

# Internationale bedrijven duurzaam aan de slag met natuur en biodiversiteit

Voorstudie bij de Balans van de Leefomgeving 2012

M.M.M. Overbeek  
B. Harms  
S.W.K. van den Burg

werkdocumenten



wot

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu



WAGENINGENUR  
*For quality of life*



**Internationale bedrijven duurzaam aan de slag met natuur en biodiversiteit**

*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 **274** 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.

# **Internationale bedrijven duurzaam aan de slag met natuur en biodiversiteit**

Voorstudie bij de Balans van de  
Leefomgeving 2012

M.M.M. Overbeek

B. Harms

S.W.K. van den Burg

**Werkdocument 274**

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, april 2012

## Referaat

M.M.M. Overbeek, 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*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 274. 56 blz. 1 fig.; 7 kaders; 53 ref.; 3 bijl.

Dit document verschaft inzicht in hoeverre internationale bedrijven bijdragen aan natuur en biodiversiteit. Naast literatuuronderzoek zijn hiervoor duurzaamheidsmanagers en directeuren van elf bedrijven geïnterviewd. Waar de bijdrage van bedrijven aan natuur vaker op operationeel niveau plaatsvindt om lokale goodwill te realiseren, speelt de bijdrage aan biodiversiteit nog vooral op directieniveau. De meeste aandacht gaat nu uit naar het gebruik van natuurlijke hulpbronnen (klimaatdoelen) waarbij de relatie met biodiversiteit vaak niet duidelijk is. In de beeldvorming over de bijdrage van bedrijven aan duurzaamheid krijgt biodiversiteit meer aandacht, maar aan de implementatie van de groene voornemens wordt nog weinig prioriteit toegekend, behalve wanneer hier op korte termijn al risico's mee kunnen worden weggenomen. De aanbevelingen beogen het gebruik van biodiversiteit niet alleen meer op de agenda te krijgen, maar ook om verbeteringen hiertoe daadwerkelijk te realiseren.

*Trefwoorden:* bedrijven, maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo), biodiversiteit, natuurlijke hulpbronnen, ngo's.

Bij dit Werkdocument hoort WOt-paper 15 (2012): Overbeek, M.M.M., B. Harms & S.W.K. van den Burg, *Biodiversiteit leeft nog vooral bij de directie van bedrijven*. In de paper beschrijven de auteurs de belangrijkste bevindingen uit gesprekken met elf (inter)nationale bedrijven en ngo's.

©2012 **LEI Wageningen UR**

Postbus 29703, 2502 LS Den Haag

Tel: (070) 335 83 30; fax: (070) 361 56 24; e-mail: [informatie.lei@wur.nl](mailto:informatie.lei@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; Fax: (0317) 41 90 00; 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 vervoelvoudigd 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

Dit onderzoek naar de bijdrage van (inter)nationale bedrijven aan natuur en biodiversiteit is uitgevoerd in opdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) als voorstudie voor de Balans van de Leefomgeving 2012. Het uitbrengen van de Balans van de Leefomgeving is een wettelijke taak, die onder verantwoordelijkheid valt van het PBL en waaraan Wageningen UR via de WOT Natuur en Milieu een belangrijke bijdrage levert.

Om verschillende redenen wordt het huidige natuurbeleid herijkt. Biodiversiteitsdoelen worden niet gehaald, het beleid stuit op weerstand in de uitvoering ervan en is mogelijk niet bestand tegen ontwikkelingen als klimaatverandering. Ook groeit de aandacht voor het duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen en staan de zogenaamde ecosysteemdiensten in de beleidsdossiers. De Balans van de Leefomgeving 2012 wil hierop inspelen en de maatschappelijke discussie rond het huidige natuurbeleid prikkelen en voeden.

Het onderzoek naar een duurzame bijdrage van (inter)nationale bedrijven aan natuur en biodiversiteit is verricht door LEI Wageningen UR. Een teruglopend rijksbudget voor natuur en een groeiend belang van bedrijven voor het behoud van natuurlijke hulpbronnen vormen een belangrijke impuls voor vermaatschappelijking en medeverantwoordelijkheid voor natuur en biodiversiteit.

Aan deze voorstudie hebben verschillende mensen meegewerkt. Ten eerste hebben Petra van Egmond en Rijk van Oostenbrugge als opdrachtgever van PBL en Floor Brouwer als deelprogrammameider van WOT Natuur & Milieu meegedacht over de opzet en uitvoering van het onderzoek. Ten tweede de betrokkenen bij bedrijven en natuurorganisaties die wij hebben geïnterviewd en Mark van Oorschot van PBL die het eindconcept van commentaar heeft voorzien.

Wij willen hierbij iedereen bedanken voor de geleverde bijdrage en hopen dat dit zal leiden tot meer ideeën voor een duurzamer natuur.

*Greet Overbeek, Bette Harms & Sander van den Burg*





# Inhoud

<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>9</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>11</b>
1.1 Aanleiding	11
1.2 Achtergrond	11
1.3 Onderzoeksvragen en methode	14
1.4 Indeling van dit document	15
<b>2 Literatuurverkenning</b>	<b>17</b>
2.1 Inleiding	17
2.2 Bedrijfsperspectief	17
2.3 Omgevingsperspectief	20
2.4 Selectie van bedrijven	23
<b>3 Bedrijfservaringen</b>	<b>27</b>
3.1 Inleiding	27
3.2 Bedrijven en maatschappelijk verantwoord ondernemen	27
3.3 Activiteiten voor natuur en biodiversiteit	32
3.4 Natuur en biodiversiteit in de bedrijfsontwikkeling	34
3.5 Conclusies	36
<b>4 Meer bijdrage aan natuur en biodiversiteit</b>	<b>37</b>
4.1 Inleiding	37
4.2 Zorg voor natuur en biodiversiteit: veel woorden weinig daden	37
4.3 Meer focus op resultaat en gedrag	39
<b>Literatuur</b>	<b>43</b>
Bijlage 1 Geïnterviewden	47
Bijlage 2 Gespreksonderwerpen	49
Bijlage 3 Environment Performance Indicators	51



# Samenvatting

## *Achtergrond, aanleiding en doel*

Natuur wordt minder exclusief van de rijksoverheid en meer onderdeel van de gedragspraktijken van het bedrijfsleven. De vraag is in hoeverre deze wil bijdragen aan natuur en de waarde van biodiversiteit als belangrijk voor het eigen functioneren erkent. Hoewel het onderwerp biodiversiteit wettelijk al langer speelt bij de ruimtelijke ingrepen voor het beschermen van gebieden en soorten, bevindt het zich nog aan begin van de beleidslevencyclus voor een biodiversiteitsvriendelijke duurzame productie. Directies onderkennen langzamerhand het duurzaam benutten van natuur en biodiversiteit vanwege kostenbesparing, waarborgen van grondstoffen, versterken van de concurrentiepositie, en risico- en reputatiemanagement. Naast eigenbelang kan men er ook meer maatschappelijk draagvlak mee realiseren via een 'License to Operate'.

## *Onderzoeksvragen*

Het doel van dit onderzoek is de bijdrage van (inter)nationale bedrijven aan natuur en biodiversiteit te verkennen en hoe deze verder kan worden ontwikkeld. Hiervoor worden drie vragen beantwoord:

1. Welke bijdrage kunnen bedrijven leveren aan natuur en biodiversiteit?
2. In hoeverre dragen bedrijven bij?
3. Wat is er nodig om bedrijven te stimuleren meer bij te dragen aan natuur en biodiversiteit?

## *Aanpak*

De eerste vraag wordt beantwoord via een verkenning van literatuur. De tweede vraag wordt beantwoord via interviews met elf (inter)nationale bedrijven uit verschillende sectoren die een leidende rol in hun sector of keten spelen (zomer 2011). Hiervoor zijn namen verzameld (Bijlage 1) en is een checklist met vragen opgesteld (Bijlage 2). Voor het beantwoorden van de derde vraag is naast een reflectie op de resultaten ook gesproken met vertegenwoordigers van ngo's.

## *Resultaten*

### **1. Welke bijdrage kunnen bedrijven leveren aan natuur en biodiversiteit?**

Het bedrijfsleven heeft in de afgelopen vijftig jaar een vergaande arbeidsdeling doorgemaakt en is steeds meer in ketens geconcentreerd. Het functioneren van bedrijven wordt daarom vaker beschouwd vanuit een ketenperspectief met alle activiteiten die ondernomen worden om van een grondstof een eindproduct te maken. Daarnaast spelen relatiegroepen in hun omgeving een belangrijke rol bij hun functioneren, vanwege de ontwikkeling naar governance en meer aandacht van deze stakeholders voor duurzaam ondernemen. Veel westerse bedrijven sturen in de keten als 'lead firm' andere bedrijven aan en worden aangesproken over goede en slechte prestaties op het gebied van duurzaamheid. Nederland heeft vanwege het grote beslag van de productie en consumptie op natuurlijke hulpbronnen elders een belangrijke verantwoordelijkheid voor het terugdringen van het verlies aan biodiversiteit, maar is ook sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van grondstoffen die vaker van strategisch economisch belang worden gezien.

Maatregelen die bedrijven kunnen nemen, gaan in op het verduurzamen van het productieproces en het compenseren van onduurzaam gedrag. Via sector- en product-specifieke certificeringsschema's opgesteld in overleg met maatschappelijke organisaties kunnen lead firms andere toeleverende bedrijven voorwaarden stellen. Natuur en biodiversiteit maken soms deel uit van de proces- en doelvoorschriften voor deze certificeringsschema's die deels ook onder consumenten bekend zijn. Compensatie van onduurzaam gedrag richt zich op de reductie van broeikasgassen via het kopen van verhandelbare emissierechten en financiële ondersteuning van natuurprojecten of organisaties

die werken aan het beheer van biodiversiteit. Alleen bij de emissierechten geldt een verplichte bijdrage. In tegenstelling tot het verplicht compenseren van biodiversiteitsverlies bij ruimtelijke ingrepen zijn er nog geen verplichte maatregelen die zich direct richten op compensatie van biodiversiteit in de productieketen.

## **2. In hoeverre dragen bedrijven bij?**

Bij (inter)nationale bedrijven die in de beeldvorming over hun bijdrage aan duurzaamheid voorop willen lopen, krijgt het onderwerp biodiversiteit meer aandacht. Dit wordt op het centrale niveau uitgewerkt door een mvo-stafafdeling met onderscheid naar sociale- en groene/milieu-issues of een duurzaamheidsfunctionaris. Daarentegen gebeurt de ondersteuning van natuur vaker op operationeel niveau in de buurt van een vestigingslocatie door het sponsoren van natuurgebieden voor meer (lokale) goodwill en het versterken van het duurzame imago.

Biodiversiteit en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen wordt door de geïnterviewde duurzaamheidsfunctionarissen nu nog niet als een kans gezien om in te spelen op de vraag naar duurzamere productie. De motivatie om hier nu aandacht aan te besteden, komt nu vooral voort uit de ervaren afhankelijkheid van een tekortschietend aanbod aan grondstoffen, het willen beïnvloeden van de publieke opinie en het netjes willen werken nabij kwetsbare gebieden. De maatschappelijke functie van natuur voor het eigen productieproces via het gebruik van ecosysteemdiensten wordt door de geïnterviewden nauwelijks gelegd (Kader 6 in Hoofdstuk 3).

Hoewel biodiversiteit en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de beeldvorming meer aandacht krijgt, kennen bedrijven aan de implementatie op de werkvloer nog weinig prioriteit toe. Bedrijven vinden het lastig om vanuit hun productieketen een relatie met natuur en biodiversiteit te leggen en zoeken naar handvatten hiervoor. De meeste aandacht gaat nu op de werkvloer uit naar klimaatdoelen waarbij de relatie met biodiversiteit nog niet duidelijk is. De activiteiten hebben een hoog ontwikkelingsniveau, zoals het hanteren van procesvoorschriften en overleg in de sector en in de keten. Qua activiteiten voor duurzaamheid zijn geen verschillen geconstateerd tussen bedrijven die hierin voorloper willen zijn en de rest van de bedrijven. Duurzaamheid speelt vooral op directieniveau, waarbij substantiële groene voornemens nog weinig operationeel zijn vertaald en verankerd. Verder wordt er vooral backoffice aan duurzaamheid gewerkt en ontwikkelen nog maar enkele bedrijven ook informatiesystemen.

### ***Conclusies en aanbevelingen (inclusief vraag 3)***

De bijdrage van (inter)nationale bedrijven aan natuur en biodiversiteit verkeert nog in een beginfase en hangt samen met de context waarin zij opereren. Waar de bijdrage van bedrijven aan natuur vaker op operationeel niveau plaatsvindt om lokale goodwill te realiseren, speelt de bijdrage aan biodiversiteit en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen nog vooral op directieniveau. In de beeldvorming over de bijdrage van bedrijven aan duurzaamheid krijgt het weliswaar meer aandacht, maar aan de implementatie van de groene voornemens op de werkvloer wordt minder prioriteit toegekend, behalve wanneer hier op korte termijn al risico's mee kunnen worden weggenomen.

De aanbevelingen beogen daarom om het gebruik van biodiversiteit niet alleen meer op de agenda te krijgen, maar ook om verbeteringen hiertoe daadwerkelijk te realiseren. De vraag is niet alleen meer inzet van bedrijven om effectiever samen te werken en meer doelen te realiseren, maar ook van andere relatiegroepen in hun netwerk omgeving. Vooralsnog houdt de overheid een belangrijke rol door de maatschappelijke functie van natuur en biodiversiteit meer met duurzame productie en consumptie te verbinden.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) beoogt toekomstrichtingen voor natuur te schetsen en handelingsperspectieven voor het beleid in Nederland. Zowel de verhouding tussen overheid en markt als de positie van natuur zelf spelen hierbij een belangrijke rol. De verhouding tussen overheid en markt wordt beïnvloed door een afnemende (financiële) bijdrage van publieke actoren en een gewenste toenemende betrokkenheid van private actoren. Natuur wordt minder exclusief van de rijksoverheid en de beleidsdossiers en meer onderdeel van de gedragspraktijken van het bedrijfsleven en hun sectorstructuren. Zo telt niet alleen verplichte compensatie van biodiversiteit door bedrijven via de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet, maar ook vrijwillige compensatie als onderdeel om duurzaam te opereren. In plaats van de gerealiseerde hectares natuur wordt nu vaker gesproken over duurzaam gedrag, verdienconcepten en reputatie van bedrijven.

De vraag is echter in hoeverre het bedrijfsleven zelf wil bijdragen aan natuur en de waarde van biodiversiteit als belangrijk voor het eigen functioneren erkent. Biodiversiteit kan hierbij worden gezien vanuit een smal ecologisch perspectief met nadruk op de rijkdom aan soorten zoals door de Convention on Biological Diversity bepaald en vanuit een breder functioneel perspectief met ook aandacht voor de diversiteit aan ecosystemen (TEEB, 2010). De soorten en ecosystemen bieden namelijk het basale vermogen om uit water, mineralen en kooldioxide organisch materiaal te produceren. Zonder biodiversiteit geen voedsel, geen zuurstof om in te ademen, geen natuur om in te ontspannen en geen genetisch reservoir voor natuurlijke materialen, geneesmiddelen etc. De goederen en diensten die biodiversiteit levert of die daarmee direct verbonden zijn, worden vaak aangeduid als ecosysteemdiensten die de natuurlijke hulpbronnen voor bedrijven en consumenten vormen.

Als handvat voor het identificeren van mogelijke bijdragen door private actoren zijn in de Natuurverkenning vier streefbeelden (ook kijkrichtingen genoemd) ontwikkeld (PBL, 2012). Zij tonen een verschillende functie van natuur ten opzichte van andere sociaaleconomische doelen. Zo staat bij 'Vitale natuur' biodiversiteit en de zeldzaamheid ervan centraal en bij 'Belevingsnatuur' de recreatieve mogelijkheden van natuur en de verweving met andere functies. 'Inpasbare natuur' speelt in op de mogelijkheden om natuur en mensen/bedrijven samen op te laten trekken, zoals een groene omgeving als vestigingslocatie. 'Functionele natuur' beoogt de natuurlijke hulpbronnen bij het produceren van voedsel, schoon drinkwater en dergelijke duurzamer te benutten. De betrokkenheid van bedrijven bij natuur is in deze streefbeelden verschillend. Voor 'Vitale natuur' voeren landgoedeigenaren en agrariërs tegen vergoeding beheerstaken uit. Bij de andere streefbeelden speelt vooral de nutsfunctie van natuur voor bedrijven met respectievelijk horeca en recreatie, een groene locatie of als gebruiker van natuurlijke hulpbronnen. Hoewel de relatie van natuur en biodiversiteit met duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo) in principe belangrijk is, is deze nog weinig verkend. In dit onderzoek zal de bijdrage van het bedrijfsleven aan natuur en biodiversiteit worden verkend en hoe deze verder kan worden ontwikkeld.

## 1.2 Achtergrond

### *Ecosysteemdiensten*

Voor bedrijven wordt de waarde van natuurlijke hulpbronnen vooral breed gecommuniceerd via ecosysteemdiensten die door biodiversiteit worden onderhouden. Dit zijn (Parr & Simons, 2007):

- *voorzienende diensten*, zoals de productie van voedsel, vezels en drinkwater, belangrijk voor de voedselverwerkende en cosmetische industrie en waterbedrijven;
- *regulerende diensten*, zoals het filteren van verontreinigd water, regulering van het klimaat en bestuiving van gewassen van belang voor agrarische bedrijven en waterbedrijven;
- *ondersteunende diensten*, zoals kringlopen van stoffen, bodemvorming en fotosynthese die van belang zijn voor de landbouwproductie, voedselverwerkende industrie en retail;
- *culturele diensten*, zoals groenbeleving, recreatie, spirituele en ethische waarden, van belang voor recreatie- en toeristische bedrijven.

Vaak wordt het bestaan van ecosysteemdiensten als vanzelfsprekend beschouwd en vallen zij pas op als ze er niet meer zijn. Volgens de internationale TEEB-studie (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) vertegenwoordigen biodiversiteit en de daarmee verbonden ecosysteemdiensten een grote maatschappelijke waarde en leidt het vernietigen ervan tot een aanzienlijk kapitaalverlies. Zo zal zonder ingrijpen de ontbossing voortschrijden en zullen meer landbouwgronden degraderen.

Bedrijven “gebruiken” ecosysteemdiensten en dragen bij aan vermindering van biodiversiteit. Sectoren waarin biodiversiteit een rol speelt, zijn onder andere landbouw, energie, verschillende industrieën, toerisme en financiën (Joldersma *et al.*, 2010; IUCN, 2011). Hoewel berekeningen een grote afhankelijkheid van biodiversiteit laten zien, is het de vraag in hoeverre bedrijven zelf deze relatie ervaren, negatief of positief. Negatief wanneer ondernemers het als een bedrijfsrisico zien dat de grondstoffen voor het productieproces afnemen, positief als biodiversiteit hun producten en diensten versterkt. Voor sommige sectoren is de afhankelijkheid en interactie met natuurlijke hulpbronnen duidelijker dan voor andere. Landbouw en toerisme zijn er direct afhankelijk van, terwijl de voedingsindustrie en handel er eerder indirect afhankelijk van zijn via het aanbod aan grondstoffen en landbouwproducten (Parr & Simons, 2007).

