks, J. (2012). Does 'grey' urban living lead to more 'green' holiday nights? A Netherlands Case Study. Landscape and Urban Planning 105 (3). - p. 250 - 257.
- Vries, S. de; Kleis, R. (2012). Gebrek aan groen, meer op vakantie. Resource: weekblad voor Wageningen UR . - p. 1 - 1.
- Vries, S. de (2012). Mensen die wonen in niet groene omgeving gaan vaker op vakantie. De Groene stad . - p. 1.
- WOT Natuur & Milieu, (2012). Jaarrapportage 2011 : WOT-04-010 Balans van de Leefomgeving. Wageningen : Wettelijke onderzoekstaken natuur & milieu, (WOT-werkdocument 292) - p. 68.
- Westhoek, H.J.; De Marco, A.; Leip, A.; Lesschen, J.P.; Murphy-Bokem, D.; Wagner, S.; Rood, G.A. (2012). The effect of reducing meat and dairy consumption in the EU on nitrogen emissions. London, UK : Planet under Pressure Conference, 2012-03-26/ 2012-03-29

## Verschenen documenten in de reeks Werkdocumenten van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu vanaf 2009

Werkdocumenten zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, te Wageningen. T 0317 – 48 54 71; E [info.wnm@wur.nl](mailto:info.wnm@wur.nl)

De werkdocumenten zijn ook te downloaden via de WOT-website [www.wotnatuurenmilieu.wur.nl](http://www.wotnatuurenmilieu.wur.nl)

