



ALTERRA
WAGENINGEN UR



Ondernemen met natuur

Reflectie op wederkerigheid tussen ondernemen en natuur

Alterra-rapport 2429
ISSN 1566-7197

M. Stuiver, F. G. Boonstra, R. J. Fontein en J. Kruit

Ondernemen met natuur

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van en gefinancierd door het ministerie van EZ, B011-014-001, Natuur en Regio, thema Groen Nederland.

Ondernemen met natuur

Reflectie op wederkerigheid tussen ondernemen en natuur

Alterra-rapport 2429

Alterra Wageningen UR
Wageningen, 2013

Referaat

Stuiver, M., F.G. Boonstra, R.J. Fontein en J. Kruit, 2013. *Ondernemen met natuur. Reflectie op wederkerigheid tussen ondernemen en natuur*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2429. 48 blz.; 2 fig.; 33 ref.

Dit rapport verkent de relaties tussen ondernemen en natuur theoretisch en empirisch. Drie koplopers op het gebied van duurzaam ondernemen schuiven langzaam op van impactreductie, waarbij de natuurlijke omgeving zoveel mogelijk wordt ontzien, naar strategieën gericht op wederkerigheid. Bij wederkerigheid benutten ondernemers natuurlijke hulpbronnen niet alleen in hun bedrijfsvoering, maar investeren zij ook in het op peil houden of ontwikkelen van natuur. Obstakels die zij hierbij tegenkomen zijn: een gebrekkige beheersbaarheid van natuurlijke processen, een nadelige kosten-baten verhouding bij investeren in natuur, nadelige concurrentieverhoudingen, een gebrek aan kennis over de werking en bijdrage van wederkerigheid aan de natuurlijke omgeving en belemmerende regelgeving. Om deze obstakels te overwinnen passen ze, met wisselend succes, diverse governance strategieën toe. Kennisuitwisseling en samenwerking met andere ondernemers (zelf governance) en beïnvloeding van overheidsregulering voeren hierbij de boventoon. Ook elementen van markt-governance (certificering) en netwerk-governance (convenanten) zijn zichtbaar. Opvallend zijn de hoge verwachtingen die de ondernemers koesteren van aanpassing van overheidsregulering. Deze verwachtingen staan op gespannen voet met de terugtrekkende overheid die de verantwoordelijkheid voor natuur steeds meer bij de samenleving neerlegt.

Trefwoorden: Ondernemen, natuur, percepties, impactreductie, wederkerigheid, risicobeheersing, Van Gansewinkel, Den Boer Groep, Stichting Veldleeuwrik, overheidsregulering, markt governance, netwerk governance, zelf governance.

Foto vrachtwagen: Robert Jan Fontein

Foto landgoed: Aad den Boer

Foto kluit aarde: Stichting Veldleeuwrik

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van www.wageningenUR.nl/alterra (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra Wageningen UR verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.rapportbestellen.nl.

© 2013 Alterra (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek)

Postbus 47; 6700 AA Wageningen; info.alterra@wur.nl

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alterra-rapport 2429

Wageningen, april 2013

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Doel- en vraagstelling	10
1.3 Aanpak	10
1.4 Leeswijzer	12
2 Theorie van wederkerigheid	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Onze benadering	13
2.3 Percepties van natuur	14
2.4 Drie typen strategieën voor ondernemen met natuur	15
2.5 Obstakels voor wederkerigheid	16
2.6 Governance als oplossingsstrategie	17
3 Praktijk van wederkerigheid	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Stichting Veldleeuwerik	19
3.2.1 Ondernemerscollectief	19
3.2.2 Perceptie van natuur	19
3.2.3 Ondernemen met natuur	20
3.2.4 Obstakels voor wederkerigheid	21
3.2.5 Governance als oplossingsstrategie	21
3.3 Aad den Boer - DB Groep	23
3.3.1 Ondernemer	23
3.3.2 Perceptie van natuur	23
3.3.3 Ondernemen met natuur	24
3.3.4 Obstakels voor wederkerigheid	25
3.3.5 Governance als oplossingsstrategie	25
3.4 Van Gansewinkel	26
3.4.1 Het bedrijf	26
3.4.2 Perceptie van natuur	27
3.4.3 Ondernemen met natuur	28
3.4.4 Obstakels voor wederkerigheid	30
3.4.5 Governance als oplossingsstrategie	30
4 Conclusie	31
4.1 Inleiding	31
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	31
4.3 Discussie	33
Literatuur	35
Bijlage 1 Best practices wederkerigheid	37

Samenvatting

Doel en methode

Het doel van dit rapport is driedelig. Ten eerste wil het rapport vanuit de theorie verkennen wat de relaties tussen ondernemen en natuur kunnen zijn. 'Natuur' vatten we hierbij breed op: het gaat niet alleen om biodiversiteit maar ook om landschap, groen en natuurlijke hulpbronnen en omstandigheden. Ten tweede wil het rapport het inzicht vergroten hoe ondernemers de wederkerigheid tussen hun bedrijf en natuur in de praktijk versterken en tegen welke obstakels ze daarbij aanlopen. Op de derde plaats wil het rapport inzicht bieden in de governance strategieën die ingezet kunnen worden om deze obstakels te overwinnen.

Als methode is een conceptueel kader ontwikkeld op basis van literatuur over groen ondernemen, percepties van natuur, ecosysteemdiensten en governance. Daarnaast hebben we een meervoudige casestudy uitgevoerd bestaande uit drie cases van ondernemers en hun wederkerigheidstrategieën. Bronnen hiervoor waren interviews met de ondernemers en met relevante actoren uit hun omgeving, participatieve observatie en documentenanalyse. Ook advisering van de ondernemers en beleidsgesprekken leverden inzichten op.

Strategieën voor het versterken van de relatie tussen bedrijf en natuur

Ondernemers kunnen verschillende strategieën toepassen om de relatie tussen hun bedrijf en natuur te versterken. In het rapport staan impactreductie, risicobeheersing en wederkerigheid centraal. Bij impactreductie probeert de ondernemer de negatieve gevolgen van zijn onderneming op de natuur te reduceren. De ondernemer is gericht op het in stand houden van de natuurkwaliteit. Bij risicobeheersing probeert de ondernemer beter om te gaan met de afhankelijkheid van zijn bedrijf van de natuur, bijvoorbeeld door lokale inkoop van grondstoffen of gebruik van hernieuwbare grondstoffen. Wederkerigheid gaat over de wederzijdse afhankelijkheid tussen de ondernemer en de natuur. Een ondernemer draagt in deze strategie bij aan natuurlijke processen waar hij zelf van kan profiteren.

De ondernemers uit het rapport passen vooral impactreductie-strategieën toe. Voorbeelden zijn de doseringstechnieken die akkerbouwers van Stichting Veldleeuwrik toepassen waardoor zij zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen gebruiken. Van Gansewinkel hergebruikt afval, zodat er minder nieuwe grondstoffen worden gebruikt. We zien ook een verschuiving van impactreductie strategieën naar strategieën gericht op wederkerigheid. De samenwerkende akkerbouwers in de Stichting Veldleeuwrik investeren in de rol van het bodemleven in hun bedrijfsvoering en mogelijkheden om dit bodemleven te verbeteren. Van Gansewinkel wil organische grondstoffen in de natuur terugbrengen. Aad den Boer ontwikkelt een landgoed waarmee hij de resterende CO₂-uitstoot van het betonbedrijf wil compenseren. Risicobeheersing zien we minder bij de ondernemers uit dit rapport. Ze hanteren deze strategie alleen als ze direct afhankelijk zijn van lokale hulpbronnen zoals de akkerbouwers.

Obstakels voor wederkerigheid overwinnen

Obstakels die ondernemers tegenkomen bij het versterken van wederkerigheid tussen hun bedrijf en de natuurlijke omgeving hebben op de eerste plaats te maken met de variabiliteit, gebrekkige beheersbaarheid en het ruimtebeslag van natuurlijke processen. Deze factoren beperken de inzetbaarheid van natuur als kapitaalgoed in het productieproces. Op de tweede plaats is er vaak sprake van een nadelige kosten-baten verhouding bij investeren in natuur, door het publieke goed karakter van natuur. Dit beperkt de mogelijkheden voor ondernemers om te investeren in natuur. Op de derde plaats kampen ondernemers die inzetten op wederkerigheid met ongunstige concurrentieverhoudingen, omdat de negatieve externe effecten van minder duurzame producten van concurrenten vaak geen prijskaartje hebben, waardoor ze vaak goedkoper zijn.