Zowel in de financiële jaarverslagen, als in de duurzaamheidsverslagen worden biodiversiteit en ecosysteemdiensten nog zelden als strategische issues genoemd en benaderd, uitgezonderd door bedrijven die hier voor hun productieproces afhankelijk van zijn (farmaceutische bedrijven, voedingsindustrie en retail) of grote invloed hebben op hun omgeving (olie en gas) (PwC, 2010). Nederland heeft vanwege het grote beslag van de productie- en consumptie op natuurlijke hulpbronnen elders een belangrijke verantwoordelijkheid voor het terugdringen van het verlies aan biodiversiteit, maar is ook sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van grondstoffen die vaker van strategisch economisch belang worden gezien. De potentiële rol van internationale bedrijven die hier hun basis hebben op handelsstromen laten lopen bij het terugdringen van het biodiversiteitsverlies is dus groot, maar nog weinig zichtbaar.

### ***Internationaal en nationaal beleid***

Het onvoldoende investeren in biodiversiteit en het uitputten van ecologisch kapitaal heeft te maken met het niet erkennen van de waarde ervan, met het publieke karakter die niet is verwerkt in de prijs van goederen, met de focus op het blijven realiseren van consumptiegroei en het accepteren van afwenteling op mensen elders en op toekomstige generaties (TEEB, 2010). Duurzame productie maatregelen kunnen het verwachte mondiale verlies aan biodiversiteit halveren, maar lossen de problemen slechts gedeeltelijk op (Ten Brink *et al.*, 2010).

Zowel UNEP als de OECD geven aan dat het niet langer volstaat om het huidige economische model van een groener randje te voorzien, maar dat we moeten leven van de draagkracht en de ontwikkelingsmogelijkheden van de aarde. De OECD tracht via indicatoren over natuurlijke hulpbronnen en de mate waarin deze bijdragen aan de economie een beeld te krijgen van het economisch en ecologisch kapitaal. Over het gebruik, de kwaliteit en de ‘bedrijfszekerheid’ van ecosysteemdiensten, het welzijn en economisch perspectief van mensen die in ontwikkelingslanden direct afhankelijk zijn van natuurlijke hulpbronnen ontbreken echter nog indicatoren. Bij de uitvoering van een strategie voor groene groei noemt de OECD (2011) kernmaatregelen die gelijktijdig de

economische groei en de instandhouding van het natuurlijk kapitaal bevorderen en beleidsmaatregelen die een efficiënter gebruik van natuurlijke hulpbronnen moeten stimuleren. Hoewel de OECD economische groei graag met groen combineert zonder een verminderd gebruik van uitputbare grondstoffen aan te tonen, erkent zij dat een goede regelgeving, een actief technologiebeleid en benaderingen op vrijwillige basis soms meer geschikt zijn dan marktinstrumenten. Voor Nederland is groene groei echter nog een utopie en mogen we blij zijn met een minder groeiend gebruik van grondstoffen (Stolwijk, 2011).

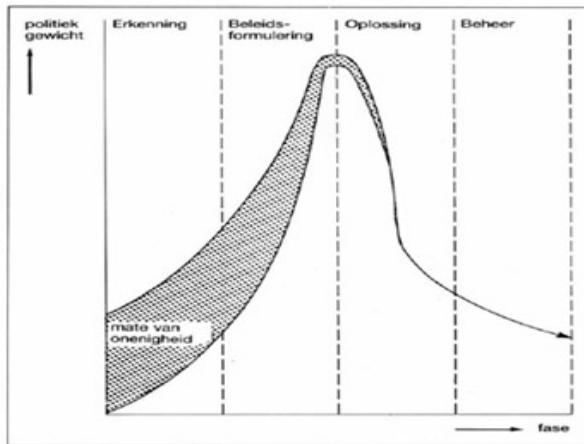
De EU beoogt in haar 'Europe 2020 Strategy' duurzame groei beleidsmatig te promoten op basis van een meer hulpbronnen efficiënte, groenere en competitieve economie dat meer waarde met minder inputs weet te realiseren. In de EU-aanpak staat de urgentie van een hulpbronnen efficiënte economie vast (EU, 2011) en wil men hindernissen wegnemen en prikkels bieden voor adequate productie en consumptie. Dit betekent onder andere het aanpakken van markten en prijzen, belastingen en subsidies die de kosten van het gebruik van hulpbronnen niet of onvoldoende weergeven en het stimuleren van lange termijn innovatief denken van bedrijven, financiële markten en politiek om tot meer duurzame praktijken te komen.

In het beleidsprogramma Biodiversiteit Werkt (2008-2011) specificceert de rijksoverheid het mondiale Biodiversiteitsverdrag, de Millennium Development Goals en het beleid van de Europese Unie ([www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)). De brede functionele benadering van TEEB vormt een pijler onder het advies van de Taskforce Biodiversiteit en Natuurlijke Hulpbronnen (Taskforce, 2011). Behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit is niet alleen een kwestie van beschaving en sociale rechtvaardigheid, maar ook van welbegrepen eigenbelang om te kunnen blijven beschikken over de natuurlijke hulpbronnen en nieuwe producten te creëren. De Taskforce wil niet alleen behoud, maar ook herstel van biodiversiteit realiseren door te werken aan bewustwording, het beter organiseren van het land- en watergebruik en door het vergroenen van de economie.

Verschillende ministeries dragen bij aan het biodiversiteitsbeleid ([www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl); maart 2011). Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) is verantwoordelijk voor (duurzame) energie, 'biobased economy' en CO<sub>2</sub>-afvang/opslag. De inzet voor de verduurzaming van bedrijven is om non-food toepassingen uit groene grondstoffen te maken, de uitstoot van broeikasgassen te verlagen en de afhankelijkheid van fossiele grondstoffen te verkleinen (EL&I, 2011). EL&I is ook verantwoordelijk voor de Green Deals dat burgers, bedrijven, medeoverheden en andere organisaties helpt plannen voor verduurzaming tot uitvoering te brengen. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) is verantwoordelijk voor duurzame ontwikkeling en de Nederlandse Emissieautoriteit (dat toeziet op de CO<sub>2</sub>-emissiehandel) en ook betrokken bij de Green Deals. Het ministerie van Buitenlandse Zaken (BUZA) is verantwoordelijk voor duurzame handel.

De rijksoverheid speelde in de afgelopen jaren een beperkte rol als aanjager naar het bedrijfsleven. EL&I heeft een stimuleringsregeling (SBIR - biodiversiteit) om bedrijven uit te dagen met biodiversiteitsinnovaties te komen. I&M heeft een Beoordelingskader Biodiversiteit laten ontwikkelen, waarmee bedrijven kunnen nagaan wat hun impact op biodiversiteit is. BUZA heeft het Initiatief Duurzame Handel (IDH) mede gefinancierd.

Hoewel het onderwerp biodiversiteit wettelijk al langer speelt bij de ruimtelijke ingrepen voor het beschermen van gebieden en soorten, bevindt het zich nog aan begin van de beleidslevencyclus voor een biodiversiteitsvriendelijke productie (Figuur 1). In deze fase is er nog veel onduidelijkheid en weinig politieke urgentie (Winsemius, 1986). Men is bezig met het signaleren en erkennen, het opstellen van actieplannen en beleid, maar nog zonder concrete maatregelen hoe de afhankelijkheid van biodiversiteit te verkleinen is. Volgens deze klassieke sturingsfilosofie moet eerst worden bepaald wat er aan de hand is, voordat maatregelen kunnen worden bepaald om er wat aan te doen, waarbij vervolgens wordt geëvalueerd welke de beste is.



Figuur 1: Beleidslevencyclus (Winsemius, 1986)

De vraag is of het activeringsproces wel zo lineair loopt en overheden hierbij nog wel een bepalende rol hebben (Hajer, 2011). In de komende decennia is het van belang te sturen op het mobiliseren van de maatschappelijke energie. Dit vraagt om een overheid die heldere doelen stelt, maar vervolgens meer ruimte creëert voor andere partijen en veelbelovende initiatieven met kennis en kunde faciliteert. Voor dit onderzoek geldt dan de vraag welke energie er bij bedrijven voor natuur en biodiversiteit bestaat.

### ***Belangenbehartiging in het bedrijfsleven***

In het begin van de beleidslevencyclus voor een duurzame productie met natuur en biodiversiteit wordt de betrokkenheid van bedrijven door de overheid (nog) niet afgedwongen. Belangenbehartigers in het bedrijfsleven onderkennen wel het duurzaam benutten van natuur en biodiversiteit. Zowel externe als interne (eigen) belangen spelen hierbij een rol. Extern vanwege het werken aan een positief imago en het vermijden van reputatieschade, maatschappelijke druk en (te verwachten) regelgeving. Intern vanwege het zeker stellen van de benodigde hulpbronnen, kostenbesparingen, kansen op innovatie en belangen van stakeholders in de keten. Naast eigenbelang, kan men er ook meer maatschappelijk draagvlak bij burgers voor het bedrijf mee realiseren via een 'License to Operate'.

De Groene Zaak is opgericht als lobbyclub van bedrijven die willen investeren in activiteiten die biodiversiteit minder schade toebrengen of zelfs herstellen ([www.degroenezaak.com](http://www.degroenezaak.com)). Bedrijven die hierin voorop lopen, vragen van de overheid een sterkere regierol om deze oplossingen te ondersteunen. In feite ziet men het investeren in een duurzame economie als een 'prisoners dilemma' waarin ondernemers potentiële concurrentie nadelen ondervinden als zij kostbare duurzame activiteiten plegen. Om duurzaam gedrag juist te belonen, volstaat het niet om duurzaam ondernemen als het individueel ontdekken van (technologische) kansen in de bestaande economische structuur te zien, maar als het creëren van industriële normen en wetgeving die de prikkels hiertoe versterken (Pacheco *et al.*, 2010). De Groene Zaak verwacht dat de overheid deze prikkels versterkt en de spelregels vaststelt waarbij voorlopende bedrijven hun risicovolle innovaties eerder terug verdienen via wetgeving achteraf dan via subsidies vooraf. Duurzaam ondernemen wordt daarmee minder risicovol.

## **1.3 Onderzoeksvragen en methode**

Eerder is inzicht verschaft hoe regionale bedrijven en natuurorganisaties vanuit mvo met elkaar een wederkerige relatie op- en uitbouwen (Harms & Overbeek, 2011). Hoewel bedrijven maatregelen nemen om hun maatschappelijke verantwoordelijkheid en betrokkenheid vorm te geven, bleken zij nog niet altijd uitgesproken over welke maatschappelijke rol zij willen vervullen en in hoeverre natuurorganisaties hen daarbij kunnen helpen. Wel hechten zij er aan om in persoonlijk overleg met elkaar maatschappelijke doelen uit te werken.



Het doel van dit onderzoek is de bijdrage van (inter)nationale bedrijven aan natuur en biodiversiteit te verkennen en hoe deze verder kan worden ontwikkeld. Hiervoor worden drie vragen beantwoord:

1. Welke bijdrage kunnen bedrijven leveren aan natuur en biodiversiteit?
2. In hoeverre dragen bedrijven bij?
3. Wat is er nodig om bedrijven te stimuleren meer bij te dragen aan natuur en biodiversiteit?

De eerste vraag wordt beantwoord via een verkenning van literatuur. De tweede vraag wordt beantwoord via interviews met elf bedrijven uit verschillende sectoren (zomer 2011). Hiervoor zijn adressen verzameld (Bijlage 1) en een checklist met vragen opgesteld (Bijlage 2). Voor het beantwoorden van de derde vraag is naast een reflectie op de resultaten ook gesproken met vertegenwoordigers van ngo's.

## **1.4 Indeling van dit document**

Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de literatuur over de mogelijke bijdrage van bedrijven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de tweede onderzoeksvraag over de bedrijven die met duurzaamheid aan de slag zijn gegaan en de wijze waarop zij hun bijdrage (wensen te) realiseren. Hoofdstuk 4 gaat in op de derde onderzoeksvraag over de rol van de rijksoverheid en andere partijen om bedrijven tot duurzaam gedrag te stimuleren bij behoud en herstel van biodiversiteit en grondstoffen.



## 2 Literatuurverkenning

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op de mogelijke bijdragen van bedrijven aan natuur en biodiversiteit. De bijdragen kunnen ontstaan door zelf het productieproces te reorganiseren, door elders het biodiversiteitsverlies te compenseren met financiële steun aan het natuurbeheer of door beide te doen. Aangezien het bevorderen van duurzaam gedrag contextafhankelijk is en dus niet alleen door de motivatie van bedrijven zelf, maar ook met de bedrijfsomgeving samenhangt, is de vraag hoe die omgeving er qua stakeholders uit ziet. Dit leidt tot een aantal aandachtspunten die hier zullen worden behandeld. Ten eerste wordt de relatie met natuur uitgewerkt vanuit het bedrijfs perspectief en de relevante productie en compensatiemaatregelen (in par. 2.2). Ten tweede wordt de relatie vanuit de stakeholders in de omgeving geanalyseerd (in par. 2.3). Na de aandacht in de literatuur voor biodiversiteit en ecosysteemdiensten, gaan we in op hoe bedrijven hier er in de praktijk mee omgaan. Om de bijdrage te verkennen, wordt de selectie van (inter)nationale bedrijven gepresenteerd en hun gerapporteerde bijdrage aan duurzaamheid (par. 2.4).

### 2.2 Bedrijfs perspectief

#### *Sturing van bedrijven in de productieketen*

Het bedrijfsleven heeft in de afgelopen vijftig jaar een vergaande arbeidsdeling door gemaakt en is steeds meer geconcentreerd in ketens. Het reilen en zeilen van bedrijven wordt daarom steeds vaker beschouwd vanuit een ketenperspectief. Een keten bestaat uit alle activiteiten die ondernomen worden om van een grondstof een eindproduct te maken (Quinn, 1997). Daaronder valt een scala aan handelingen, zoals het verwerken van een grondstof, logistiek, PR en verkoop. Deze activiteiten kunnen door één en hetzelfde bedrijf worden ondernomen, of door verschillende bedrijven (schakels) in de keten.

Lambert & Cooper (2000) zien als één van de grootste veranderingen in de managementliteratuur dat het individuele bedrijf niet langer centraal staat maar de keten. Gereffi *et al.* (2005) stellen dat deze verandering voortkomt uit een fundamentele verandering in de organisatie van de economie waarin nieuwe arbeidsdelingen ontstaan. Transnationale ondernemingen richten zich sterker op hun 'core competences' en besteden grote delen van hun productieketen uit aan toeleveranciers. Zo ontwerpt en verkoopt Nike schoenen en kleding. Zij produceert deze echter niet zelf, maar besteedt dat uit aan bedrijven in de keten.

Deze ontwikkelingen leiden tot vragen over sturing en verantwoordelijkheid tussen bedrijven in de keten, bijvoorbeeld welke actoren in staat zijn de verduurzaming van de keten in gang te zetten. Voorwaardenscheppende actoren als overheden en non-gouvernementele organisaties (ngo's) hebben moeite de ketens volledig te reguleren. Nationale overheden hebben zeggenschap over bedrijven voor zover die in hun land zijn gevestigd. Internationaal kan de EU wel voorwaarden stellen aan de producten die op de Europese markt komen, maar niet aan het productieproces. Internationale ngo's kunnen ketens van bedrijven via publicitaire middelen (campagnes, naming and shaming) sturen en samen met hen werken aan verduurzaming (zie par. 2.3). In het politieke en maatschappelijke debat wordt daarom gekeken naar de rol die bedrijven zelf kunnen spelen (Gibbon *et al.*, 2008). Overheden kunnen bij deze private regulering waar het initiatief bij bedrijven wordt gelegd (Kamphorst, 2009) een faciliterende rol innemen. Daarnaast kan men een communicatieve, economische of een wettelijke rol kiezen. Aan het begin van de beleidslevencyclus (Figuur 1) krijgt men nu vooral draagvlak voor vrijwillige gedragsverandering in plaats van op volumebeleid en op certificering in plaats van op importbeperkende wetgeving.

Een ander vraagstuk betreft de mogelijkheden voor ketensturing in relatie tot de organisatie van de keten. De klassieke tweedeling maakt onderscheid tussen *buyer-driven* - en *producer-driven* - ketens (Gereffi *et al.*, 2005). In een *buyer-driven* keten bepaalt de inkoper welke producten door leveranciers gemaakt worden, in een *producer-driven* keten ligt het aanbod vast. In een *buyer-driven* keten ligt de macht meestal bij bedrijven die dicht bij de consumenten staan, bij een *producer-driven* keten eerder bij de upstream bedrijven. Veel westerse bedrijven sturen in de keten als 'lead firm' andere bedrijven aan, zij kopen producten en verkopen deze onder merknaam. Deze bedrijven – met een duidelijk gezicht naar consumenten toe – worden aangesproken over de goede en slechte prestaties op het gebied van duurzaamheid (De Tienne & Lewis, 2005; Lim & Phillips, 2008). Zij spelen daarom een belangrijke rol in de sturing van lineaire productieprocessen, waarbij ruwe grondstoffen tot consumenten producten worden verwerkt. Deze benadering is echter minder geschikt voor de analyse van bijvoorbeeld telecombedrijven, banken en verzekeraars (Stabell & Fjeldstad, 1998).

### ***Maatregelen in de productie(keten)***

Duurzaam groen gedrag van bedrijven verschilt sterk per sector en per context, maar is in veel gevallen afhankelijk van zowel het proactieve gedrag van ondernemers als de spelregels van de overheid en maatschappelijke trends. Aanvankelijk speelde hierbij eind vorige eeuw vooral het milieubeleid van (nationale) overheden een rol om duurzame groene producten en diensten aan te bieden. Naderhand is deze rol meer aangevuld en overgenomen door de markt. Bedrijven kunnen zelf een bijdrage leveren aan natuur en biodiversiteit door een schoner productieproces, het produceren van groene producten en diensten of meer integraal door acties op basis van het mvo-beleid (Spaargaren & Van Koppen, 2009).

De strategieën om een schone productie te realiseren, zijn vooral intern op technologische en managementinnovaties gericht om een ecologisch efficiënte productie te realiseren. Levenscyclusanalyse (LCA) is een methode om de totale milieubelasting te bepalen van een product in de hele keten (levenscyclus). De stappen zijn het verkrijgen van de grondstoffen, de productie, het transport, gebruik en onderhoud en de recycling van een product. Op basis van het energie- en materiaalverbruik en de emissies naar de omgeving worden punten geïdentificeerd waar verbetering op milieugebied haalbaar is. LCA neemt echter geen biodiversiteit mee.

De strategieën om groene diensten en producten te realiseren, zijn naar buiten gericht en leggen een relatie met consumenten. Bedrijven kunnen de keuzes en het gedrag van consumenten beïnvloeden door informatie te verschaffen over de duurzaamheid van hun producten, hoe deze duurzaam zijn te gebruiken en door duurzamer producten aan te bieden. Door in de productspecificaties vast te leggen aan welke eisen een product moet voldoen, of door productstandaarden stelt het bedrijf eisen aan de kwaliteit van het product en indirect aan het toeleverende bedrijf. Door te eisen dat de leverancier een ISO 9001- of ISO 14001-certificaat bezit, stelt het bedrijf ook eisen aan het proces (Castka & Balzarova, 2008). De impact die deze eisen hebben op de bedrijven downstream is afhankelijk van het type keten. Als het bedrijf als lead firm dominant is, zijn leveranciers eerder geneigd te voldoen aan het gevraagde. Een analyse van de rol van bedrijven in de energie- en zuivelketen bij natuur en biodiversiteit laat echter zien dat er meer factoren spelen zoals de omvang van de productketen (Van den Burg & Overbeek, 2012).