### 2010

- 183** *Smits, M.J.W., N.B.P. Polman & J. Westerink.* Uitbreidingsmogelijkheden voor groene en blauwe diensten in Nederland: Ervaringen uit het buitenland
- 184** *Dirkx, G.H.P. (red.).* Quick responsefunctie 2009. Verslag van de werkzaamheden
- 185** *Kuhlman, J.W., J. Lujit, J. van Dijk, A.D. Schouten & M.J. Voskuilen.* Grondprij斯卡arten 1998-2008
- 186** *Slangen, L.H.G., R.A. Jongeneel, N.B.P. Polman, E. Lianouridis, H. Leneman & M.P.W. Sonneveld.* Rol en betekenis van commissies voor gebiedsgericht beleid
- 187** *Temme, A.J.A.M. & P.H. Verburg.* Modelling of intensive and extensive farming in CLUE
- 188** *Vreke, J.* Financieringsconstructies voor landschap
- 189** *Slangen, L.H.G.* Economische concepten voor beleidsanalyse van milieu, natuur en landschap
- 190** *Knotters, M., G.B.M. Heuvelink, T. Hoogland & D.J.J. Walvoort.* A disposition of interpolation techniques
- 191** *Hoogeveen, M.W., P.W. Blokland, H. van Kernebeek, H.H. Luesink & J.H. Wisman.* Ammoniakemissie uit de landbouw in 1990 en 2005-2008
- 192** *Beekman, V., A. Pronk & A. de Smet.* De consumptie van dierlijke producten. Ontwikkeling, determinanten, actoren en interventies.
- 193** *Polman, N.B.P., L.H.G. Slangen, A.T. de Blaeij, J. Vader & J. van Dijk.* Baten van de EHS; De locatie van recreatiebedrijven
- 194** *Veeneklaas, F.R. & J. Vader.* Demografie in de Natuurverkenning 2011; Bijlage bij WOT-paper 3
- 195** *Wascher, D.M., M. van Eupen, C.A. Mûcher & I.R. Gejzendorffer.* Biodiversity of European Agricultural landscapes. Enhancing a High Nature Value Farmland Indicator
- 196** *Apeldoorn van, R.C., I.M. Bouwma, A.M. van Doorn, H.S.D. Naeff, R.M.A. Hoefs, B.S. Elbersen & B.J.R. van Rooij.* Natuurgebieden in Europa: bescherming en financiering
- 197** *Brus, D.J., R. Vasat, G. B. M. Heuvelink, M. Knotters, F. de Vries & D. J. J. Walvoort.* Towards a Soil Information System with quantified accuracy; A prototype for mapping continuous soil properties
- 198** *Groot, A.M.E. & A.L. Gerritsen, m.m.v. M.H. Borgstein, E.J. Bos & P. van der Wielen.* Verantwoording van de methodiek Achtergronddocument bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 199** *Bos, E.J. & M.H. Borgstein.* Monitoring Gesloten voer-mest kringlopen. Achtergronddocument bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 200** *Kennismarkt 27 april 2010:* Van onderbouwend onderzoek Wageningen UR naar producten Planbureau voor de Leefomgeving
- 201** *Wielen van der, P.* Monitoring Integrale duurzame stallen. Achtergronddocument bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 202** *Groot, A.M.E. & A.L. Gerritsen.* Monitoring Functionele agrobiodiversiteit. Achtergrond-document bij 'Kwalitatieve monitor Systeeminnovaties verduurzaming landbouw'