Voor het overwinnen van deze obstakels moet de ondernemer relaties aangaan met andere publieke, maatschappelijke of private actoren, in de keten of in de directe omgeving van het bedrijf. Dit noemt de literatuur 'governance': een verzameling principes, methoden en strategieën gericht op het beïnvloeden van de strategieën van actoren die slechts gezamenlijk hun individuele en collectieve ambities kunnen realiseren (Van Buuren en Eshuis, 2010). Er kan hierbij onderscheid gemaakt worden tussen verschillende governance-stijlen die overheden, ondernemers en andere belanghebbenden kunnen benutten bij het overwinnen van obstakels voor wederkerigheid: overheidsregulering, marktregulering, netwerk governance en zelf governance. De theorie geeft geen uitsluitsel over welke governance-stijl bij welk obstakel het meest toepasselijk is. Veeleer is sprake van een continu proces van weloverwogen kiezen en toepassen van sturingsstrategieën, waarnemen en reflecteren op de effecten ervan en vervolgens bijstellen (Boonstra et al., 2012).

De ondernemers uit het rapport ervaren nog een aantal andere belemmeringen voor het doorvoeren van wederkerigheid. Het zijn een gebrek aan kennis over de werking en bijdrage van hun wederkerigheidstrategieën aan de natuurlijke omgeving (zoals het onvoldoende duurzaam inkopen van betonproducten door overheden en belemmerende regelgeving). Regelgeving wordt daarbij vaak gezien als oorzaak van nadelige concurrentieverhoudingen voor duurzame innovaties.

Ondernemers passen zelf, met wisselend succes, governance strategieën toe om deze obstakels te overwinnen. Kennisuitwisseling en samenwerking met andere ondernemers en beïnvloeding van overheidsregulering voeren de boventoon. Bij dit laatste gaat het om het wegnemen van perverse overheidspraktijken voor gunstiger concurrentieverhoudingen, voor duurzame innovaties en om het subsidiëren van investeringen in natuur en landschap. Deze hoge verwachtingen over het oplossend vermogen van traditionele overheidsregulering staan op gespannen voet met de terugtrekkende overheid die de verantwoordelijkheid voor natuur steeds meer bij de samenleving neerlegt. Ook elementen van markt governance (zoals certificering) en netwerk governance (zoals convenanten) komen voor.

Wederkerigheid is een innovatieve niche die nog onvoldoende rendeert. Aanknopingspunten voor het vergroten van de betekenis van deze strategie voor groene groei liggen bij het versterken van het verhaal van wederkerigheid via het uitwerken van aansprekende praktijkvoorbeelden en het ontwikkelen en uitwisselen van kennis over de impact van wederkerigheidstrategieën op bedrijfsrendementen en de natuurlijke omgeving. Ook samenwerking in de keten of met partijen uit de directe omgeving biedt kansen voor het ontwikkelen van nieuwe verdienmodellen voor de 'investeren in natuur'-kant van wederkerigheid. Innovatieve, dynamische regelgeving en prijspraktijken zijn tenslotte nodig om iets te doen aan de vaak ongunstige concurrentieverhoudingen voor wederkerigheid.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het kabinet en het Nederlands bedrijfsleven zetten in op groene groei en een circulaire economie (Regeerakkoord, 2012; VNO-NCW & MKB Nederland, 2012). Bedrijven en overheid koppelen daarmee het bevorderen van economische groei aan vermindering van vervuiling en emissie van broeikasgassen, minimalisering en hergebruik van afval, verlaging en duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen en behoud van biodiversiteit. Bij groene groei neemt de levensstandaard toe zonder dat daarbij ingeteerd wordt op onze natuurlijke hulpbronnen en die dus beschikbaar blijven voor toekomstige groei (OECD, 2011). Voor het realiseren van groene groei is duurzaam ondernemerschap cruciaal. VNO-NCW en MKB Nederland (2012) noemen duurzaam ondernemerschap zelfs een zakelijke must. Duurzaam ondernemerschap prikkelt de innovatiekracht van bedrijven en draagt daardoor bij aan het toekomstige verdienvermogen van de economie.

Ondernemers hebben diverse redenen om te investeren in natuurlijke hulpbronnen en groene groei. Efficiënt gebruik van grondstoffen, hergebruik en herbestemming en 'user inspired design' worden economisch gezien steeds interessanter. Duurzaamheid en groen zijn ook steeds vaker een business case of een export goed. Zo exporteert Boskalis haar kennis van 'Building With Nature' wereldwijd. Nederland, als klein en dichtbevolkt land, waar groen schaars is, kan hiermee een zogenaamd 'first mover advantage' creëren. Bedrijven zijn bovendien steeds meer bewust van het maatschappelijk krachtenveld waarbinnen ze opereren en streven naar een 'licence to produce.'

Naast dit wenkende perspectief zijn er tal van obstakels voor groene groei en het bijbehorende ondernemerschap. Zo komen de kosten en baten van investeren in groen niet bij dezelfde persoon of het zelfde bedrijf terecht of worden de baten pas op langere termijn zichtbaar ('return on investment'). Ook zijn veel baten van investeren in groen niet financieel, dit in tegenstelling tot de kosten. Groen ondernemen vraagt dus om nieuwe, onconventionele financieringsvormen en verdienmodellen. Ook zijn er nieuwe technologieën nodig en kunnen wet- en regelgeving belemmerend werken voor groene innovaties. Verder vraagt groen ondernemerschap om nieuwe samenwerkingsrelaties tussen bedrijven en omgeving en een omslag in de bedrijfscultuur van ondernemingen.

Binnen deze context vraagt het Directoraat Generaal Natuur en Regio (DGNR) van het ministerie van Economische Zaken (EZ) zich af welke relaties ondernemers nu al leggen tussen hun bedrijf en de natuurlijke omgeving en welke concrete obstakels zij daarbij tegenkomen, dan wel welke kansen onbenut blijven. DGNR is daarbij bij uitstek geïnteresseerd in zogenaamde wederkerigheidstrategieën, dat wil zeggen de strategieën waar ondernemers bewust bijdragen aan en investeren in natuur en natuurlijke processen waarvan zij zelf in hun bedrijfsvoering kunnen profiteren. Ook vraagt DGNR zich af welke vormen van coördinatie (governance) aanknopingspunten bieden voor het overwinnen van obstakels voor wederkerigheid tussen ondernemer en natuur. Met deze kennis verwacht DGNR groen ondernemerschap beter te kunnen faciliteren.

Voorliggende rapportage verkent en beantwoordt deze vragen aan de hand van beschikbare wetenschappelijke literatuur en drie praktijkcasus van ondernemers. Behalve meewerken aan dit onderzoek hebben de betreffende ondernemers zelf ook kennisvragen kunnen stellen aan Wageningen UR naar aanleiding van hun wederkerigheidstrategieën. Deze vragen zijn beantwoord in twee separate notities (Kruit, Kopinga en Snep, 2012; Kruit en Snep, 2012).

De verdere opbouw van dit hoofdstuk is als volgt. In paragraaf 1.2 gaan we in op het doel en de vraagstelling van dit onderzoek, gevolgd door de onderzoeksaanpak in paragraaf 1.4. Paragraaf 1.5 sluit af met een leeswijzer voor het verdere rapport.

1.2 Doel- en vraagstelling

Het doel van het onderzoek is driedelig. Op de eerste plaats wil het onderzoek theoretische inzichten verkennen over de relatie tussen natuur en ondernemen en de rol van wederkerigheid hierbij (doelstelling 1). 'Natuur' vatten we hierbij breed op: het gaat niet alleen om biodiversiteit maar ook om landschap, groen en natuurlijke hulpbronnen en omstandigheden. Op de tweede plaats wil het onderzoek het inzicht vergroten hoe ondernemers de wederkerigheid tussen hun bedrijf en natuur in de praktijk versterken en tegen welke obstakels ze daarbij aanlopen waardoor kansen onbenut worden (doelstelling 2). Op de derde plaats wil het onderzoek inzicht bieden in de governance-strategieën die perspectief bieden om deze obstakels te overwinnen en kansen te benutten (doelstelling 3).

De onderzoeksvragen bij doelstelling 1 zijn:

- Welke percepties van natuur hanteren ondernemers bij het versterken van de relatie met natuur?
- Welke strategieën voor ondernemen met natuur en ondernemen zijn er te onderscheiden?
- Hoe past wederkerigheid hierin?
- Welke obstakels voor wederkerigheid zijn er te onderscheiden?
- Welke governance-strategieën zijn er te onderscheiden?