Daarnaast zijn er tal van sector- en productspecifieke certificeringschema's waarmee bedrijven andere bedrijven in de keten voorwaarden kunnen stellen. Deze komen vaak tot stand door overleg van bedrijven en maatschappelijke organisaties in werkgroepen, roundtables (sectorbrede basisprincipes voor duurzame productie) en duurzaamheidsinitiatieven (Schouten & Glasbergen, 2011; Vermeulen *et al.*, 2011). Door deelname aan deze overleggen proberen bedrijven invloed te krijgen op de framing van duurzaamheid binnen ketens en de daaruit voortkomende afspraken, richtlijnen en normen (Dauvergne & Lister, 2011). Een deel van deze certificeringschema's kent een label wat op het consumentenproduct wordt afgedrukt (SKAL, MSC, FSC en ASC). Andere instrumenten richten zich alleen op de bedrijven in de keten (NTA8080).

Natuur en biodiversiteit maken soms deel uit van de criteria voor certificering. Vaak wordt als verplichting gesteld dat de impact op natuur en biodiversiteit in kaart gebracht is en – indien nodig – een actieplan voor verbetering is opgesteld (bijvoorbeeld bij Roundtable of Sustainable Palm Oil (RSPO), ISO 14001 en ISO 26000). Dit zijn procesvoorschriften. In andere gevallen worden doelvoorschriften opgesteld door eisen op te nemen over de productiemethode waarmee bijgedragen wordt aan de bescherming van natuur en biodiversiteit (bijvoorbeeld bij Utz Certified, NTA8080 en SKAL). Deze doelvoorschriften zijn product specifiek. Kader 1 toont de eisen die kunnen worden gesteld bij biodiversiteit.

#### **Kader 1 Eisen voor natuur en biodiversiteit in de certificeringschema's RSPO, NTA8080 en UTZ**

In de criteria voor certificering conform RSPO wordt voor biodiversiteit het volgende gevraagd:

- Documentatie impact assessment.
- Waar de identificatie van impacts veranderingen in de huidige praktijk vraagt om negatieve effecten te verminderen en een tijdsplanning wanneer deze verandering moet zijn gerealiseerd.

De richtlijn NTA8080 stelt met betrekking tot de versterking biodiversiteit (punt 5.4.5) onder andere:

- De organisatie moet ten minste 10 % van het functioneel grondoppervlak van de productie-eenheid begroeid laten met de oorspronkelijke vegetatie, representatief voor het gebied, voor behoud van biodiversiteit.

In de Utz Certified criteria voor cacao zijn onder hoofdstuk 3 (natuurlijke hulpbronnen en biodiversiteit) eisen gesteld aan de productiemethode zoals:

- Producenten moeten minimaal 5 meter brede ruimte met natuurlijke vegetatie langs water stromen en bronnen vrij laten ter controle van erosie, uitspoelen van agro chemicaliën en bescherming van wild.

#### ***Compensatiemaatregelen bij verlies aan biodiversiteit***

Als prikkel om het productieproces te verduurzamen, zijn er ook verplichte financiële maatregelen afgesproken, met name voor de reductie van broeikasgassen. Deze hebben een indirect effect op het duurzaam gedrag van bedrijven en behoud van biodiversiteit door te proberen in de toekomst achteruitgang te voorkomen. Onder het Kyoto-protocol (2005) zijn de geïndustrialiseerde landen verplicht te werken aan een reductie van hun broeikasgassen. Het stelsel van emissierechten geldt hierbij als een prikkel tot verduurzaming. Per land is de hoeveelheid emissierechten voor de uitgestoten hoeveelheid CO<sub>2</sub> bepaald en wordt deze door de nationale overheid verdeeld over de (vervuilende) bedrijven. Afhankelijk van de mate van verduurzaming van het productieproces (CO<sub>2</sub> reductie), kunnen bedrijven de ongebruikte rechten verhandelen met bedrijven die meer dan de afgesproken hoeveelheid CO<sub>2</sub> produceren. De laatstgenoemde bedrijven moeten daarvoor betalen door emissierechten te kopen van duurzamer geworden bedrijven. Deze handel tussen bedrijven met een surplus en een tekort aan emissierechten stimuleert investeringen van bedrijven in zowel hun eigen interne productieproces als in externe oplossingen en vindt niet alleen plaats in geïndustrialiseerde landen, maar ook met bedrijven en projecten in niet-geïndustrialiseerde landen.

Naast de door de nationale overheden opgelegde emissierechten, investeren veel bedrijven om extra emissierechten te kunnen verkopen. Hierbij bepalen bedrijven zelf de bovenwettelijke doelstellingen voor CO<sub>2</sub>-reductie, bijvoorbeeld om CO<sub>2</sub>-neutraal te produceren. De investeringen betreffen onder andere de overgang naar duurzame energie, minder verbruik en afvang van CO<sub>2</sub> en meer opslagmogelijkheden voor CO<sub>2</sub>-uitstoot. Onder het laatste valt ook de aanplant van bomen en mogelijk in de toekomst ook de bescherming van bestaande bossen<sup>1</sup>. Deze kan een directe bijdrage leveren aan behoud van biodiversiteit (REDD+). Een andere strategie van bedrijven is om als sponsor een financiële bijdrage te leveren aan natuurorganisaties die zorgen voor behoud of herstel van biodiversiteit.

<sup>1</sup> Het REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation) mechanisme zal via internationale fondsen overheden de mogelijkheid bieden om de bescherming van bestaande bosgebieden in ontwikkelingslanden te financieren. Mogelijk komt REDD ook beschikbaar in de emissiehandel waarbij bedrijven emissierechten kunnen verkrijgen door te investeren in bosbescherming. REDD financiering door overheden en bedrijven gebeurt nu vrijwillig.

In de internationale arena speelt de Convention on Biological Diversity, gericht op de ontwikkeling van nationale strategieën voor bescherming en duurzaam beheer van biodiversiteit. De conventie is al sinds 1993 van kracht, maar heeft in 2010 een nieuwe impuls gekregen door de vaststelling van het Nagoya-protocol dat kaders biedt om, over landsgrenzen heen, afspraken te maken over toegang tot en het profijt van genetische diversiteit. Bedrijven moeten een deel van de winst die zij maken door gebruik van nieuwe genetische materialen afdragen aan het land van herkomst. Omdat het hier specifiek over de ontwikkeling van nieuwe producten gaat, zijn deze maatregelen vooral relevant voor de farmaceutische industrie en zaadveredelingsbedrijven. De conventie heeft ook opgeroepen om biodiversiteit met sectorbeleid te integreren, iets wat ook in de doelen van het Beleidsprogramma Biodiversiteit terug te vinden is.

Bedrijven moeten voor het behoud van biodiversiteit vooral kansen benutten door innovatie in productieprocessen en ketens. Als na preventie en mitigerende maatregelen toch nog verlies is, dan moet dit elders zo gecompenseerd worden dat er netto geen biodiversiteit verloren gaat. Of dat werkelijk geen verlies van biodiversiteit oplevert, is nog een discussie omdat de veranderingen lokaal moeten worden vastgesteld. Om bedrijven een handvat te bieden hoe zij biodiversiteitsverliezen in hun productieketen kunnen compenseren, is door de Taskforce Biodiversiteit het No-Nett-Loss-Initiatief gestart. Daarvoor is het belangrijk om duidelijk te krijgen hoeveel verlies er ontstaat door het productieproces, iets wat bij de LCA achterwege blijft. Mogelijkheden om zonder nettoverlies van biodiversiteit te handelen worden verkend (De Bie & Van Dessel, 2011). Verlies aan biodiversiteit kan direct ontstaan, maar ook indirect door de import van grondstoffen. Een gewenste – maar niet geautoriseerde – basisregel is dat compensatie volgt op mitigerende maatregelen (De Bie & Van Schaik, 2011; Van Oorschot & Van Schaik, 2011). Tot nu toe lijkt het erop dat het instrument nog vooral wordt ontwikkeld door ecologen met kennis over biodiversiteit. Er wordt nog weinig gekeken naar de sociaal-culturele effecten van het instrument voor de lokale bewoners en grondeigenaren en de meerwaarde van ecosysteemdiensten (Van Oorschot & Van Schaik, 2011).

## 2.3 Omgevingsperspectief

### *Van shareholders naar stakeholders*

Een kritiek op de ketenbenadering is dat deze onvoldoende aandacht zou bieden aan partijen die geen deel uitmaken van het productieproces, maar wel invloed hebben op bedrijven zoals ngo's, overheden en consumenten (Kinsey, 2001). Met concepten als netchains wordt getracht de verhoudingen tussen bedrijven en omgeving beter te duiden. Het reilen en zeilen van bedrijven hangt niet alleen van hun relatie met andere bedrijven in de keten af, maar ook met stakeholders in hun omgeving. Bij veel bedrijven is het vermogen om ontwikkelingen in de markt te begrijpen en te vertalen naar een winstgevend product of productieproces belangrijk.

Waar bedrijven ooit veelal alleen met hun aandeelhouders (shareholders) communiceerden, moeten ze nu vaker met maatschappelijke partijen (stakeholders) contact leggen over sociale en ecologische kwesties. Voor het faciliteren van een effectief risico management van biodiversiteit en ecosysteemdiensten zijn kaders en partners belangrijk. Daarbij gaat het onder andere om het screenen van investerings-processen op hun impact voor natuurlijke hulpbronnen en biodiversiteit en het organiseren van publiek-private samenwerkingen en betrokkenheid van stakeholders om bedrijfsrisico's in te schatten. Zo stellen banken als toeleveranciers meer eisen aan bedrijven om duurzaam te ondernemen. Maatschappelijke organisaties kunnen claims indienen en reputatieschade toebrengen als de activiteiten van bedrijven niet bijdragen aan duurzaamheid (Jonker & Nijhof, 2006), maar ook de reputatie van bedrijven versterken als ze dat wel doen (Van Huijstee, 2010). Verder kan samenwerking met maatschappelijke organisaties tot nieuwe innovaties leiden door het ontwikkelen van producten en diensten met meer aandacht voor duurzaamheid (Kourula & Halme, 2008) en het uitwisselen van kennis over het gebruik van biomassa (Harms & Overbeek, 2011).

Deze veranderingen leiden ertoe dat bedrijven met verschillende actoren uit hun omgeving moeten communiceren die het functioneren direct of indirect kunnen raken. Om deze actoren te traceren, kan een indeling worden gemaakt naar relatiegroepen of stakeholders. Hierbij worden afhankelijk van hun invloed op de effectiviteit van de organisatie vijf groepen onderscheiden met wie op een verschillende wijze wordt gecommuniceerd (Aarts & Van Woerkum, 2008). Deze zijn voorwaardelijk gericht, input-gericht, output-gericht, doelstelling verwant of normatief gericht:

- Voorwaardelijke relatiegroepen zijn bepalend voor het functioneren van een bedrijf zoals een moederbedrijf en overheden. Overheden kunnen een vestigingsvergunning verlenen of boetes opleggen bij overtredingen (bijvoorbeeld als ruimtelijke ingrepen niet conform de Flora- en fauna-wet en Natura 2000-gebeuren) en bezitten instrumenten die het productieproces kunnen beïnvloeden.
- Input-relatiegroepen zijn belangrijk vanwege hun input voor het functioneren van een bedrijf zoals financiers (aandeelhouders en banken), maar ook toeleveranciers van grondstoffen en kennis.
- Output-relatiegroepen zijn de afnemers van een product of dienst zoals consumenten, maar soms ook tussenhandel.
- Relatiegroepen met een verwante doelstelling zijn soms concurrenten, maar kunnen ook een strategische alliantie vormen waarmee intensief wordt samengewerkt.

Normatieve groepen zoals ngo's en media kunnen uitspraken doen over een bedrijf en daarmee het beeld beïnvloeden dat andere groepen van het bedrijf hebben. De verbreding van relatiegroepen is mede het gevolg van de ontwikkeling van government naar governance waarbij niet langer alleen de centrale overheid de doelen bepaalt die moeten worden nagestreefd en de wijze waarop dit zal gebeuren, maar waarbij verschillende publieke en private actoren hierover tot consensus proberen te komen. Daarnaast hebben relatiegroepen de invulling van hun agenda veranderd en schenken zij meer aandacht aan duurzaam ondernemen.

### ***Niet gouvernementele organisaties (Ngo's)***

Ngo's als IUCN NL ([www.iucn.nl](http://www.iucn.nl)), de Nederlandse afdeling van International Union of Conservation of Nature, IUCN) en het Wereld Natuur Fonds ([www.wnf.nl](http://www.wnf.nl)), de Nederlandse afdeling van het World Wide Fund for Nature, WWF) werken vaker met bedrijven samen om invloed te hebben op de manier waarop belangrijke grondstoffen worden geproduceerd, verwerkt, geconsumeerd en gefinancierd. Samen met grote fabrikanten, handelaren, retailers en investeerders willen zij ervoor zorgen dat grondstoffen efficiënter en op een meer verantwoordelijke manier worden geproduceerd. Stichting Natuur & Milieu ([www.natuurenmilieu.nl](http://www.natuurenmilieu.nl)) zet zich als milieuorganisatie in op strategische allianties met bedrijven en organisaties voor een gezamenlijk doel.

WWF heeft ter verbetering van biodiversiteit 35 prioritaire gebieden wereldwijd vastgesteld, vooral voor het tegengaan van ontbossing en het omzetten van natuur in landbouwgebieden en geanalyseerd welke commodity's/drivers hiervoor de grootste bedreiging vormen. Daar is een selectie van vijftien producten (zoals soja, palmolie, hout, vis) uitgekomen en onderzocht wie de grootste marktpartijen zijn binnen de sector die hiervoor een belangrijke bijdrage aan verbetering kunnen leveren. Met een klein aantal van deze bedrijven spreekt men een partnerschap af om het proces/innovatie tot verduurzaming te beïnvloeden of versterken. Daarnaast stimuleert WWF dat marktleidende bedrijven goede inkoop doen bij hun toeleveranciers.

IUCN NL beoogt beïnvloeding van het beleid in Nederland en heeft expertise opgebouwd over de wijze waarop biodiversiteit en ecosystemen in wettelijke criteria en standaarden kunnen worden opgenomen. Recentelijk is IUCN NL betrokken geweest bij de Taskforce Biodiversiteit en de Commissie Corbey. IUCN NL is ook betrokken bij het ontwikkelen van compensatie initiatieven (REED, No-Nett-Loss-Initiatief), al moet dat volgens een vertegenwoordiger niet de aandacht afleiden van het voorkomen, minimaliseren en innoveren. Verder heeft IUCN NL twee netwerken met bedrijven (Leaders for Nature, Bedrijven en Biodiversiteit) (mede) opgericht waarin zij adviseert over groene

duurzaamheid. IUCN NL richt zich op bedrijven en sectoren met een grote voetafdruk in de keten (en dus veel landgebruik elders in de wereld). Deze keuze lijkt op die van het WNF, waarbij IUCN vaker met bedrijven buiten de voedingssector werkt dan het WNF.

Zowel IUCN NL als WNF hebben partnernetwerken met ngo's in landen waarin veel grondstoffen worden gewonnen en het vergroenen van de economie belangrijk is. Beide ngo's zijn ook betrokken geweest bij de ontwikkeling van instrumenten die tot verduurzaming van de keten hebben geleid (Kader 1). IUCN was betrokken bij de roundtable voor soja (RTRS), WNF bij de roundtable voor palmolie (RTSPO). Daarnaast heeft WNF het certificeren van een aantal producten geïnitieerd en beoogt via keurmerken voor consumenten producten de vraag naar duurzame producten te vergroten. Uiteindelijk willen beide ngo's dat deze verduurzaming als algemeen kader gaat functioneren. WNF wil ook rechtstreeks bij consumenten duurzaam gedrag gaan stimuleren via tips over het reduceren van de ecologische voetafdruk.

Aangezien voor het functioneren van een bedrijf de hiervoor genoemde relatiegroepen belangrijker worden (of al zijn), is de vraag in hoeverre bedrijven met deze actoren communiceren over duurzaam gedrag. Gaat het relatiegroepen bijvoorbeeld om veranderingen binnen het productieproces of streven zij ook een financiële compensatie door verlies van biodiversiteit na? Gaat het bedrijven die met relatiegroepen communiceren vooral om het exploreren van trends en nieuwe issues die in hun omgeving spelen of eerder om het informeren van de relatiegroepen? Bedrijven kunnen met hun relatiegroepen ook interacteren of samenwerken om wederzijds voordeel te behalen (Aarts & Van Woerkum, 2008).

### ***Maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo) als communicatiestrategie***

De strategieën om mvo te realiseren waren aanvankelijk intern gericht, maar hebben een ontwikkeling doorgemaakt naar extern gericht om een beter imago te ontwikkelen (SER, 2000). Veel bedrijven geven hun communicatiestrategie met relatiegroepen in hun omgeving vorm via mvo. In het verleden richtte mvo zich op het rapporteren van gerealiseerde sociale en ecologische doelstellingen (Zadek *et al.*, 2003; Spaargaren & Van Koppen, 2009). Het concept mvo is vooral normatief en idealistisch gebruikt, terwijl het instrumentarium van mvo nog beperkt is (Dentchev, 2009). De uitdaging is om invulling te geven aan mvo op manieren die passen bij de organisatie, inspelen op de verwachtingen van stakeholders en de samenleving en die waarde creëren voor de organisatie. Deze invulling van mvo-praktijken zal per bedrijf verschillen. Om de resultaten te meten, ontwikkelen bedrijven interne benchmarks voor gebruik van CO<sub>2</sub>, water, afval en recycling en nemen deel aan externe benchmarks (zoals GRI, het Global Reporting Initiatief). Sommige multinationals kijken ook naar hun positie op internationale ranglijsten die hun duurzaamheidsgedrag meten (Dow Jones Sustainability Index).

In de huidige strategie proberen bedrijven door mvo-markten te creëren die duurzaam gedrag belonen en zich daarmee op output-relatiegroepen te richten. Men betreft consumenten hierbij afhankelijk van de mate waarin men groene producten en diensten maakt, het productieproces vergroent en hen beelden en verhalen over het geheel kan vertellen. Daarnaast wordt mvo vaker gecommuniceerd naar input-relatiegroepen en naar normatieve groepen. Steeds meer (inter)nationale bedrijven betrekken maatschappelijke organisaties proactief bij de ontwikkeling van hun mvo. Om gezamenlijk mvo-praktijken te ontwikkelen die op een breed draagvlak onder bedrijven en maatschappelijke organisaties kunnen rekenen, moet volgens Van Huijstee (2010) aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Zo moet het probleem dat zij in hun samenwerking willen tackelen met identificeerbare belangen van beide partijen samen hangen en met win-winoplossingen kunnen worden aangepakt. Verder moet er een machtsbalans (afhankelijkheid) tussen actoren uit het bedrijfsleven en de maatschappelijke organisatie zijn en de mogelijkheid om consumenten en/of burgers rondom het probleem en bedrijven te mobiliseren.



De invulling van mvo is ook afhankelijk van omgevingsfactoren en institutionele kenmerken (Halme *et al.*, 2009). Gjolberg (2009) onderscheidt een procesbenadering en een prestatiebenadering. Bij een procesbenadering gaat het om het opnemen van praktijken zoals het publiceren van duurzaamheidsrapporten, lidmaatschappen van mvo-organisaties, certificering en posities op mvo-indexen. Bij een prestatiebenadering gaat het hoofdzakelijk om mvo-instrumenten die resultaten meten. Een vergelijkende analyse op basis van de mvo-praktijken in twintig landen laat zien dat de procesbenadering vaker voorkomt in landen met sterk geglobaliseerde economieën en veel transnationale bedrijven zoals in het Verenigd Koninkrijk, Zwitserland en in Nederland. Gjolberg (2009) noemt hiervoor als mogelijke verklaring dat in deze landen maatschappelijke organisaties een sterkere rol als waakhond vervullen en de reputatie van een bedrijf of een merk gemakkelijk kunnen beschadigen. De prestatiebenadering komt vaker voor bij de van origine Scandinavische bedrijven, met een uitgebreid sociaal en milieubeleid en een beleidscultuur waarin gelijkheid en participatie domineren.