- 203** *Jongeneel, R.A. & L. Ge.* Farmers' behavior and the provision of public goods: Towards an analytical framework
- 204** *Vries, S. de, M.H.G. Custers & J. Boers.* Storende elementen in beeld; de impact van menselijke artefacten op de landschapsbeleving nader onderzocht
- 205** *Vader, J. J.L.M. Donders & H.W.B. Bredenoord.* Zicht op natuur- en landschapsorganisaties; Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 206** *Jongeneel, R.A., L.H.G. Slangen & N.B.P. Polman.* Groene en blauwe diensten: Een raamwerk voor de analyse van doelen, maatregelen en instrumenten
- 207** *Letourneau, A.P., P.H. Verburg & E. Stehfest.* Global change of land use systems: IMAGE: a new land allocation module
- 208** *Heer, M. de.* Het Park van de Toekomst. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 209** *Knotters, M., J. Lahr, A.M. van Oosten-Siedlecka & P.F.M. Verdonschot.* Aggregation of ecological indicators for mapping aquatic nature quality. Overview of existing methods and case studies
- 210** *Verdonschot, P.F.M. & A.M. van Oosten-Siedlecka.* Graadmeters Aquatische natuur. Analyse gegevenskwaliteit Limnodata
- 211** *Linderhof, V.G.M. & H. Leneman.* Quickscan kosteneffectiviteitsanalyse aquatische natuur
- 212** *Leneman, H., V.G.M. Linderhof & R. Michels.* Mogelijkheden voor het inbrengen van informatie uit de 'KRW database' in de 'KE database'
- 213** *Schrijver, R.A.M., A. Corporaal, W.A. Ozinga & D. Rudrum.* Kosteneffectieve natuur in landbouwgebieden; Methode om effecten van maatregelen voor de verhoging van biodiversiteit in landbouwgebieden te bepalen, een test in twee gebieden in Noordoost-Twente en West-Zeeuws-Vlaanderen
- 214** *Hoogland, T., R.H. Kemmers, D.G. Cirkel & J. Hunink.* Standplaatsfactoren afgeleid van hydrologische model uitkomsten; Methode-ontwikkeling en toetsing in het Drentse Aa-gebied
- 215** *Agricola, H.J., R.M.A. Hoefs, A.M. van Doorn, R.A. Smidt & J. van Os.* Landschappelijke effecten van ontwikkelingen in de landbouw
- 216** *Kramer, H., J. Oldengarm & L.F.S. Roupioz.* Nederland is groener dan kaarten laten zien; Mogelijkheden om 'groen' beter te inventariseren en monitoren met de automatische classificatie van digitale luchtfoto's
- 217** *Raffe, J.K. van, J.J. de Jong & G.W.W. Wamelink (2011).* Kostenmodule Natuurplanner; functioneel ontwerp en software-validatie
- 218** *Hazeu, G.W., Kramer, H., J. Clement & W.P. Daamen (2011).* Basiskaart Natuur 1990rev
- 219** *Boer, T.A. de.* Waardering en recreatief gebruik van Nationale Landschappen door haar bewoners
- 220** *Leneman, H., A.D. Schouten & R.W. Verburg.* Varianten van natuurbeleid: voorbereidende kostenberekeningen; Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 221** *Knegt, B. de, J. Clement, P.W. Goedhart, H. Sierdsema, Chr. van Swaay & P. Wiersma.* Natuurkwaliteit van het agrarisch gebied