De onderzoeksvragen bij doelstelling 2 zijn:

- Welke percepties hebben ondernemers van natuur?
- Welke strategieën hebben ondernemers om de wederkerigheid tussen hun bedrijf en natuur te versterken?

De onderzoeksvragen bij doelstelling 3 zijn:

- Welke obstakels ervaren ondernemers om wederkerigheid tussen hun bedrijf en natuur te realiseren?
- Welke governance-strategieën bieden perspectief om deze obstakels te overwinnen?

1.3 Aanpak

Dit rapport over wederkerigheidstrategieën van ondernemers is één van de resultaten van een groter project genaamd 'Ondernemen met Natuur'. Behalve leren over de relatie tussen ondernemen en natuur wil opdrachtgever DGNR met dit project ook een concrete bijdrage leveren aan de wederkerigheidstrategieën van ondernemers, indachtig het motto: 'If you want to understand something, try to change it'.

Het project 'Ondernemen met Natuur' bestond zodoende uit drie sporen:

- Directe ondersteuning en advisering van ondernemers die op een vernieuwende manier bezig zijn met natuur in hun bedrijfsvoering (actie onderzoek).
- Onderzoeken van en reflecteren op de ondernemersstrategieën uit spoor 1 om te leren over de mogelijkheden en obstakels voor vergroening in brede zin.
- Organiseren van beleidsgesprekken tussen ondernemers en beleidsmakers over specifieke knelpunten in het beleid voor hun wederkerigheidstrategieën.

Voorafgaand aan het uitvoeren van de drie sporen voerden we eerst een 'quick scan' uit om ondernemers te vinden die bezig zijn met het versterken van de wederkerigheid tussen hun bedrijf en de natuurlijke omgeving.

Hiervoor gebruikten we documenten, eerdere contacten en gesprekken met ondernemers. Deze 'quick scan' resulteerde in een lijst met dertien mogelijke deelnemers (zie bijlage 1). Uiteindelijk selecteerden we uit deze lijst twee ondernemers en één groep van ondernemers die daadwerkelijk deel wilden nemen aan de drie sporen van het project, zelf met wederkerigheid bezig waren, een kennisvraag hadden en op deze manier als onderzoekscases wilden fungeren. Het zijn:

- Stichting Veldleeuwerik (groep samenwerkende akkerbouwers).

In 2002 is op initiatief van Heineken een project gestart met tien akkerbouwers uit Flevoland. Samen zoeken zij uit hoe op termijn gelijke of zelfs betere opbrengsten gehaald kunnen worden met zo min mogelijk input, zonder het milieu verder te schaden en tegen lagere kosten. Dit leidt uiteindelijk tot de stichting Veldleeuwerik om duurzame akkerbouw verder te ontwikkelen. Belangrijk onderdeel is het bevorderen van bodemvruchtbaarheid om duurzaam te kunnen ondernemen met eigen natuurlijke hulpbronnen.

- Aad den Boer van Den Boer Groep

Den Boer (DB) Groep bestaat uit drie clusters van bedrijven die actief zijn op het gebied van productie en handel in betonproducten, metalen, kunststoffen en onroerend goed. Ook ontwikkelt DB Groep specifieke productlijnen zoals tuinverlichting, dak- en vloersystemen, productie en onderhoud van kunstwerken, aanneming, inrichting van de openbare ruimte en specifieke producten voor milieutoepassingen. DB Groep investeert in nieuwe recyclede producten om het effect van de onderneming op de natuur te verminderen, door betonproductie die schadelijk is voor de natuur door de hoge CO₂-uitstoot bij productie van beton, te reduceren. Eigenaar Aad den Boer heeft daarnaast een landgoed dat hij probeert aan het bedrijf te koppelen, in die zin dat de bomen een deel van CO₂-opslag van zijn bedrijf kunnen bewerkstelligen.

- Van Gansewinkel

Van Gansewinkel Groep B.V. is een Europees afvalverwerkingsbedrijf en zamelt huishoudelijk- en bedrijfsafval in (glas, elektronische apparaten, houtafval, papier, bouw- en sloofafval, huishoudelijk afval, GFT) en verwerkt en bewerkt deze materialen tot grondstoffen en energie. Van Gansewinkel ziet natuur als kapitaalgoed, één van haar productiemiddelen. Van Gansewinkel Groep heeft daarom als motto 'Afval bestaat niet.' De grondstoffen die de natuur levert zoals delfstoffen, fossiele brandstoffen, water, planten en dieren zijn natuurlijk kapitaal en zijn niet onuitputtelijk. Van Gansewinkel wil ervoor zorgen dat er zo weinig mogelijk afval ontstaat. Het menselijk gebruik van grondstoffen is immers niet langer vanzelfsprekend en de prijzen van deze grondstoffen stijgen. Van Gansewinkel wil door recycling zoveel mogelijk grondstoffen als glas, ijzer, kunststof, aluminium en koper, lood, papier, organisch materiaal en grondstoffen voor de hout- en spaanplaatindustrie terug winnen uit bestaande producten.

Voor het onderzoek- en reflectiespoor (spoor 2) is een theoretische verkenning uitgevoerd en een conceptueel kader ontwikkeld op basis van beschikbare literatuur over groen ondernemen, percepties van natuur, ecosysteemdiensten en governance. Het conceptueel kader vormt de bril waarmee we naar de diverse wederkerigheidstrategieën van de drie geselecteerde ondernemers konden kijken. Hiervoor hebben we een meervoudige casestudy uitgevoerd, bestaande uit drie casus van ondernemers en hun wederkerigheidstrategieën. Bronnen hiervoor waren interviews met de ondernemers en met relevante actoren uit hun omgeving, participatieve observatie en documentenanalyse. Ook het eerste en derde spoor - advisering van ondernemers en beleidsgesprekken - leverden inzichten op die in het onderzoeksspoor konden worden benut.

1.4 Leeswijzer

De verdere opbouw van dit rapport is als volgt. Hoofdstuk twee omvat het conceptueel kader. Na een theoretische introductie over het belang van innovatie en adaptiviteit, behandelt het hoofdstuk percepties van natuur die een rol spelen bij het aangaan van relaties met natuur en typen strategieën die ondernemers voor natuur kunnen ontplooiën. Daarna komen de mogelijke obstakels aan bod voor het ontplooiën van de strategie die in dit rapport centraal staat, namelijk de strategie gericht op wederkerigheid tussen ondernemen en natuur. Afsluitend worden aanknopingspunten uit de governance-literatuur behandeld die ingezet kunnen worden om deze obstakels te overwinnen.

Hoofdstuk 3 behandelt de drie cases: Stichting Veldleeuwerik, Aad den Boer en Gansewinkel. We gaan in op de kenmerken van de bedrijven, de percepties van natuur van de ondernemers en de strategieën die ze ontwikkelen met natuur, waaronder wederkerigheid. Het hoofdstuk beschrijft ook de obstakels die de ondernemers tegenkomen en de governance-strategieën die zij en anderen benutten om deze obstakels te overwinnen.

Hoofdstuk 4 omvat de conclusies. We halen de rode lijn uit de bevindingen zoals gepresenteerd in de voorgaande hoofdstukken en reflecteren hierop. Dit doen we door eerst de achtereenvolgende onderzoeksvragen te beantwoorden. Daarna bespreken we de betekenis van de bevindingen over wederkerigheid voor het gezamenlijke streven van overheid en bedrijfsleven naar groene groei en duurzaam ondernemerschap.

2 Theorie van wederkerigheid

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk bespreken we eerst de theoretische inzichten over het belang van ondernemerschap, innovatie en adaptiviteit voor groene groei waarop we in dit rapport voortbouwen. We vervolgen met percepties van natuur die een rol spelen bij het aangaan van relaties met natuur en typen-strategieën die ondernemers voor natuur kunnen ontplooiën. Daarna komen de mogelijke obstakels aan bod voor het ontplooiën van de strategie die in dit rapport centraal staat, namelijk de strategie gericht op wederkerigheid tussen ondernemen en natuur. We sluiten af met aanknopingspunten uit de governance-literatuur die ingezet kunnen worden om deze obstakels te overwinnen.