Hoewel internationale bedrijven in Nederland mogelijk vaker een procesbenadering toepassen, vinden Spaargaren & Van Koppen (2009) dat de mate van bedrijfsoriëntatie op de omgeving en de bijdrage van bedrijven zich gelijktijdig moeten ontwikkelen. Een bedrijf dat geen resultaten in het vergroenen van het productieproces boekt, kan consumenten geen betrouwbare beelden en verhalen vertellen over haar vergroening. Hoewel duurzaamheid voor de gemiddelde consument nog van minder belang is, is er ook een groep die actief naar duurzame producten kijkt en waarbij duurzaamheid aan belang wint (ten koste van de prijs). Consumenten zien graag meer informatie over duurzame producten (Ernst & Young, 2010). De herkenbaarheid van duurzaamheid laat te wensen over, terwijl er ook nog weinig aandacht is hoe burgers zelf in hun eigen leefomgeving CO<sub>2</sub> kunnen reduceren (Whitmarsh *et al.*, 2011).

Een aantal merken en winkelketens weet zich hieraan te onttrekken en is het gelukt zichzelf in de ogen van de consument als duurzaam te positioneren. Duurzaamheid is hierbij ruim opgevat en kan aandacht voor zowel sociaal, milieu en/of natuur inhouden en zowel over het gedrag van bedrijven binnen en buiten het productieproces gaan. Bij de winkelketens associëren consumenten IKEA, Albert Heijn, The Body Shop, ANWB en HEMA het meest met duurzaamheid. Bij de merken zijn dat Douwe Egberts, Chiquita, Becel, Drefit en Spa-producten (Ernst & Young, 2010). Overigens hoeven deze associaties niet overeen te komen met de werkelijke aandacht van bedrijven voor mvo. Zo blijkt Grolsch veel minder met duurzaamheid te worden geassocieerd dan dat zij in werkelijkheid doet. De vraag is dus in hoeverre bedrijven werkelijk aandacht aan biodiversiteit en gebruik van grondstoffen schenken en hun bijdragen aan duurzaamheid communiceren.

## 2.4 Selectie van bedrijven

In de literatuur is vooral aandacht voor de globale context van biodiversiteit en ecosysteemdiensten, maar minder voor hoe er in de praktijk door bedrijven mee wordt omgegaan. Voor een bijdrage van bedrijven aan het behoud van biodiversiteit ('Vitale natuur'), duurzaam gebruik van grondstoffen ('Functionele natuur') en een duurzame vestigingslocatie ('Inpasbare natuur') zijn verschillende strategieën mogelijk. Deze strategieën kunnen door veranderingen in het productieproces van bedrijven plaatsvinden of door het vinden van nieuwe markten voor producten en diensten die hieraan bijdragen. Buiten het productieproces betreft dit het financieren van natuurbeheer en het compenseren van het verlies aan biodiversiteit. Om de bijdrage van (inter)nationale bedrijven te verkennen gaan wij in op hun beleid voor maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo), de activiteiten die hierin voor natuur en biodiversiteit zijn opgenomen en de rol hiervan in de toekomstige bedrijfsontwikkeling.

Bij de selectie van bedrijven zijn er twee criteria gehanteerd met een keuze voor:

- bedrijven met een (inter)nationaal bereik, die aan natuur in Nederland of elders bijdragen;
- bedrijven die een relatie met biodiversiteit hebben, vaak als grondstoffen gebruiker.

Er is bij de selectie geen rekening gehouden in hoeverre bedrijven daadwerkelijk koploper (zeggen te) zijn. Dit leidt tot elf bedrijven die bereid zijn geweest tot een gesprek (Kader 2):

#### **Kader 2 Geselecteerde sectoren en bedrijven**

<i>Sectoren</i>	<i>Bedrijven</i>
<b>Cosmetische industrie</b>	Biohorma
<b>Energie en chemie</b>	DSM, Eneco, Shell
<b>Retail</b>	Ahold, IKEA
<b>Transport</b>	KLM
<b>Voedingsindustrie</b>	Anova, FrieslandCampina, Heineken, de Traay

Van deze bedrijven geven we op basis van de duurzaamheidsverslagen of jaarverslagen een overzicht van de mogelijke rol van natuur en biodiversiteit in de productieketen. Biohorma en de Traay maken geen deel uit van het overzicht, want hier waren geen verslagen voor 2010 beschikbaar (Kader 3). Wij beschrijven de wijze waarop biodiversiteit wordt uitgewerkt in relatie met de productieketen, de activiteiten en monitoring op duurzaamheid. Verder noemen we de gerapporteerde overlegorganen waarin natuur en biodiversiteit een rol spelen en de gerapporteerde partnerschappen met, of ondersteuning van natuurorganisaties. Uit Kader 3 blijkt dat de impact op natuur en biodiversiteit zelf niet wordt genoemd en nu vaak geanalyseerd wordt vanuit klimaatsverandering met veel activiteiten gericht op minder uitstoot van broeikasgassen.

<b>Kader 3 Belang van natuur en biodiversiteit in de duurzaamheidsverslagen en jaarverslagen van de bedrijven (2010)</b>					
<i>Bedrijven</i>	<i>Belang biodiversiteit &amp; ecosystemen</i>	<i>Activiteiten</i>	<i>Monitoring</i>	<i>Deelname duurzaamheidsconsortium *</i>	<i>Samenwerking met natuurorganisatie</i>
<b>Ahold</b>	Verduurzaming van voedselketens	Verduurzaming palmolie, koffie, soja, cacao, thee en vis	Certificering door UTZ certified, RSPO, MSC.	- Sustainability Consortium - Leaders for Nature (IUCN) - RTRS - ASC - IDH	
<b>Anova</b>	Aanbod van duurzame, gecertificeerde vis	Initieert samenwerking voor verduurzaming keten	Certificering door MSC, ASC, Globalgap naturland	- IDH - ASC	WNF
<b>DSM</b>	Invloed op biodiversiteitsrijke omgeving minimaliseren		Impact assessments voor kwetsbare gebieden, geeft aan geen significante invloed te hebben op gebieden.	- Taskforce Biodiversiteit, - Leaders for Nature (IUCN) - IUCN-VNO Platform Biodiversiteit&bedrijfsleven	
<b>Eneco</b>	Verminderen impact natuur en biodiversiteit door verlaging impact op klimaatverandering	- Duurzame stroom - Minder CO <sub>2</sub> -uitstoot bij geproduceerde elektriciteit - Donkergroen geleverde elektriciteit en gas aan retailklanten.	CO <sub>2</sub> emissies	Mede-oprichter Groene Zaak. Leaders for Nature (IUCN)	Partnerschap met WNF
<b>FrieslandCampina</b>	- Behoud natuur en biodiversiteit is doel - Toename duurzame diervoeders (palmolie en soja) - Klimaat doelstellingen	- Nee  - Duurzame soja - RSPO palmolie.  - Verlagen uitstoot broeikasgassen, - toepassen duurzame energiebronnen	Nee  Soja niet, palmolie RSPO gecertificeerd  Nee  Ja	- Duurzame zuivelketen  - SAI (Sustainable Agriculture Initiative) - RTRS  - IUCN-VNO Platform Biodiversiteit & bedrijfsleven	
<b>Heineken</b>	Verbetering brouwerij door akkerbouw in Flevoland	Monitoren impact op biodiversiteit, bodemvruchtbaarheid & – verlies, vogeltelling	Ja	BIER (Beverage Industry Environmental Roundtable) roundtable voor dranken industrie	

<b>IKEA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen hout uit gebieden met hoge cultuur &amp; natuurwaarde</li> <li>- Toename gebruik gecertificeerd hout</li> <li>- Watervoetafdruk verkleinen</li> <li>- Klimaatsimpact verminderen</li> <li>- Recycling van materialen en besparing gebruik natuurlijke hulpbronnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leveranciers hout moeten herkomst tonen.</li> <li>- FSC of ander door IKEA erkende certificering</li> <li>- BCI (Better Cotton Initiative)</li> <li>- Besparing water.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste stap traceringsysteem hout en katoen.</li> <li>- Berekenen productie afval, gebruik water en CO<sub>2</sub> emissies.</li> </ul>	TRC (Timber Retail Coalition), FLA (Forest Legality Alliance) BCFTP (Better Cotton Fast Track Programme )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenwerking met WWF hout certificering in China en stimulering verantwoord bosbeheer op meer plaatsen.</li> <li>- WWF partner in stimulering van productie van duurzaam katoen.</li> <li>- Kaart Rusland gemaakt samen met WRI</li> <li>- Ondersteuning Sow a Seed foundation in Indonesië.</li> </ul>
<b>KLM</b>	Terugdringen ontbossing door vermindering klimaatverandering	CO <sub>2</sub> voetafdruk Brandstofefficiëntie Gebruik biobrandstoffen	Alleen CO <sub>2</sub> voetafdruk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taskforce Biodiversiteit,</li> <li>- IUCN-VNO Platform Biodiversiteit &amp; bedrijfsleven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bijdrage aan bomenplant Ngong Hills (Nairobi), Bossen Tessa Nilo (Sumatra) &amp; Choco (Colombia), Koraaldriehoek &amp; Koraal rif Bonaire National Park</li> <li>- Samenwerking met WNF, IUCN &amp; Landschap Noord-Holland (Schiphol)</li> </ul>
<b>Shell</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netjes met biobrandstoffen omgaan</li> <li>- Biodiversiteitsbeleid voor kwetsbare gebieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criteria biobrandstoffen biodiversiteit gerelateerd</li> <li>- Biodiversiteit Actie Plan verplicht voor vestigingen nabij natuurgebied.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impact assessments biodiversiteit en ecosysteemdiensten</li> <li>- Ja als gevolg van de Biodiversiteit-ActiePlannen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RSPO</li> <li>- Taskforce Biodiversiteit,</li> <li>- Leaders for Nature (IUCN)</li> <li>- IUCN-VNO Platform Biodiversiteit &amp; bedrijfsleven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bijdrage aan Artic, Wetlands Golf van Mexico</li> <li>- Samenwerking met IUCN, Wetlands International, Nature Conservancy &amp; Earth Watch</li> </ul>

- Kolom is aangevuld met informatie uit de interviews

## 3 Bedrijfservaringen

### 3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de tweede onderzoeksvraag in hoeverre bedrijven met duurzaamheid en natuur en biodiversiteit aan de slag gaan. Hiervoor zijn interviews gehouden met elf bedrijven die zijn geselecteerd in samenspraak met het PBL. Uitgangspunt was een combinatie van bedrijven die vooraanstaande rol in maatschappelijk verantwoord ondernemen wensen en bedrijven met een directe relatie met natuur en biodiversiteit.

Bij de bedrijven is de functionaris die verantwoordelijk is voor het bedrijfsbeleid rond biodiversiteit en duurzaam ondernemen geïnterviewd. In totaal is in 2011 met dertien personen bij elf bedrijven gesproken (Bijlage 1). De vragenlijst bestaat uit gespreksonderwerpen die ingaan op de achtergrond van het bedrijf, de rol van mvo in het bedrijf, activiteiten voor biodiversiteit en de verwachte rol van natuur en biodiversiteit in de toekomstige bedrijfsontwikkeling (Bijlage 2).

In dit hoofdstuk presenteren wij de resultaten van de interviews. Daarbij hanteren wij de indeling zoals gebruikt voor de vragenlijst. Dit betekent dat wij achtereenvolgens ingaan op de achtergrond van de bedrijven en de rol van mvo hierin (par. 3.2), activiteiten voor biodiversiteit (par. 3.3) en de rol van natuur en biodiversiteit in de bedrijfsontwikkeling (par. 3.4). Het hoofdstuk sluit af met enige conclusies (par. 3.5).

### 3.2 Bedrijven en maatschappelijk verantwoord ondernemen

#### *Karakteristiek van de bedrijven*

Een overzicht van de bezochte bedrijven is terug te vinden in Kader 4. Zoals op grond van de selectie te verwachten was, zijn veel bedrijven internationaal georiënteerd, maken vaak deel uit van een grotere multinationale onderneming, behoren qua werknemers tot de grote bedrijven en komen uit diverse sectoren.

Bedrijfsmatige overwegingen bepalen welke koers een organisatie vaart met betrekking tot duurzaam ondernemen. De manier waarop mvo in een bedrijf is ingebed reflecteert het belang dat de organisatie hecht aan het onderwerp. De vragen in deze paragraaf hebben tot doel inzichtelijk te maken welke plaats mvo inneemt in het bedrijf. Om dat duidelijk te krijgen hebben wij gevraagd naar de inbedding, de motivatie en de gewenste positionering van het bedrijf bij mvo.

#### *Institutionele mvo inbedding in de organisatie*

Bij de inbedding binnen de organisatie zijn er overeenkomsten tussen enerzijds de (inter)nationale bedrijven en anderzijds de meeste mkb bedrijven. Bij de (inter)nationale bedrijven en een mkb bedrijf is er sprake van een organisatiemodel bestaande uit een kleine mvo-afdeling of een duurzaamheidsmanager welke direct onder een afdeling 'corporate affairs' valt (Ahold, DSM, Eneco, FrieslandCampina, Shell, Heineken, KLM, IKEA en Anova). Bij deze bedrijven ontwikkelt de mvo-afdeling of duurzaamheidsmanager een strategie voor mvo en indicatoren voor het meten van resultaten. Daarnaast rapporteert deze in samenspraak met de afdeling communicatie over duurzaamheid, onder andere via het jaarverslag van de in Nederland actieve vestigingen. Voor de vertaling van het beleid naar de praktijk is per bedrijfs onderdeel een *sustainability champion* aangewezen. Deze is verantwoordelijk voor de uitvoering van het beleid op de werkvloer.

#### **Kader 4 Bedrijven en hun (geografische) relatie met andere bedrijven en consumenten**

*Ahold* is een internationale groep van 13 supermarkt- en winkelformules, verspreid over Europa en de Verenigde Staten. In Nederland is het detailhandel concern bekend via de dochterondernemingen Albert Heijn, Etos en Gall & Gall. In totaal werken er wereldwijd 213.000 werknemers bij Ahold.

*Anova* is een internationaal vishandel- en visimportbedrijf met onderdelen in Tanzania, Vietnam, Indonesië dat met name levert aan retailbedrijven in Europa. Er werken wereldwijd 100 mensen waarvan 50 op het hoofdkantoor in 's-Hertogenbosch.

*Biohorma* produceert en verkoopt A Vogel producten in de Benelux. Biohorma heeft 130 werknemers en is een dochterbedrijf (geworden) van Bioforce AG (Zwitsers). Het bedrijf is gespecialiseerd in natuurlijke geneesmiddelen en werkt in de OTC (over the counter) – medicijnen branche.

*De Traay* is een Nederlands (biologisch-dynamisch) verwerker van honing dat levert aan natuurvoedingswinkels, supermarkten en industrie. Er werken 30 mensen.

*DSM* is een internationaal bedrijf met ca. 22.000 medewerkers dat zichzelf profileert als materials sciences & life sciences company. DSM levert aan andere bedrijven, en voert geen eigen merken richting de consument.

*Eneco* produceert, levert en handelt in energieproducten in Nederland, België, Duitsland, Frankrijk en Verenigd Koninkrijk met ruim 3.000 werknemers in Nederland.

*FrieslandCampina* is een internationale zuivelcoöperatie met 22.000 werknemers wereldwijd dat melk verwerkt van 16.000 melkveehouders in Nederland tot zuivelproducten in Europa en wereldwijd.

*Heineken* is qua volume de derde bierbrouwer ter wereld met 140 brouwerijen in 170 landen. In Nederland wordt 16-17 miljoen hectoliter bier geproduceerd met ruim 2.900 werknemers.

*IKEA* is een retailconcern van Zweedse oorsprong, 130.000 werknemers wereldwijd. Het biedt meubelen en woonartikelen aan consumenten, die deels zelf in elkaar gezet moeten worden. IKEA beslaat een groot gedeelte van de keten van de producten die zij verkoopt.

*KLM* is een internationale vliegmaatschappij dat deel uitmaakt van Airfrance-KLM, met 33.400 werknemers.

*Shell* is een internationaal energie en petrochemisch bedrijf, 93.000 werknemers wereldwijd, werkzaam in meer dan 90 landen, dat gas en olie wint en verwerkt tot eindproducten. Daarnaast levert men halffabricaten voor de petrochemische industrie.

Bij de inbedding van mvo vallen een aantal zaken op:

- Mvo blijkt bij de (inter)nationale bedrijven niet (meer) direct onder de communicatie-afdeling te vallen zoals eerder bij regionale bedrijven was gezien (Harms & Overbeek, 2011). In de afgelopen jaren hebben bedrijven een eigen mvo-afdeling opgezet om het beleid voor de organisatie in te vullen.
- De verantwoordelijkheid voor de thema's biodiversiteit en (lokale) natuur ligt vaak bij verschillende personen. Deels hangt dit samen met het feit dat de verantwoordelijkheid voor natuur op locatie wordt geregeld en voor biodiversiteit meer centraal en er geen corporate beleid voor de bijdrage aan (lokale) natuur bestaat. Activiteiten voor natuur zijn vaak de verantwoordelijkheid van de managers bij de locatie zelf (DSM, Heineken, IKEA).
- Biodiversiteit is een nieuw thema waar op het corporate niveau aan gewerkt wordt. De respondenten zijn hiervoor vaak verantwoordelijk en nemen de eerste stappen tot het ontwikkelen van een biodiversiteitsbeleid (Eneco, DSM, Shell, Ahold en KLM).

Bij de mkb-bedrijven Biohorma en de Traay waar natuur(lijke) productie voorop staat of vanzelfsprekend is, is mvo anders georganiseerd. Duurzaamheid is hier een verantwoordelijkheid van één van de directieleden die daarbij ondersteund wordt door het personeel uit andere afdelingen. Het verantwoordelijke directielid combineert deze taak met andere taken.

### **Motivatie voor het ontwikkelen van mvo-beleid**

Bij de mkb-bedrijven is geen formeel, vastgelegd mvo-beleid. De geïnterviewden beroepen zich op de intrinsieke aandacht voor duurzaamheid dat niet op papier staat, maar verweven is in het bedrijf. Bij deze bedrijven is dit plausibel, omdat zij beide zijn ontstaan vanuit een visie op natuurlijke, duurzame productie. Vanaf de oprichting hebben zij zich geprofileerd met natuurlijke, biologische producten. Ook zijn zij al vroeg betrokken geweest bij de ontwikkeling van criteria voor duurzame producten, zoals de SKAL-criteria voor biologische honing (de Traay).

Bij de andere bedrijven staat het mvo-beleid wel op papier. Vaak is de ontwikkeling van een mvo-beleid ingegeven door de behoefte aan een net, verantwoord imago en de wens om voorbereid te zijn op toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen. Sommige bedrijven (DSM, Eneco) gaan verder dan deze (behoudende) motivatie en zien in duurzaamheid een "growth driver" voor de komende jaren en zichzelf nadrukkelijk als producent van duurzame goederen. Ook geven bedrijven expliciet aan dat de toekomstige schaarste aan grondstoffen een motivatie is om maatschappelijk verantwoord te gaan ondernemen (Anova, Eneco, Heineken, IKEA en Shell):

*"Eneco zoekt actief naar samenwerkings- of investeringsmogelijkheden die groei opleveren en die bijdragen aan de realisatie van groene duurzame ambities. Een reden tot samenwerking ligt in het fluctuerend aanbod van biomassa en daarmee verbonden de prijs".*

*"IKEA is een bedrijf met een langetermijnvisie en wil zeker zijn van het aanbod in grondstoffen op de lange termijn, daarmee is de verduurzaming essentieel".*

Bij de inbedding van het mvo-beleid ligt de verantwoordelijkheid voor mvo en communicatie vaak niet meer bij een en dezelfde persoon. Dit illustreert dat het mvo-beleid niet louter wordt opgesteld om stakeholders te informeren en tevreden te stellen, maar om proactief in te kunnen spelen op relevante ontwikkelingen in de maatschappij. Bedrijven willen voorbereid zijn op toekomstige ontwikkelingen, of dat nu kritische vragen van consumenten zijn of nieuwe regelgeving is.