### 2011

- 222** *Kamphorst, D.A. & M.M.P. van Oorschot.* Kansen en barrières voor verduurzaming van houtketens
- 223** *Salm, C. van der & O.F. Schoumans.* Langetermijneffecten van verminderde fosfaatgiften
- 224** *Bikker, P., M.M. van Krimpen & G.J. Remmelink.* Stikstof-verteerbaarheid in voeders voor landbouwhuisdieren; Berekeningen voor de TAN-excretie
- 225** *M.E. Sanders & A.L. Gerritsen (red.).* Het biodiversiteitsbeleid in Nederland werkt. Achtergronddocument bij Balans van de Leefomgeving 2010
- 226** *Bogaart, P.W., G.A.K. van Voorn & L.M.W. Akkermans.* Evenwichtsanalyse modelcomplexiteit; een verkennende studie
- 227** *Kleunen A. van, K. Koffijberg, P. de Boer, J. Nienhuis, C.J.*

- Camphuysen, H. Schekkerman, K.H. Oosterbeek, M.L. de Jong, B. Ens & C.J. Smit (2010)*. Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2007 en 2008
- 228 *Salm, C. van der, L.J.M. Boumans, D.J. Brus, B. Kempen & T.C. van Leeuwen*. Validatie van het nutriëntenemissiemodel STONE met meetgegevens uit het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM) en de Landelijke Steekproef Kaartenheden (LSK).
- 229 *Dijkema, K.S., W.E. van Duin, E.M. Dijkman, A. Nicolai, H. Jongerius, H. Keegstra, L. van Egmond, H.J. Venema & J.J. Jongma*. Vijftig jaar monitoring en beheer van de Friese en Groninger kwelderwerken: 1960-2009
- 230 *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-001 – Koepel
- 231 *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
- 232 *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
- 233 *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-005 – M-AVP
- 234 *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-006 – Natuurplanbureaufunctie
- 235 *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-007 – Milieuplanbureaufunctie
- 236 *Arnouts, R.C.M. & F.H. Kistenkas*. Nederland op slot door Natura 2000: de discussie ontrafeld; Bijlage bij WOT-paper 7 – De deur klemt
- 237 *Harms, B. & M.M.M. Overbeek*. Bedrijven aan de slag met natuur en landschap; relaties tussen bedrijven en natuurorganisaties. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 238 *Agricola, H.J. & L.A.E. Vullings*. De stand van het platteland 2010. Monitor Agenda Vitaal Platteland; Rapportage Midterm meting Effectindicatoren
- 239 *Klijn, J.A.* Wisselend getij. Omgang met en beleid voor natuur en landschap in verleden en heden; een essayistische beschouwing. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 240 *Corporaal, A., T. Denters, H.F. van Dobben, S.M. Hennekens, A. Klimkowska, W.A. Ozinga, J.H.J. Schaminée & R.A.M. Schrijver*. Stenoeciteit van de Nederlandse flora. Een nieuwe parameter op grond van ecologische amplitudo's van de Nederlandse plantensoorten en toepassingsmogelijkheden
- 241 *Wamelink, G.W.W., R. Jochem, J. van der Gref-van Rossum, C. Grashof-Bokdam, R.M.A. Wegman, G.J. Franke & A.H. Prins*. Het plantendispersiemodel DIMO. Verbetering van de modellering in de Natuurplanner
- 242 *Klimkowska, A., M.H.C. van Adrichem, J.A.M. Jansen & G.W.W. Wamelink*. Bruikbaarheid van WNK-monitoringgegevens voor EC-rapportage voor Natura 2000-gebieden. Eerste fase
- 243 *Goossen, C.M., R.J. Fonteijn, J.L.M. Donders & R.C.M. Arnouts*. Mass Movement naar recreatieve gebieden; Overzicht van methoden om bezoekersaantallen te meten
- 244 *Spruijt, J., P.M. Spoorenberg, J.A.J.M. Rovers, J.J. Slabbekoorn, S.A.M. de Kool, M.E.T. Vlaswinkel, B. Heijne, J.A. Hiemstra, F. Nouwens & B.J. van der Sluis*. Milieueffecten van maatregelen gewasbescherming
- 245 *Walker, A.N. & G.B. Wolter*. Forestry in the Magnet model.
- 246 *Hoefnagel, E.W.J., F.C. Buisman, J.A.E. van Oostenbrugge & B.I. de Vos*. Een duurzame toekomst voor de Nederlandse visserij. Toekomstscenario's 2040
- 247 *Buurma, J.S. & S.R.M. Janssens*. Het koor van adviseurs verdient een dirigent. Over kennisverspreiding rond phytophthora in aardappelen
- 248 *Verburg, R.W., A.L. Gerritsen & W. Nieuwenhuizen*. Natuur meekoppelen in ruimtelijke ontwikkeling: een analyse van sturingsstrategieën voor de Natuurverkenning. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 249 *Kooten, T. van & C. Klok*. The Mackinson-Daskalov North Sea EcoSpace model as a simulation tool for spatial planning scenarios