2.2 Onze benadering

In deze studie gaan we ervan uit dat ondernemerschap dé belangrijkste conditie is voor economische ontwikkeling en dus ook voor groene groei (vgl. Long, 1991; Lowrey, 2003; Baumol, 2010). De evolutietheorie beschrijft hoe ondernemingen alleen kunnen bestaan en/of ontwikkelen als ze adequaat reageren op veranderingen in de vraag en beschikbare technologieën (Fitzroy, Acs en Gerlowski, 1998; Herbane, 2010). De kern van ondernemerschap is dan ook de capaciteit van ondernemers om zich aan te passen en te innoveren. Ondernemerschap betekent het vermogen om (ook onder moeilijke en onzekere omstandigheden) nieuwe keuzes te kunnen maken.

Economische ontwikkeling ontstaat als ondernemers slimme veranderingen doorvoeren in het gebruik van de productiefactoren, grond, arbeid en kapitaal, in hun productieprocessen (Schumpeter, 1911). Adaptiviteit is hierin een kernbegrip: het vermogen te anticiperen en je aan te passen aan de omgeving, zodat je beter in staat bent te overleven. Ondernemingen zijn dus niet alleen gericht op winst maken, maar ook op continuïteit. Dit laatste is vooral van belang in tijden van onzekerheid en of bij onverwachte gebeurtenissen die een organisatie drastisch kunnen veranderen (Janssen en Osnas, 2005). Voorbeelden van onverwachte gebeurtenissen zijn radicale beleidsveranderingen, ziekten, energie-crises en effecten van klimaatverandering.

In dit onderzoek beschouwen we de natuurlijke omgeving als een belangrijk onderdeel van de kunst van het ondernemen. Hiermee sluiten we aan bij de adaptieve management theorie (Dietz, Ostrom en Stern, 2003). Adaptiviteit betekent in dit verband dat ondernemers de relaties tussen hun bedrijf en de natuurlijke omgeving kunnen versterken. De mogelijkheden hiervoor hangen af van de mate van integratie van de natuur in het dagelijkse management, de organisatie en cultuur van de onderneming zelf: zijn betrokkenen bereid te leren over en samen te werken aan de relatie met de natuur (Parsons, 2010). Strategieën omvatten een keur van activiteiten: experimenteren, nieuw beleid formuleren, nieuwe vormen van samenwerking en relaties tussen actoren aangaan, nieuwe manieren van flexibiliteit organiseren, monitoren van toepassing van vernieuwingen, hierop reflecteren en vervolgens weer aanpassen (Walker et al., 2004). Corporate Social Responsibility (CSR)-standaarden omvatten nadere criteria en richtlijnen voor bedrijven die de relatie tussen natuur en ondernemerschap willen versterken (Gilbert en Rasche, 2011; KPMG, 2011).

Deze theorieën en standaarden zeggen echter nog weinig over de percepties die bij ondernemers een rol spelen om relaties aan te gaan met de natuur en over de vraag hoe de strategieën van ondernemers kunnen worden getypeerd. Ook is er weinig aandacht voor de manier waarop ondernemers hun strategieën

afstemmen met andere actoren in hun omgeving of in de keten om succesvol te kunnen zijn. Ondernemingen kunnen steeds minder als autonome eenheden worden beschouwd die in een bepaald geografisch gebied opereren. Om te begrijpen wat ondernemers doen en laten en nieuwe handelingsperspectieven te kunnen schetsen is het belangrijk de context waarin zij handelen te begrijpen.

In het navolgende gaan we daarom eerst in op de verschillende percepties van natuur die een rol spelen bij het aangaan van relaties met natuur en op verschillende typen strategieën die ondernemers voor natuur ontplooiën. Daarna komen de obstakels aan bod voor het ontplooiën van de strategie die in dit rapport centraal staat, namelijk de strategie gericht op wederkerigheid tussen ondernemen en natuur. We sluiten af met aanknopingspunten uit de governance literatuur om deze obstakels te overwinnen.

2.3 Percepties van natuur

In dit onderzoek benutten we het begrippenkader van Veeneklaas (2012) voor het duiden van de percepties van natuur die een ondernemer kan hanteren bij het versterken van de relatie met natuur. Het zijn: natuur als erfgoed, natuur als kapitaalgoed en natuur als consumptiegoed.

Natuur als erfgoed

In deze perceptie heeft natuur voor de ondernemer een 'intrinsieke waarde', een waarde van zichzelf, buiten de mens om. Voorbeelden hiervan zijn de antroposofische landbouw en het begrip rentmeesterschap in de christelijke traditie. De perceptie is vaak ingegeven door zorg over de staat van de levende natuur op onze planeet. Heel kort gezegd: De aarde die we hebben geërfd, inclusief haar soortenrijkdom, moeten we zo heel mogelijk doorgeven aan de generaties na ons. Deze perceptie van natuur past bij de definitie van duurzame ontwikkeling van Brundtland (1987): goed zorgen voor de aarde die we hebben gekregen en er met het gebruik voor zorgen dat we die zo goed mogelijk doorgeven aan volgende generaties. Hoewel er een wereld aan uiteenlopende mensbeelden, grondhoudingen en natuuropvattingen op de achtergrond speelt, spitsen de argumenten zich toe op het verlies aan biodiversiteit door menselijk toedoen.

Natuur als kapitaalgoed

In deze perceptie van natuur ziet de ondernemer de natuur als een productiemiddel dat indirect, via de goederen en diensten die het produceert, bijdraagt aan de behoeftebevrediging van mensen. Bij traditionele kapitaalgoederen kan men denken aan machines, vrachtwagens, tankers, servers of bedrijfsgebouwen. Binnen de gedachtegang van natuur als kapitaalgoed zijn land en water, inclusief de planten en dieren die er leven, te beschouwen als (natuurlijk) kapitaal. Bepalend of iets een kapitaalgoed is of iets anders, is de intermediaire *functie* die het vervult in het proces van veredelen en toegankelijk maken van grondstoffen.

De volgende ecosystemediensten kunnen gezien worden als kapitaalgoed:

- Ondersteunende diensten: zoals de nutriëntenkringloop en bodemvorming, die noodzakelijk zijn voor de productie van andere ecosystemediensten.
- Bevoorradende diensten: productie door ecosystemen van grondstoffen die ingezet kunnen worden in de productie van goederen en diensten voor de mens zoals water, energie en bouwmaterialen.
- Regulerende diensten: de regulering van processen binnen ecosystemen zoals klimaat adaptatie, voorkomen van overstromingen, bestuiving en plaagonderdrukking.
- Inspiratie (biomimicry): natuurlijke elementen, patronen en modellen die inspireren tot innovaties.

In een aantal sectoren zien we deze perceptie van natuur als kapitaalgoed al optreden. In de land- en tuinbouw zijn biologische plaagonderdrukking en bestuiving door insecten ingeburgerde praktijken. In de waterbouw wordt het gebruik van de natuurlijke dynamiek toegepast in bijvoorbeeld de zogenoemde 'Zandmotor' voor de kust van het Westland voor landaanwinning en vooruitgeschoven kustverdediging.

Natuur als consumptiegoed

In deze perceptie gaat het om het koesteren van direct consumeerbare goederen en diensten die de levende natuur voortbrengt. Een overeenkomst met natuur als kapitaalgoed is dat tijdens de consumptie natuur niet wordt verbruikt. De zee waaruit men vist levert, als overbevissing wordt vermeden, ook in de toekomst vis. Of: Na een verkwikkende boswandeling is het bos niet minder aantrekkelijk voor volgende gebruiker (in sommige gevallen wel *tijdens* het gebruik). In de geïndustrialiseerde wereld gaat het overigens steeds minder om direct uit de natuur te halen materiële producten, zoals voedsel, brandstof en kleding, maar veeleer om immateriële diensten die de natuur levert zoals inspiratie, ontzag, mystiek, verrassing, verwondering, ontspanning en schoonheid (Luttik, 1990). In termen van ecosysteemdiensten gaat het dan vooral over zogenaamde culturele diensten die ecosystemen leveren. De ondernemer ziet in de natuur mogelijkheden voor recreatie, spirituele verrijking, educatie en nieuwsgierigheid gedreven onderzoek. Kenmerkend is dat de ondernemer hiermee een directe relatie legt met de gebruiker, de consument, en dat daarmee de natuur het karakter krijgt van een dienst: natuur als culturele dienst (recreatie, educatie, beleving).

2.4 Drie typen strategieën voor ondernemen met natuur

Binnen de Corporate Sustainability-standards zijn twee strategieën voor natuur dominant: impactreductie en risicobeheersing. Wij introduceren daarnaast een derde strategie die uitgaat van wederkerigheid tussen bedrijven en hun natuurlijke omgeving.