### **Positionering van het bedrijf**

Hiervoor is aangegeven dat het merendeel van de bedrijven graag een net, verantwoord imago heeft. Mvo-activiteiten dragen daar aan bij, maar de beeldvorming hierover ook. Als we kijken naar de gewenste positionering ten aanzien van mvo, dan speelt de vraag in hoeverre een bedrijf als duurzaam bekend wil staan (Kader 5).

<b>Kader 5 Bedrijven naar positionering duurzaamheid in de beeldvorming</b>		
	<i>Extrinsiek</i>	<i>Intrinsiek</i>
<b>Koploper duurzaam</b>	<b>Relatief duurzaam</b>	<b>Natuurlijk</b>
Anova	Ahold	Biohorma
DSM	FrieslandCampina	de Traay
Eneco	Heineken	
KLM	IKEA	
	Shell	

Een aantal bedrijven streeft er vanuit een extrinsieke motivatie nadrukkelijk naar qua duurzaamheid koploper te worden. Zij zien hiermee kansen om nieuwe markten aan te boren. Dit geldt zowel voor (inter)nationale bedrijven (DSM, Eneco en KLM) als een mkb-bedrijf (Anova).

*"Duurzaam is de strategische koers van het bedrijf" (Eneco)*

*"De vier grote 'uitdagingen', binnen DSM gekarakteriseerd als 'growth drivers' liggen in duurzaamheid, innovatie, acquisitie en partnerships en High Growth Economies" (DSM)*

Voor de andere (inter)nationale bedrijven geldt dat zij met hun mvo- en duurzaamheidsactiviteiten niet streven naar het openen van nieuwe markten maar naar een reputatie als duurzaam bedrijf. Het gaat er om dat het bedrijf in de ogen van haar stakeholders een duurzaam imago heeft. (FrieslandCampina, Shell, Ahold, Heineken, IKEA).

*“IKEA heeft de doelstelling dat 90% van de werknemers IKEA beoordeeld als een verantwoordelijk bedrijf en 70% van de klanten dit doet.” (IKEA)*

*“Shell wil laten aantonen het dat de exploratie en winning van olie qua bedrijfsvoering verantwoord kan doen.” (Shell)*

De mkb-bedrijven Biohorma en de Traay streven niet actief naar een duurzaam imago. Zij zijn van mening dat zij dit imago reeds bezitten door hun activiteiten die intrinsiek als duurzaam gelden en hun oorsprong in de biologische, natuurlijke handel.

*“Als het om A. Vogel producten gaat, vragen mensen niet naar duurzaamheid, er wordt gewoon verwacht dat het ok is.” (Biohorma)*

### ***Focus op producten of op het bedrijf als geheel***

Alle grotere bedrijven communiceren over de duurzaamheid van het bedrijf 'als geheel'. Daarbij kan gedacht worden aan informatie over CO<sub>2</sub>-emissies, het sociaal beleid en de relatie met stakeholders. Een scheidslijn loopt tussen bedrijven die zich in de publiciteit rondom duurzaamheid ook richten op individuele producten. Waar de ene retailer er bewust voor kiest om de verschillen in duurzaamheid van producten te communiceren, kiest de andere er juist voor dit niet te doen en vooral het bedrijf als duurzaam te presenteren. Deze keuze is voor de geïnterviewden herkenbaar en ook bewust gemaakt. Achter de keuze om wel of niet over de duurzaamheid van producten te communiceren liggen voor elk bedrijf verschillende overwegingen. Op basis van de gehouden interviews kunnen we concluderen dat het aantal merken dat een producent vertegenwoordigt, hierin de doorslag geeft.

Biedt de aanbieder verschillende merken aan, dan richt de communicatie zich op (het verschil tussen) deze merken afzonderlijk. AH is een huismerk, maar in de winkel staan ook andere merken (zoals Calvé, Heineken, Mona, etc.). Ook bij FrieslandCampina geldt dat zij meerdere merken in de markt zetten (naast Campina ook Fristi, Chocomel, etc.). De bedrijven die het 'bedrijf als geheel' communiceren, vertegenwoordigen richting de consument één merk. Zouden zij onderscheid maken in de duurzaamheid van hun producten, dan zouden zij daarmee aangeven dat zij naast duurzame producten ook minder duurzame producten produceren.

*“Mvo gebeurt bij KLM op het bedrijfsniveau. KLM heeft besloten geen groene tickets te verkopen. De nadruk ligt nu bij het – op een attractieve manier – aan de cliënten vertellen wat de onderneming heeft gedaan aan duurzaamheid.”*

### ***Relatie met de productieketen***

De bedrijven die zich willen positioneren als koploper of als relatief duurzaam onderschrijven het belang om biodiversiteit onderdeel te maken van het mvo-beleid en hun impact hierop in kaart te brengen. Als (inter)nationaal bekende bedrijven zien ze het ook als hun plicht (of kans) een duurzame bedrijfsvoering te hebben, waarin ze niet om biodiversiteit heen kunnen. Daarbij zien ze biodiversiteit in de toekomst een belangrijke rol spelen in hun maatschappelijk speelveld. DSM geeft aan dat ze graag de A+ standard willen behalen in de evaluatie van hun duurzaamheidsverslag. A staat hierbij voor de meest vergaande mate waarin aan de criteria van de Global Reporting Initiatief (GRI) wordt voldaan. Deze gaan onder andere in op het profiel van de organisatie en haar doelen met duurzaamheid, de management activiteiten en het aantal indicatoren om de resultaten te meten (zie Bijlage 3 voor een overzicht van de milieu-indicatoren en meer specifiek voor biodiversiteit). Bij A+ betekent + dat de beantwoording aan deze criteria ook door een extern evaluerende partij wordt gecheckt.



De mate waarin de geïnterviewden specifieke relaties kunnen beschrijven tussen het eigen bedrijf en natuur of biodiversiteit verschilt sterk en verkeert vaak nog in een begin stadium. Soms heeft men (KLM, DSM, Ahold, Eneco en FrieslandCampina) moeite met de betekenis van biodiversiteit voor hun productieketen, is men bezig met de identificatie van de relatie tussen bedrijfsvoering en biodiversiteit, of is de eigen impact op biodiversiteit moeilijk te bepalen:

*“Biodiversiteit is eerlijk gezegd een wat vage term. Je hebt er wel een beeld bij, maar kan het moeilijk omschrijven. Je rol is daarom ook moeilijk.” (Ahold)*

FrieslandCampina ziet het begrip biodiversiteit tot veel verwarring leiden bij samenwerking met andere partijen.

*“Het is in deze relaties lastig om biodiversiteit echt meetbaar te maken. Waar heb je het nou over? Het aantal grutto's kan je monitoren maar wat heeft dat met biodiversiteit te maken? Het is zo'n algemeen begrip. Hoe bepaal je je rol in het beschermen daarvan, en wat kan je als één partij doen?”*

Wanneer we kijken naar de inhoudelijke wijze waarop men relaties tussen het bedrijf en biodiversiteit of natuur beschrijft, dan worden er vijf manieren genoemd:

1. Afhankelijkheid van natuurlijke grondstoffen als input, zoals hout, dieren en landbouwgewassen.

*“Als belangrijkste speelt voor ons de schaarste van vis soorten en de wereldwijde groei van de vraag naar vis. Dit vraagt om beschikbare alternatieven ( duurzame kweekvis) en beheer van de wilde vis.” (Anova)*

2. Afhankelijkheid van specifieke ecosysteem diensten in het productieproces, zoals schoon water en een vruchtbare bodem.

*“Onze productie is sterk afhankelijk van water dat wereldwijd een schaars goed wordt.” (Shell)*

3. Vestiging in kwetsbare (natuur)gebieden. Deze bedrijven hebben vestigingen in natuurgebieden of creëren een (deels) natuurlijk gebied voor hun productie.

*“Biohorma heeft een eigen tuin in 't Harde, op grond gepacht van Gelders Landschap en Gelderse kastelen (GL&GK). De tuin past goed in onze filosofie dat je mensen in contact moet brengen met de natuur.”*

4. Belang van publieke opinie, zowel naar de consument als naar overheden en ngo's.

*“Het onderwerp biodiversiteit staat op de agenda bij het ministerie en Brussel en blijft daar staan. Ook onze afnemers stellen er vragen over.” (FrieslandCampina)*

5. Productie van door derden gecertificeerde/natuurlijke producten via labels naar consumenten (MSC, FSC, certified SPO, RTRS certified soy, UTZ koffie voor klanten en biologische keurmerken) en naar bedrijven (NTA8080 voor duurzame biomassa).

*“We werken voornamelijk met biologische honing. Daar zijn de SKAL criteria richtinggevend. Dat betekent bijvoorbeeld dat er in de nabije omgeving geen snelwegen, intensieve landbouw e.d. aanwezig is.” (de Traay)*

*“Eneco heeft vooral bij biomassa aan duurzaamheid gewerkt via achterwaartse ketenintegratie (richting toeleveranciers). Nu vindt een verbreding plaats naar gas en wind. Wij werken aan een code of conduct, mede gebaseerd op NTA8080 en ISO26000”.*

Kader 6 geeft aan in hoeverre de geïnterviewden zich bewust zijn van de relatie met biodiversiteit en natuur in hun productieketen. Hiervoor is hen gevraagd hoe zij die relatie zien en dus in feite wat hen opvalt doordat men veranderingen ziet. Hoewel veel vakjes leeg blijven, wil dit niet zeggen dat er in werkelijkheid geen relatie bestaat, maar wel dat deze door de geïnterviewden nog niet als opvallend en belangrijk wordt gezien. Tijdens de gesprekken zijn de afhankelijkheid van natuurlijke grondstoffen en het belang van de publieke opinie als meest gepercipieerde relatie tussen bedrijf/productieketen en biodiversiteit genoemd. Opvallend is dat de afhankelijkheid van ecosysteemdiensten het minst wordt genoemd en zich dan vooral tot de regulerende diensten beperkt. Dit wijst erop dat men deze relatie nog niet als problematisch of urgent ervaart.

Vaak worden meerdere relaties genoemd. Zo onderschrijft IKEA het belang van een duurzaam imago (4<sup>e</sup> manier), maar wil ze ook grondstoffen in de toekomst zeker stellen (1<sup>e</sup> manier). IKEA zag de prijs van hout in de afgelopen jaren snel stijgen en maakt zich zorgen over de beschikbaarheid ervan. Shell werkt in kwetsbare gebieden waar veel waardevolle natuur aanwezig is (3<sup>e</sup> manier), is afhankelijk van ecosysteem diensten zoals schoon water (2<sup>e</sup> manier) en de publieke opinie of zij wel netjes genoeg werkt (4<sup>e</sup> manier). De mkb-bedrijven Biohorma en de Traay zijn in hun productie direct afhankelijk van biodiversiteit en onderschrijven de natuurlijkheid van hun producten. Bij hen speelt de productie zich af in (deels) natuurlijke gebieden (3<sup>e</sup> manier) en hebben ze te maken met eisen die het hen mogelijk maken hun product als natuurlijk of biologisch te profileren (5<sup>e</sup> manier). Opvallend hierbij is dat zij hun afhankelijkheid van respectievelijk bloemen en planten niet als een probleem zien, maar eerder als een vanzelfsprekende input voor het productieproces (1<sup>e</sup> manier). Uit de relaties die de geïnterviewden in hun productieketen met biodiversiteit onderkennen, is geen verband te leggen met het feit of hun bedrijf als koploper in duurzaamheid, relatief duurzaam of intrinsiek duurzaam bekend wil staan.

<b>Kader 6 Genoemde relaties tussen productieketen en biodiversiteit</b>					
	<i>Afhankelijkheid grondstoffen (input – output)</i>	<i>Afhankelijkheid ecosysteem-diensten (proces)</i>	<i>Vestiging</i>	<i>Belang publieke opinie</i>	<i>Gecertificeerde producten</i>
<b>Ahold</b>	x		x	x	x
<b>Anova</b>	x	x			x
<b>De Traay</b>	?				x
<b>DSM</b>	x		x	x	
<b>Eneco</b>	x				x
<b>Biohorma</b>	?		x	x	x
<b>FrieslandCampina</b>	x			x	
<b>Heineken</b>	x	x		x	
<b>IKEA</b>	x				x
<b>KLM</b>			x	x	
<b>Shell</b>	x	x	x	x	

### 3.3 Activiteiten voor natuur en biodiversiteit

In de vorige paragraaf hebben wij aangegeven in hoeverre bedrijven het belang van biodiversiteit onderschrijven en zich ermee willen positioneren. De vraag is welke activiteiten zij verrichten.

#### *Mvo-activiteiten*

Van de bedrijven die biodiversiteit hebben opgenomen in hun duurzaamheidsbeleid vertalen de activiteiten hiervoor zich grotendeels in vier categorieën (Kader 7):

<b>Kader 7 Activiteiten van bedrijven voor natuur of biodiversiteit</b>			
	<i>Eisen aan leveranciers (bovenwettelijk)</i>	<i>Samenwerken in keten</i>	<i>Ondersteuning lokale projecten</i>
<b>Ahold</b>	Ontwikkelt beleid voor biodiversiteitsimpact van eigen producten, voorkeur voor gebruik van gecertificeerde producten.		WWF
<b>Anova</b>	MSC certificering voor deel van hun producten.	Initieert samenwerking met ketenpartijen tot verduurzaming en certificering, waarin biodiversiteit deel uitmaakt van MSC label.	
<b>Biohorma</b>	Stelt eisen aan leveranciers die voldoen aan homeopathische richtlijnen.		GL&GK
<b>De Traay</b>	SKAL certificering voor biologische honing.		
<b>DSM</b>	Ontwikkelt beleid op biomassa relevant voor biodiversiteit.		Projecten op vestigingslocaties
<b>Eneco</b>	Inkoop biomassa	Initieert samenwerking met biomassa leveranciers.	WWF met project in Borneo.
<b>FrieslandCampina</b>	Betaalt boeren die agrarisch natuurbeheer en weidegang van de koeien toepassen.	In 2005 project duurzame soja gestart met WNF, Solidaridad, Stichting Natuur en Milieu en veevoeder producenten.	Agrarische Natuur Verenigen.
<b>Heineken</b>		Ontwikkelde met akkerbouwers duurzame teeltmethode voor bodem-vruchtbaarheid en -leven.	Stichting Veldleeuwierik
<b>IKEA</b>	Maakt deels gebruik van FSC hout.	Werkt samen met WWF in de verduurzaming van katoen en	
<b>KLM</b>		Initieert met WWF samenwerking met vliegtuigproducenten voor de ontwikkeling van duurzamere toestellen en gebruik biobrandstoffen.	Landschap Noord Holland
<b>Shell</b>			Studies met onderzoeksinstituten

1. Het stellen van eisen aan leveranciers. Deze worden deels op eigen initiatief ontwikkeld. Zo ontwikkelde Anova een code of conduct met viskwekerijen die is ingebracht in de ontwikkeling van het ASC-label (Aquatic Stewardship Council).
2. Deelname aan sectorale overlegorganen. Deze zijn eerder al genoemd (Kader 3): Initiatief Duurzame Handel (IDH), Round Table on Sustainable Palm Oil (RSPO), Round Table on Responsible Soy (RTRS). Duurzaamheid staat ook op de agenda van de brancheorganisaties waar de bedrijven deel van uitmaken.
3. Samenwerken via een regisseursrol of een partnerschap. Als regisseur realiseert het bedrijf gedeelde ketenverantwoordelijkheid door in- en outputpartijen bij elkaar te brengen (Anova en Heineken). Via een partnerschap werkt men samen met een natuurorganisatie (WNF) (IKEA, KLM, FrieslandCampina en Eneco). Shell werkt in haar vestigingen samen met verschillende natuurorganisaties (IUCN, EarthWatch, Nature Conservancy en Wetlands International).
4. Lokale ondersteuning van natuurgebieden. KLM en Eneco ondersteunen natuurorganisaties in gebieden die direct geassocieerd zijn met natuurbescherming, maar niet met hun eigen product of dienst. KLM ondersteunt Landschap Noord-Holland met de bescherming van de grutto in het IJperveld. Eneco steunt WNF-veldprojecten zoals de bossen van Borneo en de orang-oetans.

Projecten die verduurzaming van de eigen producten lokaal ondersteunen gebeuren vaak samen met het WWF. Zo ondersteunt IKEA projecten in Rusland en India om hout en katoen te verduurzamen. Het belang om aan natuurbescherming en aan de organisatie bij te dragen is het verkrijgen van meer (lokale) goodwill en het versterken van het duurzame imago van het bedrijf. Biohorma heeft een meer directe relatie met GL&GK van wie zij haar A. Vogel tuinen huurt, de communicatie over de streekproducten organiseert en GL&GK financieel ondersteunt.

De mate waarin biodiversiteit een centrale rol speelt in deze activiteiten is vaak onduidelijk, behalve wanneer er gebruik wordt gemaakt van certificeringen. Ahold noemt bijvoorbeeld het gebruik van het criterium biodiversiteit in haar interne evaluatie van AH-merk producten, maar de manier waarop deze gemeten wordt, is niet duidelijk. Uit de genoemde activiteiten is geen verband te leggen met het feit of het bedrijf als koploper in duurzaamheid, relatief duurzaam of intrinsiek duurzaam bekend wil staan. Bedrijven vinden het lastig om hun relatie met natuur en biodiversiteit handen en voeten geven. Vaak gaat het nu om resource management.

Er zijn verschillende manieren waarop de geïnterviewden hun vorderingen op duurzaamheid monitoren. Zo worden er bij veel bedrijven "codes of conduct" opgesteld voor leveranciers van hun grondstoffen of producten die men verkoopt. Ook worden er interne audits in de bedrijfsvoering uitgevoerd, waarin accounthouders jaarlijks rapporteren over diverse duurzaamheidsaspecten (IKEA en Anova). Ook vinden er externe audits plaats. Wanneer een bedrijf gecertificeerde producten levert worden deze door de certificeerder uitgevoerd, maar ook worden de duurzaamheidsverslagen van de bedrijven extern geëvalueerd door internationale consultancy bureaus, zoals PwC en KPMG. Afhankelijk van de fase waarin het duurzaamheidsbeleid zich bevindt, wordt de huidige situatie in kaart gebracht of ook daadwerkelijke veranderingen.