- 250 *Bruggen van, C., C.M. Groenestein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen, J.F.M. Huijsmans, S.M. van der Sluis & G.L. Velthof*. Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest 1990-2008. Berekeningen met het Nationaal Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA)
- 251 *Bruggen van, C., C.M. Groenestein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen, J.F.M. Huijsmans, S.M. van der Sluis & G.L. Velthof*. Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2009. Berekeningen met het Nationaal Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA)
- 252 *Randen van, Y., H.L.E. de Groot & L.A.E. Vullings*. Monitor Agenda Vitaal Platteland vastgelegd. Ontwerp en implementatie van een generieke beleidsmonitor
- 253 *Agricola, H.J., R. Reijnen, J.A. Boone, M.A. Dolman, C.M. Goossen, S. de Vries, J. Roos-Klein Lankhorst, L.M.G. Groenemeijer & S.L. Deijl*. Achtergronddocument Midterm meting Effectindicatoren Monitor Agenda Vitaal Platteland
- 254 *Buiteveld, J. S.J. Hiemstra & B. ten Brink*. Modelling global agrobiodiversity. A fuzzy cognitive mapping approach
- 255 *Hal van R., O.G. Bos & R.G. Jak*. Noordzee: systeemdynamiek, klimaatverandering, natuurtypen en benthos. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 256 *Teal, L.R.*. The North Sea fish community: past, present and future. Background document for the 2011 National Nature Outlook
- 257 *Leopold, M.F., R.S.A. van Bemmelen & S.C.V. Geelhoed*. Zeevogels op de Noordzee. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 258 *Geelhoed, S.C.V. & T. van Polanen Petel*. Zeezoogdieren op de Noordzee. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 259 *Kuijs, E.K.M. & J. Steenbergen*. Zoet-zoutovergangen in Nederland; stand van zaken en kansen voor de toekomst. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 260 *Baptist, M.J.* Zachte kustverdediging in Nederland; scenario's voor 2040. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 261 *Wiersinga, W.A., R. van Hal, R.G. Jak & F.J. Quirjns*. Duurzame kottervisserij op de Noordzee. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 262 *Wal J.T. van der & W.A. Wiersinga*. Ruimtegebruik op de Noordzee en de trends tot 2040. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 263 *Wiersinga, W.A. J.T. van der Wal, R.G. Jak & M.J. Baptist*. Vier kijkrichtingen voor de mariene natuur in 2040. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 264 *Bolman, B.C. & D.G. Goldsborough*. Marine Governance. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 265 *Bannink, A.* Methane emissions from enteric fermentation in dairy cows, 1990-2008: Background document on the calculation method and uncertainty analysis for the Dutch National Inventory Report on Greenhouse Gas Emissions
- 266 *Wynngaert, I.J.J. van den, P.J. Kuikman, J.P. Lesschen, C.C. Verwer & H.H.J. Vreuls*. LULUCF values under the Kyoto Protocol: Background document in preparation of the National Inventory Report 2011 (reporting year 2009)
- 267 *Helming, J.F.M. & I.J. Terluin*. Scenarios for a cap beyond 2013; implications for EU27 agriculture and the cap budget.
- 268 *Wolter, G.B.* Meat consumption, production and land use. Model implementation and scenarios.
- 269 *Knegt, B. de, M. van Eupen, A. van Hinsberg, R. Pouwels, M.S.J.M. Reijnen, S. de Vries, W.G.M. van der Bilt & S. van Tol*. Ecologische en recreatieve beoordeling van toekomstscenario's van natuur op het land. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011.
- 270 *Bos, J.F.F.P., M.J.W. Smits, R.A.M. Schrijver & R.W. van der Meer*. Gebiedsstudies naar effecten van vergroening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid op bedrijfseconomie en inpassing van agrarisch natuurbeheer.
- 271 *Donders, J., J. Luttik, M. Goossen, F. Veeneklaas, J. Vreke & T. Weijsschede*. Waar gaat dat heen? Recreatiemotieven, landschapskwaliteit en de oudere wandelaar. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011.
- 272 *Voorn G.A.K. van & D.J.J. Walvoort*. Evaluation of an evaluation list for model complexity.
- 273 *Heide, C.M. van der & F.J. Sijtsma*. Maatschappelijke waardering van ecosysteemdiensten: een handreiking voor