Impact reductie

Bij impact reductie heeft de ondernemer als strategie om de negatieve gevolgen van zijn onderneming op de natuur te reduceren. Om de impact in beeld te brengen gebruiken ze verschillende standaarden en methoden zoals ISO (International Organisation for Standardization), GRI (Global Reporting Initiative), footprint analyse of Life Cycle Analysis. Als een bedrijf gebruik maakt van deze standaarden en methoden leidt dit tot nieuwe doelstellingen en activiteiten om de impact op de natuur of de bredere omgeving te reduceren, bijvoorbeeld op het gebied van energiegebruik, waterconsumptie en afval. Ook kunnen bedrijven ervoor zorgen dat de impact eerder in de productieketen bij toeleveranciers wordt gereduceerd, door alleen gecertificeerde grondstoffen in te kopen.

Risicobeheersing

Bij risicobeheersing probeert de ondernemer beter om te gaan met de afhankelijkheid van zijn bedrijf van de natuur, bijvoorbeeld via het uitvoeren van risico-analyses. Hierin wordt gekeken naar wat externe natuurlijke omstandigheden voor de bedrijfscontinuïteit kunnen betekenen. De focus handelt primair over de toekomst van het bedrijf. Het gaat hierbij om het beheersen van onzekerheden in het aanbod van bevoorradende diensten die de natuur levert, zoals voedsel, water, bouwmaterialen en fossiele brandstoffen. Daarnaast kan het gaan om risico's van de regulerende ecosysteemdiensten, zoals de effecten van klimaatverandering, ziekten en plagen. Om deze risico's het hoofd te bieden kunnen bedrijven inzetten op preventie, via bijvoorbeeld lokale inkoop van grondstoffen of gebruik van hernieuwbare grondstoffen. Ook kan het gaan om voorbereiding op of zelfs aanpassing aan onverwachte natuurlijke omstandigheden, zoals het controleren van de waterstand, ziekten en plagen in het geval van agrarische bedrijven (Stuiver et al., 2013).

Wederkerigheid

Wederkerigheid gaat over wederzijdse afhankelijkheid tussen de ondernemer en de natuur. Een ondernemer draagt in deze strategie bij aan natuurlijke processen waar hij zelf van kan profiteren als kapitaalgoed of erfgoed of die hij kan vermarkten als consumptiegoed. De ondernemer benut natuur én investeert in de natuur om de voorziening ervan op peil te houden. In deze relatie is er geen onderscheid meer tussen binnen en buiten het bedrijf (Berkes en Folke, 1998; Gunderson en Holling, 2002).

Bij wederkerigheid wordt natuur onderdeel van het bedrijf. Een voorbeeld is het Kringloop-Kompas van CONO Kaasmakers in de melkveehouderij. Het Kringloop-Kompas is een uniforme score, waarmee voor een individueel melkveebedrijf in kaart wordt gebracht hoe het scoort op het sluiten van kringlopen. Hoe meer de kringloop gesloten is, hoe lager de verliezen naar het milieu en klimaat en dat alles in samenhang met een aantrekkelijk landschap. Daarnaast investeren de ondernemers in natuur, door een duurzaam bodem- en water beheer na te streven. Minder input van krachtvoer en kunstmest en een hogere benutting van het eigen voer, het eigen land en de koeienmest leiden tot kostenbesparingen en milieuwinst. De ondernemer gebruikt de hulpbronnen van de natuur, zoals de mest, de bodem, het water op zijn land, de grassoorten om te zorgen dat bodemvruchtbaarheid op peil blijft. Het is wetenschappelijk steeds beter mogelijk (De Boer et al., 2012) om de kringloop-aanpak en het monitoren van de resultaten op de mineralenbalans te beschrijven. Hierdoor spelen zowel de CONO als de aangesloten melkveehouders in op de directe relaties tussen hun bedrijf en de natuur.

Bij wederkerigheid zijn twee relaties onderdeel van de strategie van de ondernemers. De eerste relatie is naar buiten gericht: wat kan een bedrijf toevoegen aan collectieve waarden als biodiversiteit, natuur en milieu? De tweede relatie is naar binnen: wat betekenen externe hulpbronnen uit de natuurlijke omgeving voor de bedrijfscontinuïteit en de toekomst van het bedrijf? Het doel van wederkerigheid is beide: uitbouwen én benutten van de natuurlijke omstandigheden, zonder deze hulpbronnen te verminderen zodat het natuurlijk systeem zichzelf kan herstellen.

In het onderzoek richten we ons op deze laatste wederkerigheidsstrategie omdat deze veel potentie heeft als basis voor groene groei en een circulaire economie. Efficiënt gebruik van grondstoffen, hergebruik en herbestemming van organische materialen, user inspired design worden economisch gezien steeds interessanter. Duurzaamheid en groen zijn ook steeds vaker een business case of een export goed (zie bijlage 1).

2.5 Obstakels voor wederkerigheid

Er zijn verschillende obstakels die ondernemers ervaren wanneer ze een wederkerigheidsrelatie willen opbouwen tussen hun bedrijf en natuur. Deze obstakels zetten we in deze paragraaf uiteen.

Ten eerste zijn er verschillende redenen waarom de benutting van natuur als kapitaal in de loop der tijd is afgenomen. Veeneklaas (2012) vat deze samen onder de noemers variabiliteit, gebrekkige beheersbaarheid en ruimtebeslag van natuurlijke processen. Bij variabiliteit gaat het over de variatie in de tijd van het productievermogen van natuur. Het ene moment waait het flink en draaien de windmolens volop, het andere moment is het windstil. Een verwant obstakel is de beperkte beheersbaarheid van natuur. Een natuurlijke vorm van kustverdediging, zoals de duinen, zal in de meeste jaren voldoende bescherming bieden. Maar een kunstmatige zeewering met dijken biedt meer zekerheid. Ook kost het goed laten functioneren van natuur als kapitaal goed veel ruimte. Hierdoor komen ondernemers in aanraking met actoren met andere ruimtelijke belangen waartoe zij zich moeten verhouden.

Op de tweede plaats speelt ten aanzien van wederkerigheid het bijkomende probleem dat de baten van investeren in natuur als kapitaal goed niet alleen ten goede komen aan de betreffende ondernemer, maar ook aan anderen omdat natuur het karakter heeft van een publiek goed. Dat wil zeggen dat het moeilijk is mensen uit te sluiten van gebruik en dat gebruik door de één niet ten koste gaat door gebruik van de ander. Als de kosten van de investering in natuur, de baten voor de individuele ondernemer overstijgen vraagt dit om mogelijkheden om gebruikers mee te laten betalen aan de betreffende ecosysteemdienst. Natuur wordt dan niet alleen benut als kapitaal goed door de ondernemer in zijn bedrijfsvoering maar ook door de ondernemer vermarkt als consumptiegoed. Een voorbeeld is het drinkwaterbedrijf PWN dat het Noordhollands Duinreservaat beheert om de drinkwatervoorziening veilig te stellen (kapitaal goed), maar dat eveneens

toegang heft voor het gebied (consumptiegoed). Door het 'publieke goed karakter' van natuur is het echter lastig mensen voor gebruik te laten betalen.

Op de derde plaats kampen ondernemers die inzetten op wederkerigheid veelal met ongunstige concurrentieverhoudingen, omdat de negatieve externe effecten van minder duurzame productie van concurrenten, zoals schadelijke emissies, niet doorwerken in de kostprijs waardoor zij goedkoper kunnen produceren. Ook overheidssubsidies of -regels kunnen niet duurzame productie in de kaart spelen.

Ondernemers, overheden en andere betrokkenen die wederkerigheidrelaties willen versterken moeten op deze vraagstukken antwoorden vinden. Onze verwachting is dat ze, ieder vanuit hun eigen percepties van natuur, hiervoor hun handelen moeten afstemmen met dat van anderen omdat ze alleen hun doelen niet kunnen bereiken.