### **3.4 Natuur en biodiversiteit in de bedrijfsontwikkeling**

#### *Toekomstige rol als maatschappelijk ondernemer*

De geïnterviewden is gevraagd welke plannen hun bedrijf wil vervullen bij bescherming van natuur en biodiversiteit. Hierbij is vooral ingegaan op de rol van biodiversiteit, waarbij de meeste nog niet duidelijk voor ogen hebben hoe zij hier een rol kunnen spelen, ook al erkennen zij het belang hiervan. Veel bedrijven staan op hetzelfde punt in de beleidslevenscyclus: de erkenning voor het onderwerp toegenomen en biodiversiteit is op hun agenda gekomen (Figuur 1). Men is bezig met beleidsformulering, het opstellen van actieplannen en beleid, maar heeft nog geen concrete acties voor ogen hoe de afhankelijkheid van biodiversiteit te verkleinen of het behoud hiervan te vergroten is. Men vindt het lastig om de relatie met natuur en biodiversiteit in het productieproces te operationaliseren. In dat opzicht is het ook minder vreemd dat de gewenste positionering bij duurzaamheid (Kader 5) weinig zegt over de beoogde toekomstige rol bij de bescherming van natuur en biodiversiteit. Bedrijven die zich graag als koploper in duurzaam ondernemen profileren, zijn op dit punt (nog) niet verder dan de andere bedrijven.

Een van de onderwerpen die tijdens de gesprekken is genoemd als voorbeeld waar de relatie van het productieproces met biodiversiteit wel verder is ontwikkeld is bij biobrandstoffen. Certificering van biobrandstoffen (NTA8080) wordt gezien als een stap naar duurzame productie en de bescherming van biodiversiteit (Eneco, Shell, KLM). Daarnaast valt of staat bij de grote retailers (IKEA, Ahold) de zorg voor natuur en biodiversiteit bij voldoende aanbod van duurzame producten. Dat vraagt enerzijds om goede certificering (zoals FSC, Fair Trade) en voldoende auditors, anderzijds is het ook de vraag of er voldoende duurzame grondstoffen beschikbaar zijn. Met name IKEA geeft aan dat dit bij haar inkoopvolumes een probleem is.

Bij de respondenten leeft het gevoel dat de eigen organisatie meer zorg aan natuur en biodiversiteit zou kunnen besteden. Erg verwonderlijk is dat niet als het onderwerp biodiversiteit nog in de kinderschoenen staat. Concrete acties hebben zich vooral gericht op lokale bescherming en stimulering van natuur. De uitdagingen waar bedrijven nu voor staan is kennis op te doen om een biodiversiteitsstrategie te ontwikkelen (Eneco) en ervoor te zorgen dat het onderwerp binnen de organisatie gaat leven. Daarbij geven een aantal bedrijven aan dat het onderwerp duidelijk nog niet de status van energie en CO<sub>2</sub> heeft (Eneco, KLM).

De eerste stap is nu de monitoring van huidige activiteiten en de (vermeende) impacts op biodiversiteit. Zo onderzoekt DSM de mogelijkheden om voor een deel van het bedrijf een TEEB-achtige studie uit te voeren. Daarbij plaatst men de kanttekening dat TEEB nu erg gericht is op industrieën die volledig afhankelijk zijn van biodiversiteit, zoals toerisme en visserij.

### ***Rol van de overheid***

De rol die de overheid kan spelen om verduurzaming van bedrijven te stimuleren, is volgens vrijwel iedereen het voorzien in de behoefte aan een kader met duidelijke consequente spelregels dat voorlopers beloont en achterblijvers erbij probeert te betrekken. Dat kader wordt nadrukkelijk gezien als 'beleid op hoofdlijnen'. Het kader is niet bedoeld om gedetailleerde (Eneco, IKEA, Anova) of beperkende regelgeving (Ahold) te ontwikkelen. Geïnterviewden noemen wel aanvullende acties die de overheid zou kunnen nemen, bijvoorbeeld:

- inzetten van positieve stimuli en subsidies, niet alleen op bij innovatie projecten maar ook bij "icoonprojecten" waarmee men kan laten zien dat iets op grotere schaal werkt (KLM);
- burgers informeren en bewustmaken over duurzaamheid, bijvoorbeeld in de visserij (Anova) of met betrekking tot voedselverspilling (Ahold);
- kritisch kijken naar maatregelen uit aangrenzende beleidsvelden die een averechts effect hebben op verduurzaming (bv subsidiering van biomassa) (DSM);
- belangrijk dat de overheid de feiten boven tafel haalt, omdat veel van de discussies berusten op percepties en emoties (Ahold).

Verder vinden de geïnterviewden dat het onderwerp "natuur en biodiversiteit" niet alleen door een nationale overheid geregeld moet worden, maar ook op een hoger niveau. Men vindt dat "het onderwerp te groot is voor de Nederlandse overheid" (DSM), zij zelf "internationale ondernemingen" zijn (KLM, IKEA) en behoefte hebben aan "eenvoudige Europese wet- en regelgeving" (Anova).

### ***Samenwerking***

Veel geïnterviewden werken samen met ngo's om richting en inhoud te geven aan hun mvo-beleid (DSM, FrieslandCampina, Eneco, Shell, Ahold, Heineken, IKEA en KLM). Er wordt vaak samengewerkt met WNF en IUCN. De geïnterviewden vinden de samenwerking constructief, omdat deze ngo's weten wat er leeft bij de bedrijven.

*"Partijen kunnen helpen bij het ontdekken waar we een bijdrage kunnen leveren" (Heineken).*

Andere ngo's als Greenpeace hebben volgens de bedrijven een meer kritische rol. Meerdere bedrijven hebben zitting in het bedrijvenplatform van IUCN (Kader 3). De stapeling van partnerschappen en lidmaatschappen wordt geïllustreerd door:

*"Eneco is medeoprichter van de Groene Zaak, vertegenwoordigd in Leaders for Nature (IUCN) en is een partnerschap met WNF aangegaan. Verder wordt er samengewerkt met Max Havelaar/Fair Trade en ICCO en het Bedrijvenplatform REDD+."*

Bedrijven wekken niet de indruk onder maatschappelijke druk te staan. Men erkent het belang van 'aan tafel zitten' en het samen met andere organisaties bespreken. Daarmee houden zij de vinger aan de pols en zijn zij voorbereid op toekomstige wet- en regelgeving (FrieslandCampina). IKEA en Anova

hebben aangegeven dat het aanbod van duurzame producten en grondstoffen van grote invloed is, “de verduurzaming van prestaties zijn met name afhankelijk voor het aanbod van duurzaam geproduceerde grondstoffen” (IKEA).

Verschillende bedrijven zijn betrokken bij de ontwikkeling van instrumenten voor ketensturing op duurzaamheid, zoals de roundtables of de normcommissie NTA8080, om tot sectorbrede, gedragen criteria voor duurzaamheid te komen. Natuur en biodiversiteit kunnen een belangrijk onderdeel worden van de criteria maar daar is in dit stadium nog onvoldoende zicht op.

### **3.5 Conclusies**

Mvo heeft bij (inter)nationale bedrijven een belangrijker plek in de organisatie gekregen dan puur een communicatieve functie. Dit heeft tot een beleidsagenda met activiteiten geleid, al zoekt men nog naar de juiste invulling. Daarentegen verandert er bij de mkb-bedrijven die zich op een natuurlijk product richten minder. Duurzaamheid speelt hier niet extrinsiek, maar intrinsiek en wordt niet expliciet gemaakt.

Acties voor natuur worden vaak ingegeven door lokale overwegingen en uitgevoerd in samenwerking met lokale organisaties. Biodiversiteit wordt daarentegen op het corporate niveau geadresseerd en op de werkvloer uitgevoerd. Sommige bedrijven zien duurzaamheid als een kans, als een manier om nieuwe markten aan te boren. Anderen zijn vooral gericht op het verbeteren van de reputatie van het bedrijf, waarbij het niet louter om ‘greenwashing’ gaat, maar ook om incrementele verbetering van de bedrijfsvoering bij duurzaamheid en het opbouwen van een relatie met de stakeholders hierover.

De bewustwording van het belang van biodiversiteit voor het eigen bedrijf verkeert vaak nog in een beginstadium. De afhankelijkheid van natuurlijke grondstoffen en het belang van de publieke opinie zijn daarbij het meest genoemd. Als bedrijven aandacht voor biodiversiteit in hun duurzaamheidsbeleid hebben opgenomen, vertalen de activiteiten zich vooral in het stellen van eisen aan leveranciers. Daarnaast spelen deelname aan overleg op sectorniveau, samenwerken in de keten en ondersteuning van lokale projecten. Opvallend is dat er in deze geen verschillen zijn tussen de bedrijven die een koploper op het gebied van duurzaamheid willen zijn en de anderen.

De geïnterviewde bedrijven verwachten van de overheid dat zij kaders stelt, zonder tot gedetailleerde wet- en regelgeving te komen. De reden hiervoor zijn dat dit onderwerp “te groot” is voor de Nederlandse overheid en de bedrijven zelf in internationale markten opereren waar wet- en regelgeving rekening mee dient te houden. Ngo’s zullen van invloed zijn op de ontwikkeling van een biodiversiteitsbeleid en –actieplannen.

## 4 Meer bijdrage aan natuur en biodiversiteit

### 4.1 Inleiding

Hiervoor hebben we verslag gedaan van de interviews bij elf bedrijven over hun bijdrage aan natuur en biodiversiteit. Vertrekpunt hiervoor zijn de door PBL ontwikkelde streefbeelden (ook kijkrichtingen genoemd) voor natuur geweest. Zoals eerder is aangegeven zijn deze bedrijven qua omvang en sectoren niet representatief voor de bedrijven in Nederland waarin vooral kleinschalige bedrijven in de dienstverlening domineren (CBS, 2012). Wij hebben (inter)nationale bedrijven geselecteerd die in een productieketen opereren waarin een relatie met biodiversiteit voor de hand ligt. Dit leidt tot veel bedrijven die als lead firm in hun productieketen functioneren en daarin een belangrijke regisserende rol vervullen. De meeste aandacht gaat naar het streefbeeld 'Functionele natuur' (grondstoffen) en in mindere mate ook naar 'Vitale natuur' (biodiversiteit), 'Beleefbare' en 'Impasbare natuur' (goodwill voor de vestigingslocatie). In dit hoofdstuk plaatsen wij de motivatie en perceptie van deze bedrijven in een ruimer perspectief. De vraag is in hoeverre de huidige activiteiten ter bescherming van natuur en biodiversiteit kunnen toenemen (in par. 4.2), welke samenwerking met anderen en rol van overheden hiervoor gewenst is (in par. 4.3).

### 4.2 Zorg voor natuur en biodiversiteit: veel woorden weinig daden

#### *Motivatie voor een bijdrage*

Het onderwerp biodiversiteit (inclusief natuurlijke hulpbronnen) is door de rijksoverheid middels de Taskforce Biodiversiteit op de agenda van bedrijven en politiek gezet. Samen met de conferentie over biodiversiteit in Nagoya, de internationale TEEB-studie en 2010 als jaar van de biodiversiteit draagt dit er aan bij dat het onderwerp bij (inter)nationale bedrijven die in de beeldvorming en perceptie voorop willen lopen, voorzichtig begint te landen. Tegelijkertijd is het onderwerp nog nieuw in de productieketen van bedrijven en biedt het veel onduidelijkheid.

Biodiversiteit krijgt als onderdeel van het thema duurzaamheid meer aandacht en wordt bij veel geïnterviewden op het centrale niveau uitgewerkt door een mvo-stafafdeling met onderscheid naar sociale en groene/milieu issues of een duurzaamheidsfunctionaris die beide combineert. Kenmerkend aan deze staffunctionarissen is dat zij dicht bij de directie zitten en invulling moeten geven aan het duurzaamheidsbeleid bij de productie-eenheden. De toenemende aandacht hangt mede samen met het feit dat bedrijven vaker in een netwerk opereren met in- en outputgroepen en in een interactie met overheden en ngo's, waardoor het belang van goede beeldvorming naar buiten toeneemt. Tegelijkertijd betekent het opereren in staffuncties dat veel groene duurzaamheidsissues nog niet zijn ingebed in het bedrijf, maar in ontwikkeling zijn.

Daarentegen gebeurt de ondersteuning van natuurgebieden niet op het centrale niveau van de organisatie, maar vooral lokaal in de buurt van een vestigingslocatie die dat ook organiseert. Het belang van de bedrijven om aan activiteiten voor natuurbescherming of aan de natuurorganisatie bij te dragen is vooral gelegen in het verkrijgen van meer (lokale) goodwill en het versterken van het duurzame imago. Het verkrijgen van meer naamsbekendheid zoals eerder bij de regionale bedrijven speelde (Harms & Overbeek, 2011) is voor deze internationale bedrijven een minder belangrijk motief.

De aandacht van bedrijven voor biodiversiteit hangt samen met de toenemende aandacht voor duurzaamheid. Een aantal bedrijven streeft er vanuit een extrinsieke motivatie nadrukkelijk naar

koploper qua duurzaamheid te worden. Zij hopen hiermee kansen te krijgen om in de toekomst nieuwe markten aan te boren. De andere bedrijven streven niet naar het openen van nieuwe markten, maar willen hun reputatie als duurzaam bedrijf in de ogen van haar stakeholders hoog houden. In het algemeen wordt biodiversiteit door de bedrijven die koploper in duurzaamheid willen zijn echter nog niet als een kans geoperationaliseerd. De motivatie om aandacht aan biodiversiteit te besteden, komt nu vooral voort uit de ervaren afhankelijkheid van een tekortschietend aanbod aan grondstoffen en daarnaast van het beïnvloeden van de publieke opinie. Deze motivaties gaan nog vooral van de risico's voor een bedrijf uit, maar deze vormen ook vaak een eerste stap om een beleid voor biodiversiteit te ontwikkelen (Bishop *et al.*, 2008).

Ook volgens ander onderzoek staat biodiversiteit nog niet hoog op de agenda van bedrijven. Van de 62 beursgenoteerde bedrijven aan de Amsterdamse beurs in 2011, gaven er slechts 19 expliciet aandacht aan biodiversiteit en ecosystemen (VBDO, 2011). PwC (2011) concludeerde onlangs uit een enquête onder grote bedrijven dat deze wel een schaarste aan grondstoffen verwachten, maar nog geen strategie hebben ontwikkeld om met dit risico om te gaan. McKinsey (2010) concludeerde uit haar internationale enquête onder bedrijven dat klimaatverandering, energie-efficiënte en recycling de meest belangrijke duurzaamheidsthema's zijn. Biodiversiteit scoorde lager en wordt belangrijk gevonden als het de naam van het bedrijf raakt, het verbonden kan worden aan de missie en doelen van een bedrijf en wanneer er wetgevende voorwaarden worden gesteld.

Veel bedrijven zien biodiversiteit nog niet als een risicofactor. Energie- en maakbedrijven denken minder zorgeloos en nemen vaker maatregelen om hun productiewijzen of producten te wijzigen door het verkleinen van hun impact op biodiversiteit en de afhankelijkheid van natuurlijke hulpbronnen. Bedrijven in de commerciële dienstverlening die vooral indirect afhankelijk zijn van biodiversiteit zien eerder kansen door het meer communiceren van het gebruik van vervangbare natuurlijke hulpbronnen (McKinsey, 2010). Gezien de intrinsieke houding van bedrijven die er direct afhankelijk van zijn, kan het starten vanuit een risicobenadering ook een opstap tot een duurzame productie bieden. Een voorbeeld is de Van Gansewinkel Groep die zich onder het motto 'afval bestaat niet' heeft omgevormd tot zowel afvaldienstverlener als grondstoffen- en energieleverancier ([www.gansewinkelgroep.com](http://www.gansewinkelgroep.com)).

Deze motivaties hangen niet alleen samen met de beginfase van de beleidslevencyclus voor een biodiversiteitsvriendelijke productie, maar ook met het gebrekkige beeld over het beschermen van biodiversiteit en de activiteiten die hier aan kunnen bijdragen. Hierin worden ecosysteemdiensten door bedrijven nog niet als een schaarse factor worden onderkend. In ieder geval nog weinig door directeuren van bedrijven in West-Europa en Noord Amerika. In Zuid-Amerika, Afrika, Midden-Oosten en Azië zijn directeuren vaker wel (deels) bezorgd over de gevolgen van het verlies aan biodiversiteit voor de groeimogelijkheden van hun bedrijf (PwC, 2010). Het geografische verschil in bezorgdheid kan samen hangen met de aard van de activiteiten van de bedrijven en het feit of men vooral grondstoffen levert (uit landen met opkomende economieën en ontwikkelingslanden) of de hiermee gerealiseerde producten verkoopt (in geïndustrialiseerde landen). Verder stellen ngo's – met uitzondering van energie - het gebruik van veel ecosysteemdiensten door bedrijven in de publieke opinie nog weinig aan de orde.

### **Activiteiten**

TEEB for Business (2011) geeft op hoofdlijnen een stappenplan aan activiteiten. Bedrijven kunnen volgens dit rapport leiderschap tonen door de impact en afhankelijkheid van biodiversiteit en ecosysteemdiensten als water en schone lucht te identificeren, bedrijfsrisico's en kansen vast te stellen, informatiesystemen te ontwikkelen om de impact te meten, doelstellingen vast te stellen en te rapporteren over de resultaten. Een volgende stap is om actie te ondernemen om genoemde risico's te voorkomen, te investeren in behoud en herstel van biodiversiteit en ecosystemen en



hieraan gerelateerde activiteiten te integreren in het corporate brede mvv. Daarnaast kan men samen met andere bedrijven en stakeholders werken aan betere richtlijnen en beleid.

Hoewel biodiversiteit in de beeldvorming van de duurzaamheidsmanagers meer aandacht krijgt, is deze op de werkvloer nog nauwelijks operationeel vertaald en verankerd. De activiteiten hebben een hoog ontwikkelgehalte, zoals het hanteren van procesvoorschriften en overleg in de sector en in de keten. Hierbij zijn geen verschillen geconstateerd tussen de bedrijven die koploper op het gebied van duurzaamheid willen zijn en de rest van de bedrijven. Dit is minder vreemd, omdat de staf-functionarissen zijn aangesteld om de groene voornemens in de toekomst op de werkvloer te kunnen vertalen. Als er aan duurzaamheid wordt gewerkt, is dit vooral backoffice. Daar verwachten directeuren in de voedingssector in de komende jaren de meeste investeringen, omdat duurzamer in hun optiek samengaat met kostenbesparing, terwijl men de commerciële meerwaarde nog niet heeft ontdekt (Backus *et al.*, 2011). Ook elders blijkt de activiteit van bedrijven nog beperkt te zijn (McKinsey, 2010). Zo heeft slechts een kwart een biodiversiteitsbeleid en maar ruim een vijfde ook doelen gesteld.

Resultaatgerichte acties gebeuren nu vooral via certificering van producten en het stellen van eisen aan leveranciers via gedragsvoorschriften. De mate waarin biodiversiteit een centrale rol speelt in deze activiteiten is onduidelijk, omdat zij vooral intern worden beoordeeld. Wanneer er gebruik wordt gemaakt van door derden ontwikkelde en gecontroleerde certificeringen zijn de eisen aan biodiversiteit wel te traceren. Organisaties uit de hele productieketen blijken duurzaamheidslabels naar consumenten vooral te gebruiken om risico's af te dekken en een betrouwbaar imago te ontwikkelen (Danse *et al.*, 2011). Terwijl consumenten keurmerken willen gebruiken om een goede keuze te kunnen maken of een bijdrage te leveren aan een duurzamere wereld. Vaak ontbreken echter eisen voor het vaststellen en meten van duurzaamheidsimpact. De planet-thema's blijken weinig uitgewerkt in meetbare indicatoren en die iets zeggen over de duurzaamheid van het product. Vermeulen *et al.* (2011) wezen eerder al op de beperkte transparantie van de duurzaamheidslabels voor hout en koffie, niet alleen bij de consumenten hier, maar ook bij de producenten daar.