- publieke besluitvorming. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 274** *Overbeek, M.M.M., B. Harms & S.W.K. van den Burg (2012).* Internationale bedrijven duurzaam aan de slag met natuur en biodiversiteit.; voorstudie bij de Balans van de Leefomgeving 2012.
- 275** *Os, J. van; T.J.A. Gies; H.S.D. Naeff; L.J.J. Jeurissen.* Emissieregistratie van landbouwbedrijven; verbeteringen met behulp van het Geografisch Informatiesysteem Agrarische Bedrijven.
- 276** *Walsum, P.E.V. van & A.A. Veldhuizen.* MetaSWAP\_V7\_2\_0; Rapportage van activiteiten ten behoeve van certificering met Status A.
- 277** *Kooten T. van & S.T. Glorius.* Modeling the future of het North Sea. An evaluation of quantitative tools available to explore policy, space use and planning options.
- 279** *Bilt, W.G.M. van der, B. de Knegt, A. van Hinsberg & J. Clement (2012).* Van visie tot kaartbeeld: de kijkrichtingen ruimtelijk uitgewerkt. Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011
- 280** *Kistenkas, F.H. & W. Nieuwenhuizen.* Rechtsontwikkelingen landschapsbeleid: landschapsrecht in wording. Bijlage bij WOT-paper 12 – 'Recht versus beleid'
- 281** *Meeuwsen, H.A.M. & R. Jochem.* Openheid van het landschap; Berekeningen met het model ViewScape.
- 282** *Dobben, H.F. van.* Naar eenvoudige dosis-effectrelaties tussen natuur en milieucondities; een toetsing van de mogelijkheden van de Natuurplanner.
- 283** *Gaaff, A.* Raming van de budgetten voor natuur op langere termijn; Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011.
- 285** *Vries, P. de, J.E. Tamis, J.T. van der Wal, R.G. Jak, D.M.E. Slijkerman and J.H.M. Schobben.* Scaling human-induced pressures to population level impacts in the marine environment; implementation of the prototype CUMULEO-RAM model.
- 2012**
- 286** *Keizer-Vlek, H.E. & P.F.M. Verdonschot.* Bruikbaarheid van SNL-monitoringgegevens voor EC-rapportage voor Natura 2000-gebieden; Tweede fase: aquatische habitattypen.
- 287** *Oenema, J., H.F.M. Aarts, D.W. Bussink, R.H.E.M. Geerts, J.C. van Middelkoop, J. van Middelaar, J.W. Reijs & O. Oenema.* Variatie in fosfaatopbrengst van grasland op praktijkbedrijven en mogelijke implicaties voor fosfaatgebruiksnormen.
- 288** *Troost, K., D. van de Ende, M. Tangelder & T.J.W. Ysebaert.* Biodiversity in a changing Oosterschelde: from past to present
- 289** *Jaarrapportage 2011.* WOT-04-001 – Koepel
- 290** *Jaarrapportage 2011.* WOT-04-008 – Agromilieu
- 291** *Jaarrapportage 2011.* WOT-04-009 – Natuur, Landschap en Platteland
- 292** *Jaarrapportage 2011.* WOT-04-010 – Balans van de Leefomgeving
- 293** *Jaarrapportage 2011.* WOT-04-011 – Natuurverkenning
- 294** *Bruggen, C. van, C.M. Groenestein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen, J.F.M. Huijsmans, S.M. van der Sluis & G.L. Velthof.* Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2010; berekeningen met het Nationaal Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA).
- 295** *Spijker, J.H., H. Kramer, J.J. de Jong & B.G. Heusinkveld.* Verkenning van de rol van (openbaar) groen op wijk- en buurtniveau op het hitte-eilandeffect
- 296** *Haas, W. de, C.B.E.M. Aalbers, J. Kruit, R.C.M. Arnouts & J. Kempenaar.* Parknatuur; over de kijkrichtingen beleefbare natuur en inpasbare natuur
- 297** *Doorn, A.M. van & R.A. Smidt.* Staltypen nabij Natura 2000-gebieden.
- 298** *Luesink, H.H., A. Schouten, P.W. Blokland & M.W. Hoogeveen.* Ruimtelijke verdeling ammoniakemissies van beweiden en van aanwenden van mest uit de landbouw.
- 299** *Meulenkamp, W.J.H. & T.J.A. Gies.* Effect maatregelen reconstructie zandgebieden; pilotgemeente Gemert-Bakel.
- 300** *Beukers, R. & B. Harms.* Meerwaarde van certificeringsschema's in visserij en aquacultuur om bij te dragen aan het behoud van biodiversiteit