2.6 Governance als oplossingsstrategie

Wij verwachten dat vernieuwende vormen van afstemming tussen ondernemers en actoren in de keten of in de omgeving bij kunnen dragen aan het overwinnen van de obstakels voor wederkerigheid. Dit noemen we governance: een verzameling principes, methoden en strategieën gericht op het beïnvloeden van de strategieën van actoren die alleen gezamenlijk hun individuele en collectieve ambities kunnen realiseren (Van Buuren en Eshuis, 2010). We gaan er hierbij van uit dat ondernemers die streven naar meer wederkerigheid bij uitstek afhankelijk zijn van andere actoren voor het bereiken van hun doelen. De obstakels die hiervoor aan de orde kwamen, zoals het ruimtebeslag van natuurlijke processen en een nadelige kosten-baten verhouding bij investeren in natuur, kan de ondernemer niet alleen oplossen. Hiervoor moet hij relaties aangaan of benutten met andere publieke of private actoren. Overheden, maatschappelijke actoren en/of burgers hebben immers ook doelen, wensen en belangen op het gebied van natuur en groene groei.

Om deze obstakels te overwinnen kunnen ondernemers, overheden en andere belanghebbenden putten uit verschillende governance stijlen: hiërarchische governance, markt governance, netwerk governance en zelf governance. Dit zijn ideaaltypen die in de praktijk zelden in pure vorm voorkomen, maar wel nuttig zijn om de verschillende logica's achter de sturingspraktijken te achterhalen. De kenmerken van deze stijlen staan weergegeven in figuur 2.

Welke stijl geschikt is hangt af van het type obstakel, de doelen van betrokken partijen en de vigerende machtsverhoudingen tussen partijen. Meestal zijn slimme combinaties tussen sturingsstijlen nodig, aangepast aan de aard van het vraagstuk en de context. Veel vraagstukken zijn meervoudig, evenals het netwerk van betrokken partijen. Om tegemoet te komen aan deze complexiteit schiet het simpelweg toepassen en doorvoeren van één sturingsstijl te kort. Vaak zullen combinaties van elementen uit verschillende governance stijlen nodig zijn, zoals regelgeving (overheidsregulering) als stok achter de deur om in tussen ketenpartijen en maatschappelijke partijen tot afspraken te komen over duurzame productieprocessen (netwerk governance). Ook ontwikkelen vraagstukken zich in de tijd waardoor een opeenvolging van governance stijlen nodig is (Boonstra et al., 2012).

	Overheidsregulering	Markt governance	Netwerk governance	Zelf governance
Participanten	Overheden	Marktpartijen	Gemengd	Maatschappelijke partijen / burgers / ondernemers
Rol overheid	Regisserend	Stimulerend en begrenzend	Partner	Ondersteunend
Rol ondernemers	Onderdaan	Contractpartner	Partner	Participant
Coördinatiemechanisme	Autoriteit	Vraag en aanbod	Samenwerken	Continue mobilisatie
Controlemechanisme	Macht	Ruil	Vertrouwen	Gemeenschappelijke identiteit
Invloedsstrategie	Door het leveren of reguleren van publieke goederen	Door voorwaarden te verbinden aan product of proces	Door gezamenlijke afspraken te maken	Door beroep op gemeenschappelijke identiteit
Type instrumenten	Wetten, regels, procedures, publieke investeringen	Zakelijk contract, heffing, subsidie	Procesmanagement, convenanten	Verhaal, concepten, visie, pilot

Figuur 2

Ideaaltypische governance stijlen. Bron: Meulenman, 2008; Boonstra et al., 2012; Arnouts et al., 2012.

3 Praktijk van wederkerigheid

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk behandelt de drie cases. Per case beschrijven wij kort de ondernemer of de groep ondernemers, de percepties van natuur en de strategieën die ze ontwikkelen om de relatie met natuur te versterken, waaronder wederkerigheid. Het hoofdstuk beschrijft ook de obstakels die de ondernemers tegenkomen en de governance strategieën die de ondernemers en anderen benutten om deze obstakels te overwinnen.

3.2 Stichting Veldleeuwerik

3.2.1 Ondernemerscollectief

In deze paragraaf staan de samenwerkende akkerbouwers van Stichting Veldleeuwerik centraal. Stichting Veldleeuwerik is een ondernemerscollectief dat zich richt op het ontwikkelen van een duurzame bedrijfsvoering. Voorafgaand aan de officiële samenwerking, startte bierbrouwer Heineken en de Agrarische Unie in 2002 een samenwerkingsinitiatief. Met tien akkerbouwers uit Flevoland zochten ze antwoord op de vraag 'wat is duurzame landbouw?' en gingen op zoek naar mogelijkheden om op termijn gelijke of zelfs betere opbrengsten te halen zonder de bodemstructuur en het milieu verder te schaden. Deze zoektocht leverde samenwerking op tussen akkerbouwers en ketenpartners in de vorm van een praktische systematiek. De deelnemers ervoeren de samenwerking als uniek en door het succes van dit project richtten de betrokkenen in 2006 de Stichting Veldleeuwerik op met als doel het stimuleren van duurzame akkerbouw (Stichting Veldleeuwerik, 2010). In de stichting participeren anno 2012 zo'n 50 akkerbouwers, adviseurs en ketenpartners als Suikerunie, Heineken, MacCain, Unilever, Plus-supermarkten en Coca Cola. Hun missie luidt: *De door de stichting Veldleeuwerik gehanteerde systematiek is in 2015 de systematiek voor duurzame akkerbouw in Nederland. Dit leidt binnen afzienbare tijd tot de realisatie van de beschikbaarheid van duurzaam geproduceerde grondstoffen door het duurzaam inrichten van de grondstoffenproductieketens.* (Stichting Veldleeuwerik, 2010). De kern van deze systematiek is dat iedere akkerbouwer, ondersteund door enkele collega's, een eigen duurzaamheidsplan schrijft en uitvoert. Door ervaring en kennisuitwisseling zijn de akkerbouwers in staat om een steeds grotere bijdrage aan duurzaamheid te leveren. Centraal in het duurzaamheidsplan staan praktische maatregelen op het gebied van productwaarde, bodemvruchtbaarheid, bodemverlies, voedingsstoffen, gewasbescherming, water, energie, biodiversiteit, menselijk kapitaal en lokale economie. Hierover delen telers hun visie en ervaringen. De verwerkers van de producten denken binnen Stichting Veldleeuwerik gezamenlijk na over het duurzaam inrichten van de ketens.

3.2.2 Perceptie van natuur

De deelnemende akkerbouwers aan Veldleeuwerik handelen vanuit de drie percepties op natuur: natuur als kapitaalgoed, natuur als erfgoed en natuur als consumptiegoed. Natuur als kapitaalgoed is echter de dominante perceptie. Men associeert natuur vooral met een rijke bodemvruchtbaarheid. De bodem is voor de akkerbouwers de belangrijkste natuurlijke hulpbron voor de groei van gewassen en daarmee voor de productie van voedsel voor de consument. Hiermee verdienen zij hun inkomen.

Een enkele akkerbouwer beschouwt de natuur ook als een waarde op zich zelf. Het investeren in de natuur is dan ook noodzakelijk om het goed achter te laten voor het nageslacht (erfgoed). Dit uit zich in de wens om het bedrijf (lees bodemstructuur) in goede staat over te dragen aan zijn kinderen. Voor enkele respondenten heeft natuur ook te maken met biodiversiteit. Zij doen aan weidevogelbeheer en beheer van bloemrijke akkerranden en singels.

Tenslotte zijn er ook akkerbouwers die natuur als consumptiegoed zien. *Ik werk op het land omdat ik het leuk vind om te doen*, zegt een respondent. Daarnaast streeft een akkerbouwer naar het telen van diverse landbouwgewassen, wat gevarieerde akkers oplevert en de landschappelijke kwaliteit ten goede komt. Ook werken agrariërs aan bloemrijke akkerranden waardoor de belevingswaarde stijgt.

3.2.3 Ondernemen met natuur

Akkerbouwers die participeren in Veldleeuwewerk werken van oudsher aan impactreductie en risicobeheersing. Impactreductie is van belang voor de akkerbouwers omdat ze hun eigen land en water willen ontzien met de productiemethoden die ze gebruiken. Risicobeheersing is door de directe relatie met de natuurlijke omgeving en het bedrijf altijd van belang voor de continuïteit van het bedrijf. De laatste jaren zijn ze vooral wederkerigheid aan het toepassen in het bedrijf vanwege het herontdekken van de natuurlijke hulpbronnen en dat deze kunnen bijdragen aan duurzaamheid en veerkracht in de bedrijfsvoering.