De vraag is in hoeverre bedrijven haast maken om de relatie tussen de productieprocessen in de keten en biodiversiteit te operationaliseren. De bereidheid zal toenemen wanneer een beter gebruik van biodiversiteit vaker als een economische kans voor het bedrijf wordt gezien. De geïnterviewden zien biodiversiteit echter minder snel in een resultaat afspraak te vatten als bijvoorbeeld CO<sub>2</sub>-emissie. Waar een ton CO<sub>2</sub> gelijk is over de hele wereld, is biodiversiteit overall uniek en niet zomaar uitwisselbaar (De Bie & Van Dessel, 2011; De Bie & Van Schaik, 2011). Verder is de verantwoording voor het verlies en behoud van biodiversiteit niet makkelijk te herleiden naar bepaalde interventies van een enkel bedrijf door onvoldoende kennis over een baseline op biodiversiteit en onduidelijkheid over diens bijdrage aan effectieve maatregelen. Enkele bedrijven willen wel in informatiesystemen investeren, bijvoorbeeld door een TEEB-achtige studie uit te laten voeren om een meetlat te ontwikkelen.

### **4.3 Meer focus op resultaat en gedrag**

#### ***Bedrijven kunnen effectiever samenwerken en realisatie van doelen evalueren***

Veel geïnterviewde bedrijven functioneren als lead firm in hun productieketen en vervullen daarin een belangrijke regisserende rol voor het zeker stellen van grondstoffen en afzetmarkten. In die hoedanigheid zijn zij betrokken bij de ontwikkeling van instrumenten voor ketensturing op duurzaamheid, zoals roundtables en de normcommissie NTA8080, om tot sector-brede gedragscriteria voor duurzaamheid te komen. Hoewel de bewustwording van het eigenbelang van bedrijven om veel activiteiten voor het behoud en herstel van biodiversiteit te ontplooiën nog beperkt is, besteden ze wel aandacht aan de beoordeling van extern evaluerende partijen over hun

duurzaamheidsprestaties. Het uitbrengen van een duurzaamheidsverslag vormt een opstap tot monitoring, waarbij accountants een samenvoeging met het financiële jaarverslag verwachten (NBA, 2011). Duurzaamheidsverslagen kunnen extern worden geëvalueerd door internationale consultancy bureaus en leveren dan een hogere GRI status en een betere reputatie op. In de Dow Jones Sustainability Index werkt de evaluatie als een benchmark waarin een bedrijf vooral moet proberen beter te scoren dan zijn of haar branche- en sectorgenoten. Natuur en biodiversiteit kunnen een belangrijk onderdeel vormen van de evaluatiecriteria, maar de geboden ruimte wordt nog niet als zodanig ingevuld. De Taskforce Biodiversiteit (2011) adviseert biodiversiteit als een expliciet thema te maken in de Transparantiebenchmark en het Global Reporting Initiatief. Daarnaast kunnen meer extern geformuleerde resultaatafspraken in plaats van alleen procesvoorschriften worden opgenomen en geëvalueerd.

Ook organisaties in de omgeving van bedrijven zoals banken kunnen een stimulerende rol vervullen door het beschermen van biodiversiteit als uitgangspunt op te nemen bij het verstrekken van krediet. Vertegenwoordigers van ngo's verwachten dat niet alleen de duurzaamheidsbanken, maar ook de financiële marktleiders zich meer druk gaan maken over de risico's die er bij bedrijven en projecten kunnen spelen bij het in acht nemen van maatregelen bij natuurbescherming en biodiversiteit. Een voorbeeld is de Natural Capital Declaration van de Rabobank.

Bedrijven kunnen ook zelf op de werkvloer met de biodiversiteit aan de slag gaan. Waar in de interviews het belang van duurzaamheid nog vooral via institutionele vormen als certificering van producten, het stellen van gedragsvoorschriften aan toeleveranciers en het behalen van een goede rating bij externe evaluatiebureaus telt, zijn er ook goede praktijken vanuit de werkvloer zelf denkbaar. Niet alleen duurzaamheidsmanagers maar ook inhoudelijk deskundigen kunnen bijdragen aan het verminderen van het verlies aan biodiversiteit door met praktische oplossingen te experimenteren. Ook een meer informeel ingestoken Community of Practice waarin bedrijven zelf hun probleem inbrengen kan hier aan bijdragen. Eind 2011 is hiervoor in het kader van de Green Deals een CoP 'Bedrijven en Biodiversiteit' gestart dat naast kennis en inzichten voor de deelnemers, duidelijkheid over de belemmeringen die de overheid kan wegnemen, en meer betrokkenheid en draagvlak bij de stakeholders beoogt.

### ***Ngo's kunnen niet alleen bedrijven, maar consumenten vaker stimuleren***

Ngo's kunnen een belangrijke bijdrage leveren om biodiversiteit hoger op de agenda van bedrijven te krijgen. Aangezien de geïnterviewde bedrijven in een (inter)nationale productieketen opereren, ligt een rol voor internationaal georiënteerde ngo's voor de hand. IUCN NL en het WNF werken vaker samen met markt leidende bedrijven om te zorgen dat belangrijke grondstoffen efficiënter en op een meer verantwoordelijke manier worden geproduceerd, verwerkt, geconsumeerd en gefinancierd. IUCN NL richt hiertoe overleggen met bedrijven en overheden op, WNF richt zich op partnerschappen met bedrijven die betrokken zijn bij productieketens waar duurzaam ondernemen door minder ontbossing en minder omzetten van natuur in landbouwgrond een belangrijke rol speelt. Beide ngo's zijn betrokken bij roundtables en WNF ook bij certificering van producten als opmaat naar wettelijke kaders voor een duurzamere productie.

Samenwerken met internationale ngo's biedt bedrijven meer expertise over de gebieden waar grondstoffen worden gewonnen of gebruikt en het voordeel van een betrouwbare reputatie dat de vraag naar duurzame producten vergroot. Omgekeerd wensen ngo's meer aandacht voor het handelen van bedrijven in gebieden met natuurwaarden. Bedrijven blijken echter meer geïnteresseerd in het discours rondom grondstoffen en een cyclische economie ('Functionele' natuur) waarvan zij zelf voordelen zien en minder in het discours over hun handelen in beschermde gebieden ('Vitale' natuur) dat door hen als een externe dreiging wordt opgevat. Tegelijkertijd blijkt het erkennen van de impact van het handelen in beschermde gebieden wel aanleiding voor het ontwikkelen van compensatiemechanismen.

De onderwerpen die tussen bedrijven en ngo's aan de orde komen zijn ruimer dan alleen natuur en biodiversiteit. De vraag is in hoeverre er ook resultaatafspraken worden gemaakt. Het ligt voor de hand dat ngo's meer druk gaan uitoefenen om hiervoor informatiesystemen te ontwikkelen en te gebruiken. Nederlandse ngo's kunnen ook hun internationale contacten meer gebruiken om elders actieve bedrijven te wijzen op de impact van hun handelwijze en de inspanningen die nodig zijn voor het behoud en herstel van biodiversiteit in ontwikkelingslanden en opkomende landen.

Tot op heden is de invloed van ngo's via consumenten vooral door ontwikkelingsorganisaties bij sociale issues zoals kinderarbeid in productieketens getoond, maar minder bij het duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen en hun impact op biodiversiteit elders. Hiervoor is niet alleen meer samenwerking tussen ontwikkelings- en natuurorganisaties nodig, maar ook meer focus op de belangrijkste productieketens voor het behoud van biodiversiteit. Meer resultaten over de rol van biodiversiteit in de evaluatie van bedrijven op gedragsprincipes in hun duurzaamheidsprestaties zal weinig consumenten tot de verbeelding spreken. Om hieraan tegemoet te komen is niet alleen meer focus op de belangrijkste productieketens relevant voor het behoud van biodiversiteit van belang, maar ook het vaker visualiseren van de internationale relatie tussen duurzame productie en consumptie. De WNF-aanpak om in te zoomen op bedrijven in productieketens die betrokken zijn bij de vijftien producten met een sterke relatie naar biodiversiteit geldt hierbij als inspiratie. Voor meer duurzame consumptie is echter ook aandacht voor mondiaal burgerschap nodig door consumenten te wijzen op de consequenties elders van hun gedrag en wat ze hieraan zelf kunnen doen. Samenwerking tussen natuur- en ontwikkelingsorganisaties ligt hierbij voor de hand.

### ***Overheden kunnen meer initiatief en ambitie tonen***

Uitgangspunt bij het stimuleren door de overheid is dat het bedrijfsleven zelf overtuigd raakt van het nut en kansen van biodiversiteit en zelf tot actie overgaat. De vraag is echter of er in het bedrijfsleven al een 'energieke samenleving' (Hajer, 2011) is opgestaan om aan de slag te gaan. Zowel de vertegenwoordigers van bedrijven als van ngo's wensen een sterkere overheid die politieke wil en leiderschap toont om verduurzaming te realiseren en meer kaders stelt om vergroening bij zowel consumenten als bij bedrijven te stimuleren. De overheid kan meer invloed uitoefenen door duidelijk stelling te nemen wat zij nastreeft en van consumenten en bedrijven verwacht en het bedrijfsleven stimuleren meer economische waarde via duurzaam gebruik van biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen te realiseren. Zij kan sectoren ondersteunen bij het in beeld brengen van de waarde en de afhankelijkheid van biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen zoals nu bij TEEB gebeurt, bij het steunen van koplopers en koploperinitiatieven en het stimuleren van innovaties door investeringen in R&D en door het reguleren van het speelveld. Voorbeelden zijn tijdige codificering van nieuwe duurzaamheidsstandaarden door ze algemeen bindend te verklaren en het geven van prikkels voor de markt met duurzaam inkoopbeleid (LNV *et al.*, 2008).

Overheidssteun is tot op heden vooral gericht op het generiek stimuleren van technologie, en nauwelijks op het stimuleren van nieuwe markten (Hajer, 2011). Meer bewustwording creëren is hierbij belangrijk waarbij de overheid kan kiezen uit strategieën variërend van zelf initiëren tot het versterken van zelfregulering in de markt (Vermeulen *et al.*, 2011). Naar consumenten kan de overheid als communicatie instrument zelf een bewustwordingscampagne organiseren of ngo's hiervoor faciliteren. Niets doen ligt hierbij minder voor de hand. Tegelijkertijd kan de overheid het initiatief tot verspreiding (vermarkting) van producten en diensten nemen door eigen inkoop en normstelling via regelgeving. Elders (Hajer, 2011) is voorgesteld via een benchmark van goede praktijken bedrijven eerder te verplichten de best beschikbare technieken toe te passen in plaats van zoals nu te beperken tot meer algemeen vaste normen. Op deze manier worden koplopers eerder beloond en achterblijvers ongunstiger behandeld.

Naast het faciliteren van kennisontwikkeling en kennisuitwisseling, aanjagen en stimuleren, kunnen ook subsidies en regelgeving het gebruik van biodiversiteit beïnvloeden. Dit kan door het inzetten van

positieve stimuli naar voorlopers zoals de Groene Zaak voorstelt, het betalen voor ecosysteemdiensten mogelijk maken (REDD+, product certificering) en door regulering van het gebruik van ecosystemen via 'de vervuiler betaalt' of 'compensatie van schadelijke effecten' (vergroening van het belastingstelsel). Regelgeving zal echter maar ten dele door een nationale overheid gerealiseerd kunnen worden, omdat het de productieprocessen in Nederland overstijgt. De vraag is of de Nederlandse overheid de Europese agenda voldoende als voorloper beïnvloedt en coalities met andere landen sluit om dit onderwerp hoger op de agenda te krijgen in plaats van een volgzame rol te vervullen. De afgelopen jaren bleek het maken van internationale afspraken moeilijk te lukken en namen bedrijven vaker zelf het voortouw door bilaterale afspraken te maken met relevante overheden en ngo's.

### ***Kennisinstellingen kunnen zorgen voor meer afweging tussen groene en sociale issues***

Ook kennisinstellingen kunnen bijdragen. In 2012 zullen verschillende studies rond TEEB worden uitgevoerd en te verwachten valt dat het gebruik van natuurlijke hulpbronnen vaker in actieplannen zal worden opgenomen. De vraag is in hoeverre de impact van natuurlijke hulpbronnen in relatie tot biodiversiteit zal worden gemeten en in hoeverre deze studies met weinig aandacht voor gedragsalternatieven tot meer bewustwording over het belang van biodiversiteit in het productieproces zullen leiden bij de betrokken bedrijven en consumenten. Naast deze reagerende aanpak verdient het daarom aandacht meer proactief met belanghebbenden bij de producten relevant voor biodiversiteit aan de slag te gaan om de impact op biodiversiteit te verminderen. In plaats van de risico's van de publieke opinie en de tekorten aan grondstoffen te analyseren, spelen dan ook eerder vraagstukken over mondiaal burgerschap hoe je de producenten en consumenten informeert en meekrijgt voor duurzame oplossingen en maatschappelijk een meer cyclische productie realiseert.

In Nederland fungeert het Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011 als gezamenlijke nota van meerdere ministeries. Vermeulen *et al.*, (2011) geven aan dat een geïntegreerd beleidsprogramma, waarin alle milieu- en sociale aspecten integraal worden afwogen, vaak ontbreekt in zowel Nederland, Duitsland als het Verenigd Koninkrijk. Ook ontwikkelingsorganisaties en duurzaamheidsbanken herkennen deze leemte. Zo'n 'duurzaam voetafdrukbeleid' is relevant, gezien de effecten van de sterk groeiende consumptie van tropische producten en de verplaatsing van primaire productie naar ontwikkelingslanden. Maatregelen om de economie elders te vergroenen zullen niet alleen natuur- en milieu maatregelen vragen, maar ook sociale maatregelen. Voor kennisinstellingen betekent dit een toenemende bijdrage aan vraagstukken en het ontwikkelen van indicatoren om een integrale afweging tussen groene en sociale issues te kunnen maken.

## Literatuur

- Aarts, N. & C. Van Woerkum (2008). *Strategische Communicatie. Principes en toepassingen*. Assen: Van Gorcum.
- Backus, G. *et al.* (2011). *Voedselbalans*. Den Haag, LEI Wageningen UR.
- Bishop, J., S. Kapila, F. Hicks, P. Mitchell & F. Vorhies (2008). *Building Biodiversity Business*. IUCN & Shell.
- Castka, P. & M. A. Balzarova (2008). The impact of ISO 9000 and ISO 14000 on standardisation of social responsibility—an inside perspective. *International Journal of Production Economics* 113(1): 74-87.
- Danse, M., M. Eppink, I. van der Fels-Klerx, H. van Kernebeek, V. Immink, P. Ingenbleek & P. Sterrenburg (2011). *Inzicht voor de consument in duurzaamheidslabels*. Den Haag: LEI, Rapport 2011-033
- Dauvergne, P. & J. Lister (2011). *Timber*. Cambridge: Polity Press.
- De Bie, S. & B. van Dessel (2011). *Compensation for biodiversity loss – Advice to the Netherlands” Taskforce on Biodiversity and Natural Resources*. Klarenbeek: De Gemeynt. (the Netherlands). Pb2011-002
- De Bie, S. & J. van Schaik (2011). *The 'BioCom' Project, "Dutch companies' experience with biodiversity compensation, including their supply chains"*. Wageningen: Wageningen University and Research & Consultancy, CREM
- Dentchev, N.A. (2009). To what extent is business and society literature idealistic? *Business Society* 48: 10-38.
- De Tienne, K. B. & L. W. Lewis (2005). The pragmatic and ethical barriers to corporate social responsibility disclosure: The Nike case. *Journal of Business Ethics* 60(4): 359-376.
- EL&I (2011). *Sturen op de toekomst. Ontwerp sturingssysteem/topstructuur van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.
- Ernst & Young (2010). *Duurzaamheid in de Aanbieding. Kansen voor maatschappelijk verantwoord ondernemen voor retailers en leveranciers*.
- EU (2011). *Roadmap to a Resource Efficient Europe*. COM 571 final. Brussel.
- Gereffi, G., J. Humphrey & T. Sturgeon (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy* 12(1): 78-104.
- Gibbon, P., J. Bair & S. Ponte (2008). Governing global value chains: an introduction. *Economy and Society* 37(3): 315-338.
- Gjolberg (2009). Measuring the immeasurable? Constructing an index of CSR Practises and CSR Performance in 20 Countries. *Scandinavian Journal of Management* 25(1): 10-22.
- Hajer, M. (2011). *De energieke samenleving. Op zoek naar een sturingsfilosofie voor een schone economie*. Den Haag: PBL.

- Halme, M., N. Roome & P. Dobers (2009). Corporate responsibility: reflections on context and consequences. *Scandinavian Journal of Management* 25(1): 1-9.
- Harms, B. & M.M.M. Overbeek (2011). *Bedrijven aan de slag met natuur en landschap. Relaties tussen bedrijven en natuur- en landschapsorganisaties*. Wageningen: WOt-document 237, WOT Natuur & Milieu.
- Hupperts, P. & C. van Leenders (2003). *Bedrijven en maatschappelijke organisaties: samenwerken voor duurzaam ondernemen*, Leeuwarden: NIDO.
- IUCN (2011). *Biodiversiteit en ecosystemen. Kansen voor de topsectoren*. Amsterdam.
- Janssen, S (2011). *Stappen in Duurzaamheid. Rapportage aandeelhoudersvergaderingen 2011*. Culemborg: VBDO.
- Joldersma, R., W. Tamis & A. Guldmond (2010). *B4B: Business for Biodiversity. Nieuwe impulsen voor biodiversiteit vanuit het bedrijfsleven. Advies in opdracht van het LNV Platform Kennis en Samenleving*. Culemborg: CLM Onderzoek en Advies en Centrum voor Milieuwetenschappen Leiden (CML).
- Kamphorst, D.A. (2009). *Keuzes in het internationale biodiversiteitsbeleid. Verkenning van de beleidstheorie achter de internationale aspecten van het Beleidsprogramma Biodiversiteit (2008-2011)*. WOt-werkdocument 126. Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Kinsey, J. D. (2001). The New Food Economy: Consumers, Farms, Pharms, and Science. *American Journal of Agricultural Economics* 83(5): 1113-1130.
- Kourula, A. & M. Halme (2008). Types of corporate responsibility and engagement with NGOs: an exploration of business and societal outcomes. *Corporate governance* 8: 557-570.
- KPMG (2011). *Sustainable Insight. The nature of Ecosystem service Risks for Business*. Amsterdam.
- Lambert, D. M. & M. C. Cooper (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management* 29(1): 65-83.
- Lim, S. J. & J. Phillips (2008). Embedding CSR values: The global footwear industry's evolving governance structure. *Journal of Business Ethics* 81(1): 143-156.
- Mckinsey & Company (2010). *The next environmental issue for business*.
- NBA (2011). *Transparantiebenchmark 2010. Nederland onderneemt beter*. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.
- OECD (2011). *Towards green growth*. Paris.
- Pacheco, D. F., T.J. Dean & D.S. Payne (2010). Escaping the green prison: entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*, 25: 464-480.
- Parr, M. & H. Simons (2007). *Business & Biodiversity. A guide for Netherlands based enterprises operating internationally*. Amsterdam: IUCN.
- PBL (2012). *Natuurverkenning 2010-2040*. Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PwC (2010). *13th Annual Global CEO Survey 2010*. Pricewaterhouse & Coopers.
- PwC (2011). *Duurzaamheidsbarometer*. Amsterdam: Pricewaterhouse & Coopers.
- Quinn, F. J. (1997). What's the buzz? *Logistics Management* 36(2): 43-47
- Schouten, G. & P. Glasbergen (2011). Creating legitimacy in global private governance: The case of the Roundtable on Sustainable Palm Oil. *Ecological Economics* 70: 1891-1899.