- 301** *Broekmeyer, M.E.A., H.P.J. Huiskens, S.M. Hennekens, A. de Jong, M.H. Storm & B. Vanmeulebrouk.* Gebruikers-handleiding Audittrail Natura 2000.
- 302** *Bruggen van, C., C.M. Groenestein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen, J.F.M. Huijsmans, S.M. van der Sluis & G.L. Velthof.* Ammonia emissions from animal manure and inorganic fertilisers in 2009. Calculated with the Dutch National Emissions Model for Ammonia (NEMA)
- 303** *Donders, J.L.M. & C.M. Goossen.* *Recreatie in groen blauwe gebieden.* Analyse data Continu Vrijtijdsonderzoek: bezoek, leeftijd, stedelijkheidsgraad en activiteiten van recreanten
- 304** *Boesten, J.J.T.I. & M.M.S. ter Horst.* Manual of PEARLNEQ v5
- 305** *Reijnen, M.J.S.M., R. Pouwels, J. Clement, M. van Esbroek, A. van Hinsberg, H. Kuipers & M. van Eupen.* EHS Doelrealisatiegraadmeter voor de Ecologische Hoofdstructuur. Natuurkwaliteit van landecosysteemttypen op lokale schaal.
- 306** *Arnouts, R.C.M., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts & J.P.M. van Tatenhove.* Innovatieve governance voor het groene domein. Governance-arrangementen voor vermaatschappelijking van het natuurbeleid en verduurzaming van de koffieketen.
- 307** *Kruseman, G., H. Luesink, P.W. Blokland, M. Hoogeveen & T. de Koeijer.* MAMBO 2.x. Design principles, model, structure and data use
- 308** *Koeijer de, T., G. Kruseman, P.W. Blokland, M. Hoogeveen & H. Luesink.* MAMBO: visie en strategisch plan, 2012-2015
- 309** *Verburg, R.W.* Methoden om kennis voor integrale beleidsanalyses te combineren.
- 310** *Bouwma, I.M., W.A. Ozinga, T. v.d. Sluis, A. Griffioen, M.P. v.d. Veen & B. de Knegt.* Dutch nature conservation objectives from a European perspective.
- 311** *Wameling, G.W.W., M.H.C. van Adrichem & P.W. Goedhart.* Validatie van MOVE4.
- 312** *Broekmeyer, M.E.A., M.E. Sanders & H.P.J. Huiskes.* Programmatische Aanpak Stikstof. Doelstelling, maatregelen en mogelijke effectiviteit.
- 313**
- 314** *Pouwels, P. C. van Swaay, R. Foppen & H. Kuipers.* Prioritaire gebieden binnen de Ecologische Hoofdstructuur voor behoud doelsoorten vlinders en vogels.
- 315** *Rudrum, D., J. Verboom, G. Kruseman, H. Leneman, R. Pouwels, A. van Teeffelen & J. Clement.* Kosteneffectiviteit van natuurgebieden op het land. Eerste verkenning met ruimtelijke optimalisatie biodiversiteit.
- 316** *Boone, J.A., M.A. Dolman, G.D. Jukema, H.R.J. van Kernebeek & A. van der Knijff.* Duurzame landbouw verantwoord. Methodologie om de duurzaamheid van de Nederlandse landbouw kwantitatief te meten.
- 317** *Troost, K., M. Tangelder, D. van den Ende & T.J.W. Ysebaert* From past to present: biodiversity in a changing delta
- 2013**
- 325** *Jaarrapportage 2012.* WOT-04-008 – Agromilieu
- 326** *Jaarrapportage 2012.* WOT-04-009 – Informatievoorziening Natuur (IN)
- 327** *Jaarrapportage 2012.* WOT-04-010 – Balans van de Leefomgeving (BvdL)
- 328** *Jaarrapportage 2012.* WOT-04-011 – Natuurverkenning (NVK)



---

#### Thema Balans van de Leefomgeving

Wettelijke Onderzoekstaken  
Natuur & Milieu  
Postbus 47  
6700 AA Wageningen  
T (0317) 48 54 71  
E info.wnm@wur.nl

[www.wageningenUR.nl/  
wotnatuurenmilieu](http://www.wageningenUR.nl/wotnatuurenmilieu)



De WOT Natuur & Milieu voert wettelijke onderzoekstaken uit op het beleidsterrein natuur en milieu. Deze taken worden uitgevoerd om een wettelijke verantwoordelijkheid van de minister van Economische Zaken te ondersteunen. De WOT Natuur & Milieu werkt aan producten van het Planbureau voor de Leefomgeving, zoals de Balans van de Leefomgeving en de Natuurverkenning. Verder brengen we voor het ministerie van Economische Zaken adviezen uit over (toelating van) meststoffen en bestrijdingsmiddelen, en zorgen we voor informatie voor Europese rapportageverplichtingen over biodiversiteit.

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

---