Impactreductie

De akkerbouwers beperken de negatieve gevolgen van hun bedrijfsvoering voor de natuur, water en bodem zo veel mogelijk. Dit doen zij bijvoorbeeld door het toepassen van doseringstechnieken waardoor zij zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen gebruiken en voorkomen dat er schadelijke stoffen in de lucht, water, bodem en gewassen terecht komen. Een ander voorbeeld is het aanschaffen van apparatuur. Zo vertelt een akkerbouwer dat hij een combine met brede voorbanden met lage bandenspanning heeft aangeschaft, waardoor de bodemstructuur minder wordt aangetast.

Risicobeheersing

Een vanouds welbekende strategie onder akkerbouwers is om via kunstmest de afhankelijkheid van natuur te beheersen. Zo zetten zij kunstmest in als maatregel om de groei van de gewassen te stimuleren om daarmee de opbrengst te verhogen en zijn zij minder afhankelijk van de natuurlijke bodemvruchtbaarheid. Deze strategie wordt de laatste jaren opgegeven vanwege duurzaamheid en er wordt juist geïnvesteerd in de bodemvruchtbaarheid. Deze verschuiving om de bodem op de lange termijn weerbaar te maken, via het gebruik van meststoffen, bijvoorbeeld dierlijke mest en reststoffen uit de industrie, komt dicht bij de wederkerigheidstrategie. Een ander voorbeeld is het aanleggen van grasstroken bij sloten. Daarmee voorkomen zij dat schadelijke stoffen in de sloten terechtkomen, dat negatieve effecten oplevert voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.

Wederkerigheid

De akkerbouwers erkennen de wederzijdse relatie tussen hun bedrijf en natuur en passen diverse wederkerigheidstrategieën toe. Een akkerbouwer vertelt: *Alles wat je doet heeft te maken met duurzaamheid. Niet alleen in de grond, maar ook alle activiteiten in bedrijfsvoering. Ik heb een lange termijn perspectief en baseer mijn keuzes daar ook op. Ze richten zich daarbij vooral op het verbeteren van de bodemvruchtbaarheid. Door verruiming van het bouwplan hoeven ze de bodem minder intensief te gebruiken en dat is beter voor de bodemvruchtbaarheid en daarmee voor de groei van hun gewassen. Daarnaast vertellen akkerbouwers dat zij niet te laat oogsten en niet in natte omstandigheden zaaien. Hiermee ontzien zij de bodemstructuur en voorkomen dat de gewassen kunnen gaan rotten. Ook brengen akkerbouwers nieuwe manieren van grondbewerking in de praktijk, zoals niet-kerende grondbewerking waarbij akkerbouwers de*

bodem niet dieper dan 12 cm bewerken, hakselen ze het stro, verbeteren ze de verhouding tussen kalk en magnesium met brandkalk en gebruiken ze groenbemesters gewasresten, organische mest, compost en natuurlijke gewasbeschermingsmiddelen als steriele mannetjes, een methode van biologische bestrijding door miljoenen steriele insecten vrij te laten.

Akkerbouwers verhogen ook de biodiversiteit op hun land, door het aanleggen van bloemrijke singels en grasstroken. Hun uitgangspunt daarmee is dat de organismen die zich daardoor ontwikkelen het bodemleven positief beïnvloeden. Deze singels en grasstroken fungeren ook als plaagbestrijders.

3.2.4 Obstakels voor wederkerigheid

De akkerbouwers ondervinden diverse obstakels om wederkerigheid te versterken. Belangrijk obstakel is het gebrek aan rentabiliteit van wederkerigheidstrategieën. Daarbij speelt de afweging korte termijn - lange termijn maatregelen, bijvoorbeeld als het gaat om de extensivering van het bouwplan. Extensivering gepaard met minder rooivuchten is beter voor de bodemstructuur en de lange termijn, maar op korte termijn niet altijd financieel haalbaar omdat de akkerbouwers dan minder vaak goed renderende gewassen, zoals aardappelen, kunnen telen. Een ander obstakel is dat er te weinig kennis is over hoe akkerbouwers op rendabele manier de bodemstructuur en -vruchtbaarheid kunnen verbeteren.

Sommige maatregelen zijn ook afhankelijk van natuurlijke omstandigheden, waardoor het obstakel gebrekkige beheersbaarheid optreedt. Bijvoorbeeld het zaaïen in natte omstandigheden is slecht voor de bodemstructuur, maar het weer heeft een akkerbouwer niet in de hand. Ook het toepassen van natuurlijke gewasbeschermingsmiddelen en inzet van groenbemesters om de bodemvruchtbaarheid te bevorderen biedt geen volledige zekerheid, omdat minder precies gedoseerd kan worden dan bij kunstmatische middelen.

Meerdere akkerbouwers ervaren dat investeren in natuur niet alleen ten bate komt aan de betreffende akkerbouwer, maar ook aan anderen omdat natuur een publiek goed is. Dit obstakel komt aan het licht bij het aanleggen van groenstroken. Akkerbouwers vertellen dat veel mensen genieten van de aanwezige natuur en landschappelijke inrichting, maar dat de subsidies het landschap te onderhouden niet voldoende zijn. Een akkerbouwer zegt: *De maatschappij vraagt erom, maar de overheid wil er niet voor betalen.*

Tenslotte ervaren ze de huidige mestwetgeving als belemmering. Dierlijke of organische mest draagt bij aan een betere bodemvruchtbaarheid en bodemstructuur en levert voedingsstoffen voor de gewassen, maar doordat akkerbouwers maar een beperkte hoeveelheid stikstof en fosfaat uit dierlijke mest mogen toedienen kunnen zij hier onvoldoende gebruik van maken. Sterker nog, de voortdurende aanscherping van fosfaatsnormen per hectare bedreigt het op peil houden van het organische stofgehalte in de grond en de groei van de gewassen.

3.2.5 Governance als oplossingsstrategie

Voor het overwinnen van de obstakels putten akkerbouwers uit verschillende governance stijlen. De samenwerking in stichting Veldleeuwierik is een vorm van zelf governance. Samen gaan ze op zoek naar antwoorden op de vraag hoe zij op een rendabele manier de bodemstructuur en -vruchtbaarheid kunnen verbeteren. Kennisontwikkeling is volgens een akkerbouwer hard nodig: *We weten pas voor 5% wat er in de grond speelt!* In de regiogroepen van stichting Veldleeuwierik, bestaande uit tien tot twaalf akkerbouwers, wisselen zij, soms samen met externe deskundigen, ervaringen uit rond thema's als bodemvruchtbaarheid. Via het perfectioneren van hun individuele duurzaamheidsplannen ontwikkelen ze ook een gezamenlijke identiteit als duurzame akkerbouwers, een invloedsstrategie die past bij zelf governance. Ook heeft stichting

Veldleeuwerik de eerste stappen gezet om de Veldleeuwerik Systematiek te certificeren. Het certificaat moet inzichtelijk maken dat akkerbouwers duurzaam produceren volgens de zogenaamde Veldleeuwerik-systematiek. Hiermee wil de stichting de markt en consument het vertrouwen geven dat producenten die het certificaat Veldleeuwerik voeren werken aan verduurzaming volgens de aanpak van stichting en dus werken aan een continue verbetering.

In ketengroepen werken de deelnemende akkerbouwers verder samen met afnemers en verwerkers aan een duurzamere inrichting van ketens. Vragen als hoe gaan de partijen in de keten met elkaar om en hoe kunnen partijen werken aan een gezamenlijk verhaal over duurzaamheid staan daarin centraal. Verwerkers en afnemers zijn er in hun streven naar een duurzame onderneming namelijk bij gebaat dat de teeltechnieken van hun toeleveranciers duurzamer worden. Deze samenwerking heeft een precompetitief karakter. Dat wil zeggen kennisontwikkeling in een vroegtijdig stadium, gericht op kennis die niet direct in producten kan worden toegepast waardoor onderlinge concurrenten hieraan kunnen deelnemen.

De akkerbouwers benutten ook de netwerk governance stijl. In de zomer van 2012 heeft Stichting Veldleeuwerik met de rijksoverheid een Green Deal afgesloten. Via Green Deals beoogt het kabinet initiatieven te ondersteunen die bijdragen aan de verduurzaming van de maatschappij en die laten zien dat groen en groei samen kunnen gaan. In de Green Deal werkt de Stichting met ondersteuning van het rijk aan certificering van de Veldleeuweriksystematiek¹. Daarnaast wil men binnen de Green Deal onderzoeken of de Veldleeuweriksystematiek als standaard kan gelden in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, om zo op langere termijn de inkomenstoelagen voor de akkerbouw zeker te stellen. Daarnaast richt de Green Deal zich op een loketfunctie voor kennisoverdracht en deling. Dit draagt bij aan het overwinnen van het obstakel gebrek aan kennis.