- SER (2000), *De winst van waarden. Advies over maatschappelijk ondernemen*, Den Haag, 11.
- Spaargaren, G. & C.S.A. van Koppen (2009). Provider strategies and the greening of consumption practices: Exploring the role of companies in sustainable consumption. In: H. Lange & L. Meier (eds.): *The new Middle Classes*:81-100. Springer Science+Business Media B.V.
- Stabell, C. B. & Ø. D. Fjeldstad (1998). Configuring Value for Competitive Advantage: On Chains, Shops, and Networks. *Strategic Management Journal* 19(5): 413-437.
- Stolwijk, H. (2011). *Groene groei: een wenkend perspectief*. Den Haag: CPB Policy Brief 12.
- Taskforce Biodiversiteit & Natuurlijke Hulpbronnen (2011). *Groene Groei. Investeren in biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen*. Den Haag.
- TEEB (2010). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. Executive Summary, [www.teebweb.org](http://www.teebweb.org).
- TEEB (2011). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity Report for Business*. Executive Summary, [www.teebweb.org](http://www.teebweb.org).
- Ten Brink, B. et al. (2010). *Rethinking Global Biodiversity Strategies. Exploring structural changes in production and consumption to reduce biodiversity loss*. Bilthoven: PBL.
- Tennyson, R. & T. Harrison (2008). Under the Spotlight: Building a better understanding of global business-NGO partnerships. International Business Leaders Forum. [[www.globalhand.org/en/browse/disasters/329/resource/document/27930](http://www.globalhand.org/en/browse/disasters/329/resource/document/27930) (25 July 2011)]
- Van den Burg, S.W.K. & M.M.M. Overbeek (2012). *Bedrijven, natuur & biodiversiteit. Een ketenperspectief op de rol van private partijen*. Den Haag: LEI-nota 12-017, LEI Wageningen UR.
- Van Huijstee, M. (2010). *Business and NGO's in interaction. A quest for corporate social responsibility* (proefschrift), Utrecht: Nederlandse Geografische Studies 393.
- Van Oorschot, M. van & J. van Schaik (2011). Biodiversiteitsverlies compenseren. Waarom? En Hoe? *Milieu*, 2: 35-37.
- Vermeulen, W., M. Kok & M. van Oorschot (2011). Reflectie op rol overheid bij verduurzaming productketens. *Milieu*, 2: 17-21
- Whitmarsh, L., G. Seyfang & S. O'Neill (2011). Public engagement with carbon and climate change: To what extent is the public carbon capable? *Global Environmental Change*, 21: 56-65.
- Zadek, S., J. Sabapathy, H. Dossing & T. Swift (2003). *Responsible competitiveness: corporate responsibility clusters in action*. London: AccountAbility.





## **Bijlage 1 Geïnterviewden**

Saskia Aalbers (Directeur Algemene Zaken Ahold Europa)

Steven de Bie (Manager Strategische Partnerschappen Shell)

Silvan de Boer (Senior adviseur Duurzaam Eneco)

Lex Drost (Verkoopmanager de Traay)

Joan Geerts (Senior medewerker Duurzame ontwikkeling DSM)

Monique Grooten (WNF)

Lia Huisman (Duurzaamheidsmanager Anova)

Jan Kempers (Duurzaamheidsmanager Heineken Supply Nederland)

Jaap Petraeus (Hoofd milieu en duurzaamheid FrieslandCampina)

Paul Rotteveel (Duurzaamheids- en kwaliteitsmanager IKEA Nederland)

Henk Simons (IUCN)

Edwin Stoel (Directeur Bioforma)

Annemarie van der Rest (Manager Gezondheid, Veiligheid en Milieu Shell Nederland)

Willemijn van der Werf (Duurzaamheidsmanager KLM)

Graham Watson (Stageair KLM)



## **Bijlage 2 Gespreksonderwerpen**

### ***Introductie***

- a) Wat is uw functie?
- b) Karakteristiek van uw bedrijf (aantal werknemers, type producten, branche, leverancier/consumentgericht, regio-/ (inter)nationaal georiënteerd).
- c) Welke rol heeft u in de ontwikkeling van mvo-activiteiten binnen uw bedrijf?

### ***Maatschappelijk verantwoord ondernemen als onderdeel van het bedrijf***

- a) Hoe is mvo institutioneel ingebed binnen de organisatie?
- b) Vanuit welke motivatie ontwikkelt uw bedrijf mvo-beleid? En welke rol spelen de partijen in uw omgeving hierin (leveranciers, consumenten, ngo's, overheid, concurrenten)?
- c) Wat is de gewenste positionering van uw bedrijf qua imago van maatschappelijk ondernemen? Is de publiciteit rondom mvo-activiteiten op bedrijfs- of product-niveau gepositioneerd?

### ***Huidige activiteiten voor natuur en biodiversiteit***

- a) Welk beeld heeft u bij natuur in Nederland, en elders? Hoe ziet u de relatie met natuur in uw productieketen (bij het verkrijgen van grondstoffen, productie, transport, gebruik en onderhoud, en recycling)? Is uw bedrijf afhankelijk of heeft het juist invloed op natuur?
- b) Welke mvo-activiteiten hebben een relatie tot natuurlijke hulpbronnen in uw productieketen? Onderneemt of compenseert u activiteiten om de impact te verkleinen? Welke? Waarom onderneemt uw bedrijf deze mvo-activiteiten?
- c) Wie spelen een rol in de ontwikkeling van uw mvo-activiteiten aangaande natuur en met wie werkt samen (leveranciers, consumenten, ngo's, overheid, concurrenten)
- d) Hoe checkt u het resultaat van deze activiteiten en evalueert u deze?

### ***Toekomst visie op bedrijfsontwikkeling met natuur en biodiversiteit***

- a) Welke rol wil uw bedrijf als maatschappelijk ondernemer in de toekomst vervullen voor natuurbehoud? Hoe belangrijk is de zichtbaarheid van deze visie?
- b) Welke mogelijkheden ziet u om dit te bereiken? Welke partijen en/of factoren zijn beslissend in deze ontwikkeling van uw bedrijf? Wie of wat stimuleren deze verandering of bemoeilijken deze?
- c) Welke rol moet de overheid spelen om verduurzaming van uw bedrijf te stimuleren? Doe zij dat nu ook? Welke strategieën zou de overheid moeten benadrukken?
- d) Welke verandering zou u idealiter in de omgeving van het bedrijf zien om uw visie m.b.t. natuur te verwezenlijken? Welke stappen onderneemt u om dit te bereiken?
- e) Welke veranderingen zouden in uw eigen organisatie plaats moeten vinden? Welke informatie/kennis heeft u om deze verandering te bereiken?



## **Bijlage 3 Environment Performance Indicators**

### ***Materialsore, Energycore, Water***

- EN1 Materials used by weight or volume.
- EN2 Percentage of materials used that are recycled input materials.
- EN3 Direct energy consumption by primary energy source.
- EN4 Indirect energy consumption by primary source.
- EN5 Energy saved due to conservation and efficiency improvements.
- EN6 Initiatives to provide energy-efficient or renewable energy-based products and services, and reductions in energy requirements as a result of these initiatives.
- EN7 Initiatives to reduce indirect energy consumption and reductions achieved.
- EN8 Total water withdrawal by source.
- EN9 Water sources significantly affected by withdrawal of water.
- EN10 Percentage and total volume of water recycled and reused.

### ***Biodiversity***

- EN11 Location and size of land or waters owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas.
- EN12 Description of significant impacts of activities, products, and services on biodiversity in protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas.
- EN13 Habitats protected or restored.
- EN14 Strategies, current actions, and future plans for managing impacts on biodiversity.
- EN15 Number of IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations, by level of extinction risk.

### ***Emissions, Effluents, and Waste***

- EN16 Total direct and indirect greenhouse gas emissions by weight.
- EN17 Other relevant indirect greenhouse gas emissions by weight.
- EN18 Initiatives to reduce greenhouse gas emissions and reductions achieved.
- EN19 Emissions of ozone-depleting substances by weight.
- EN20 NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, and other significant air emissions by type and weight.

### ***Food Processing Sector SupplementCore***

- EN21 Total water discharge by quality and destination.
- EN22 Total weight of waste by type and disposal method.
- EN23 Total number and volume of significant spills.
- EN24 Weight of transported, imported, exported, or treated waste deemed hazardous under the terms of the Basel Convention Annex I, II, III, and VIII, and percentage of transported waste shipped internationally.
- EN25 Identity, size, protected status, and biodiversity value of water bodies and related habitats significantly affected by the reporting organization's discharges of water and runoff.
- EN26 Initiatives to mitigate environmental impacts of products and services, and extent of impact mitigation.
- EN27 Percentage of products sold and their packaging materials that are reclaimed by category.
- EN28 Monetary value of significant fines and total number of non-monetary sanctions for noncompliance with environmental laws and regulations.
- EN29 Significant environmental impacts of transporting products and other goods and materials used for the organization's operations, and transporting members of the workforce.
- EN30 Total environmental protection expenditures and investments by type.



## 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; F 0317 – 41 90 00; 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)

### 2009

- 126 *Kamphorst, D.A.* Keuzes in het internationale biodiversiteitsbeleid; Verkenning van de beleidstheorie achter de internationale aspecten van het Beleidsprogramma Biodiversiteit (2008-2011)
- 127 *Dirkx, G.H.P. & F.J.P. van den Bosch.* Quick scan gebruik Catalogus groenblauwe diensten
- 128 *Loeb, R. & P.F.M. Verdonschot.* Complexiteit van nutriëntenlimitaties in oppervlaktewateren
- 129 *Kruit, J. & P.M. Veer.* Herfotografie van landschappen; Landschapsfoto's van de 'Collectie de Boer' als uitgangspunt voor het in beeld brengen van ontwikkelingen in het landschap in de periode 1976-2008
- 130 *Oenema, O., A. Smit & J.W.H. van der Kolk.* Indicatoren Landelijk Gebied; werkwijze en eerste resultaten
- 131 *Agricola, H.J.A.J. van Strien, J.A. Boone, M.A. Dolman, C.M. Goossen, S. de Vries, N.Y. van der Wulp, L.M.G. Groenemeijer, W.F. Lukey & R.J. van Til.* Achtergrond-document Nulmeting Effectindicatoren Monitor Agenda Vitaal Platteland
- 132 *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-001 – Koepel
- 133 *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
- 134 *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
- 135 *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-005 – M-AVP
- 136 *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-006 – Natuurplanbureauafunctie
- 137 *Jaarrapportage 2008.* WOT-04-007 – Milieuplanbureauafunctie
- 138 *Jong de, J.J., J. van Os & R.A. Smidt.* Inventarisatie en beheerskosten van landschapselementen
- 139 *Dirkx, G.H.P., R.W. Verburg & P. van der Wielen.* Tegenkrachten Natuur. Korte verkenning van de weerstand tegen aankopen van landbouwgrond voor natuur
- 140 *Annual reports for 2008; Programme WOT-04*
- 141 *Vullings, L.A.E., C. Blok, G. Vonk, M. van Heusden, A. Huisman, J.M. van Linge, S. Keijzer, J. Oldengarm & J.D. Bulens.* Omgaan met digitale nationale beleidskaarten
- 142 *Vreke, J., A.L. Gerritsen, R.P. Kranendonk, M. Pleijte, P.H. Kersten & F.J.P. van den Bosch.* Maatlat Government – Governance
- 143 *Gerritsen, A.L., R.P. Kranendonk, J. Vreke, F.J.P. van den Bosch & M. Pleijte.* Verdrogingsbestrijding in het tijdperk van het investeringsbudget Landelijk Gebied. Een verslag van casuonderzoek in de provincies Drenthe, Noord-Brabant en Noord-Holland
- 144 *Luesink, H.H., P.W. Blokland, M.W. Hoogeveen & J.H. Wisman.* Ammoniakemissie uit de landbouw in 2006 en 2007
- 145 *Bakker de, H.C.M. & C.S.A. van Koppen.* Draagvlakonderzoek in de steigers. Een voorstudie naar indicatoren om maatschappelijk draagvlak voor natuur en landschap te meten
- 146 *Goossen, C.M.,* Monitoring recreatiegedrag van Nederlanders in landelijke gebieden. Jaar 2006/2007
- 147 *Hoefs, R.M.A., J. van Os & T.J.A. Gies.* Kavelruil en Landschap. Een korte verkenning naar ruimtelijke effecten van kavelruil
- 148 *Klok, T.L., R. Hille Ris Lambers, P. de Vries, J.E. Tamis & J.W.M. Wijsman.* Quick scan model instruments for marine biodiversity policy
- 149 *Spruijt, J., P. Spoorenberg & R. Schreuder.* Milieueffectiviteit en kosten van maatregelen gewasbescherming
- 150 *Ehlert, P.A.I. (rapporteur).* Advies Bemonstering bodem voor differentiatie van fosfaatgebruiksnormen
- 151 *Wulp van der, N.Y.* Storende elementen in het landschap: welke, waar en voor wie? Bijlage bij WOt-paper 1 – Krassen op het landschap
- 152 *Oltmer, K., K.H.M. van Bommel, J. Clement, J.J. de Jong, D.P. Rudrum & E.P.A.G. Schouwenberg.* Kosten voor habitattypen in Natura 2000-gebieden. Toepassing van de methode Kosteneffectiviteit natuurbeleid
- 153 *Adrichem van, M.H.C., F.G. Wortelboer & G.W.W. Wamelink (2010).* MOVE. Model for terrestrial Vegetation. Vs. 4.0
- 154 *Wamelink, G.W.W., R.M. Winkler & F.G. Wortelboer.* User documentation MOVE4 v 1.0
- 155 *Gies de, T.J.A., L.J.J. Jeurissen, I. Staritsky & A. Bleeker.* Leefomgevingsindicatoren Landelijk gebied. Inventarisatie naar stand van zaken over geurhinder, lichthinder en fijn stof
- 156 *Tamminga, S., A.W. Jongbloed, P. Bikker, L. Sebek, C. van Bruggen & O. Oenema.* Actualisatie excretiecijfers landbouwhuisdieren voor forfaits regeling Meststoffenwet
- 157 *Van der Salm, C., L. M. Boumans, G.B.M. Heuvelink & T.C. van Leeuwen.* Protocol voor validatie van het nutriëntenemissiemodel STONE op meetgegevens uit het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid
- 158 *Bouwma, I.M.* Quicksan Natura 2000 en Programma Beheer. Een vergelijking van Programma Beheer met de soorten en habitats van Natura 2000
- 159 *Gerritsen, A.L., D.A. Kamphorst, T.A. Selnes, M. van Veen, F.J.P. van den Bosch, L. van den Broek, M.E.A. Broekmeyer, J.L.M. Donders, R.J. Fontein, S. van Tol, G.W.W. Wamelink & P. van der Wielen.* Dilemma's en barrières in de praktijk van het natuur- en landschapsbeleid; Achtergronddocument bij Natuurbalans 2009
- 160 *Fontein R.J, T.A. de Boer, B. Breman, C.M. Goossen, R.J.H.G. Henkens, J. Luttik & S. de Vries.* Relatie recreatie en natuur; Achtergronddocument bij Natuurbalans 2009
- 161 *Deneer, J.W. & R. Kruijine. (2010).* Atmosferische depositie van gewasbeschermingsmiddelen. Een verkenning van de literatuur verschenen na 2003
- 162 *Verburg, R.W., M.E. Sanders, G.H.P. Dirkx, B. de Knegt & J.W. Kuhlman.* Natuur, landschap en landelijk gebied. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2009
- 163 *Doorn van, A.M. & M.P.C.P. Paulissen.* Natuurgericht milieubeleid voor Natura 2000-gebieden in Europees perspectief: een verkenning
- 164 *Smidt, R.A., J. van Os & I. Staritsky.* Samenstellen van landelijke kaarten met landschapselementen, grondeigendom en beheer. Technisch achtergronddocument bij de opgeleverde bestanden
- 165 *Pouwels, R., R.P.B. Foppen, M.F. Wallis de Vries, R. Jochem, M.J.S.M. Reijnen & A. van Kleunen.* Verkenning LARCH: omgaan met kwaliteit binnen ecologische netwerken
- 166 *Born van den, G.J., H.H. Luesink, H.A.C. Verkerk, H.J. Mulder, J.N. Bosma, M.J.C. de Bode & O. Oenema,* Protocol voor monitoring landelijke mestmarkt onder een stelsel van gebruiksnormen, versie 2009
- 167 *Dijk, T.A. van, J.J.M. Driessen, P.A.I. Ehlert, P.H. Hotsma, M.H.M.M. Montforts, S.F. Plessius & O. Oenema.* Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet- Versie 2.1
- 168 *Smits, M.J., M.J. Bogaardt, D. Eaton, A. Karbauskas & P. Roza.* De vermaatschappelijking van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Een inventarisatie van visies in Brussel en diverse EU-lidstaten
- 169 *Vreke, J. & I.E. Salverda.* Kwaliteit leefomgeving en stedelijk groen
- 170 *Hengsdijk, H. & J.W.A. Langeveld.* Yield trends and yield gap analysis of major crops in the World
- 171 *Horst, M.M.S. ter & J.G. Groenwold.* Tool to determine the coefficient of variation of DegT50 values of plant protection products in water-sediment systems for different values of the sorption coefficient
- 172 *Boons-Prins, E., P. Leffelaar, L. Bouman & E. Stehfest (2010)* Grassland simulation with the LPJmL model
- 173 *Smit, A., O. Oenema & J.W.H. van der Kolk.* Indicatoren Kwaliteit Landelijk Gebied

## 2010

- 174** *Boer de, S., M.J. Bogaardt, P.H. Kersten, F.H. Kistenkas, M.G.G. Neven & M. van der Zouwen.* Zoektocht naar nationale beleidsruimte in de EU-richtlijnen voor het milieu- en natuurbeleid. Een vergelijking van de implementatie van de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn in Nederland, Engeland en Noordrijn-Westfalen
- 175** *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-001 – Koepel
- 176** *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
- 177** *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
- 178** *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-005 – M-AVP
- 179** *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-006 – Natuurplanbureaufunctie
- 180** *Jaarrapportage 2009.* WOT-04-007 – Milieuplanbureaufunctie
- 181** *Annual reports for 2009;* Programme WOT-04
- 182** *Oenema, O., P. Bikker, J. van Harn, E.A.A. Smolders, L.B. Sebek, M. van den Berg, E. Stehfest & H. Westhoek.* Quicksan opbrengsten en efficiëntie in de gangbare en biologische akkerbouw, melkveehouderij, varkenshouderij en pluimveehouderij. Deelstudie van project 'Duurzame Eiwitvoorziening'
- 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. Luijt, J. van Dijk, A.D. Schouten & M.J. Voskuilen.* Grondprijkaarten 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. Geijzendorffer.* 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 Limnometra
- 211** *Linderhof, V.G.M. & H. Leneman.* Quicksan 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. Jongasma*. 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 – Natuurplanbureauafunctie
- 235** *Jaarrapportage 2010*. WOT-04-007 – Milieuplanbureauafunctie
- 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 Graft-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. Fontein, 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. Slabbeekorn, 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. Woltjer*. 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** *Wyngaert, 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** *Woltjer, 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. Luttk, M. Goossen, F. Veeneklaas, J. Vreke & T. Wejschede*. 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. Jurissen*. 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, M.S.J.M. Reijnen, J. Clement & S. van Tol (2012)*. Ruimtelijke scenario's voor landnatuur uitgewerkt; de kijkrichtingen toegelicht.

- 280 *Kistenkas, F.H. & W. Nieuwenhuizen.* Rechtsontwikkelingen landschapsbeleid: landschapsrecht in wording. Bijlage bij WOt-paper 12 – 'Recht versus beleid'
- 281 *Meeuwse, 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
- 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