Ook de markt als governance stijl wordt benut om meer rendement te halen uit duurzame akkerbouw. Agrifirm Plant, Holland Malt en Heineken hebben in 2012 de eerste duurzame brouwerstketen opgezet. Afhankelijk van de oppervlakte gerst ontvangen de deelnemers een premie van 250 tot 750 euro per bedrijf. Ook betaalt Suiker Unie voor de productie van suikerbieten een premie van 100 euro per hectare aan deelnemers van Veldleeuwerik. In 2013 verandert dit in een bijdrage van 300 euro per bedrijf en 50 euro per hectare met een maximum van 50 hectare. Voorwaarde is dat de deelnemers hun teelt registreren via Unitip, het registratieprogramma van SuikerUnie.

Om iets te doen aan de nadelige kosten-baten verhouding bij investeren in natuur wenden de akkerbouwers hun blik vooral naar de overheid. Via belangenverenigingen als de Land- en Tuinbouworganisatie (LTO) en de Nederlandse Akkerbouw Vakbond (NAV) proberen zij de overheid ervan te overtuigen dat de vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer tekortschieten (overheidsregulering). Ook is de overheid volgens hen aan zet bij het oplossen van hun knelpunten met de mestwetgeving.

Aanknopingspunten voor het verbeteren van de rentabiliteit van duurzame akkerbouw liggen verder in ketensamenwerking (markt governance). Nu is de ketensamenwerking in de Stichting nog sterk gericht op teelttechnische zaken en kennisontwikkeling. Om ook economisch duurzaam te kunnen telen moeten de investeringen in duurzame akkerbouw ook lonen. Een sleutel lijkt te liggen bij de afnemers en consumenten die meer moeten betalen voor duurzame producten en/of het weren van niet-duurzame producten van de schappen (vgl. commissie Van Doorn). Voor het verhogen van de rentabiliteit van natuur als consumptiegoed moeten de akkerbouwers in gesprek met hun omgeving: burgers, lokale overheden en andere ondernemers.

¹ <http://www.veldleeuwerik.nl/nieuws/17/veldleeuwerik-ondertekent-green-deal>

Nieuwe creatieve financieringsconstructies zijn nodig om de teruglopende subsidies voor agrarisch natuurbeheer op te vangen (zelf governance, netwerk governance).

3.3 Aad den Boer - DB Groep

3.3.1 Ondernemer

Aad den Boer is samen met zijn broer eigenaar van het familiebedrijf Den Boer (DB) Groep. Zijn overgrootvader begon in 1883 al met een betonfabriek. Dit vormde het begin van de huidige DB Groep. De DB Groep bestaat uit drie clusters van bedrijven, gericht op productie, handel en onroerend goed. Onder het cluster productie vallen vier bedrijven, Van Dijk Beton gevestigd in Hardinxveld-Giessendam, Segno d'Arte in Groot-Ammers, Humarbo in Vaasen en Schippers & Den Hartog, ook gevestigd in Groot-Ammers. Onder het cluster handel vallen de bedrijven Den Boer Econorm, Environ en DB Trading. Tenslotte verhuurt de DB Groep een aantal terreinen en gebouwen aan de eigen bedrijven en andere partijen. De verschillende bedrijven in zowel de cluster productie als handel werken aan producten voor inrichting van de openbare ruimte, restafvalsystemen, speeltoestellen en machines voor betonproducten. Daarnaast werken ze ook aan burgerlijke en utiliteitswerken zoals straatmeubilair, tuinverlichting, dak- en vloersystemen, ontwikkeling productie en onderhoud van kunstwerken, aanneming, en specifieke producten voor milieutoepassingen.² Veel activiteiten richten zich op betonproducten voor de agrarische sector. De omzet van de Den Boer Groep is circa € 19 mln. per jaar. Het bedrijf heeft 110 medewerkers en de aansturing van het bedrijf gebeurt vanuit Nieuw-Lekkerland.

Het gedachtegoed van de DB Groep luidt *duurzaam denken is oké, maar doen is waar het echt om gaat*. DB Groep handelt op basis van de 3 P-gedachte van people, planet en profit. Dit betekent dat het bedrijf personen met een achterstand op de arbeidsmarkt in het productieproces inzet (people) omdat dit zorgt voor een hoge Social Return on Investment. Het bedrijf zet verder in op het minimaliseren van de grondstoffenuitputting (planet), reductie van afvalstromen (planet) en een gezonde economische basis (profit).

Naast de activiteiten in de betonbranche, ontwikkelt Aad den Boer het Natuurschoonwet (NSW) landgoed Schoonenburgh van 12,5 ha in Nieuw-Lekkerland, onder de rook van Rotterdam. Het idee om een landgoed te ontwikkelen stamt uit 1986, toen Aad den Boer een stuk weiland van een hectare door vererving in zijn bezit kreeg. Hij breidde zijn bezit geleidelijk uit en plantte er 5.000 bomen. Idee achter het landgoed is om meer mogelijkheden te creëren om dicht bij huis te recreëren.

3.3.2 Perceptie van natuur

Aad den Boer hanteert drie percepties van natuur: natuur als kapitaalgoed, natuur als erfgoed en natuur als consumptiegoed, waarbij natuur als erfgoed dominant is. Hij maakt zich in algemene zin zorgen over de uitputting van natuurlijke hulpbronnen. Ook tasten onze huidige economische activiteiten het landschap aan, warmt de aarde op, zorgt het winnen van primaire grondstoffen voor een verlaagde luchtkwaliteit en treedt er verlies van biodiversiteit op. Daarnaast nemen logistieke bewegingen toe door grotere afstanden tussen productie en de locaties voor grondstofwinning. Dit zijn belangrijke redenen om zijn bedrijf voortdurend te verduurzamen. De perceptie natuur als kapitaalgoed vormt eveneens een belangrijk uitgangspunt in de bedrijfsvoering van alle bedrijven van de DB Groep. Beton wordt gemaakt van de natuurlijke grondstoffen grind en zand en fungeert dus als kapitaalgoed voor het bedrijf.

² www.dbholding.eu

Ook de landgoedontwikkeling is gebaseerd op de perceptie van natuur als erfgoed. Zo wil hij bijdragen aan de oorspronkelijke landschappelijke structuur en natuur van de Alblasserwaard door het aanplanten van fruitbomen en herstelt hij oude, typerende landschapselementen zoals gevarieerd bos met half natuurlijk bloemrijk grasland. Hij investeert echter ook in het landgoed om bij te dragen aan de recreatiemogelijkheden voor de lokale gemeenschap (natuur als consumptiegoed). Hij zegt hierover: *Natuur betekent ook een aantrekkelijk groen landschap dicht bij huis, waar mensen kunnen recreëren en genieten van de omgeving en recreatieve bestemmingen elders vermeden worden.*

3.3.3 Ondernemen met natuur

De DB Groep werkt vooral aan impactreductie. Voor de productie van betonproducten is veel energie nodig waarbij grote hoeveelheden CO₂ vrijkomen. Daarnaast zorgt het vervoer van de grondstoffen grind, zand en cement voor logistieke bewegingen, per vrachtwagen of schip, dat ook CO₂ uitstoot betekent. De DB Groep pas allerlei innovaties toe om deze impact te verminderen. Persoonlijk gaat Aad den Boer verder. Hij zoekt naar wederkerigheid door zijn landgoed te ontwikkelen.

Impactreductie

De DB Groep werkt aan impactreductie door betonproducten te recyclen en nieuwe producten te maken zoals banken, containers, gedenkmunumenten en milieuputten. Het bedrijf gebruikt ook oude materialen van gebouwen of infrastructuur voor nieuwe gebouwen of infrastructuur. Dit doet het bedrijf vanuit het zelfbedachte concept Cirkelstad: met de vrijkomende materialen van sloop en demontage van de bestaande stad een nieuwe stad bouwen. Op kleine schaal past DB Groep dit toe in Rotterdam en Den Haag. Aad den Boer vertelt: *Zo wordt sloopmateriaal zoals puin opnieuw voedsel voor de productie van beton (betongranulaat) en kan ijzer voortkomend uit sloop worden hergebruikt voor het maken van nieuwe wapening.*

Een andere praktijk is het gebruik van eco-granulaten voor zelf verdichtend beton uit thermisch gereinigd Teerhoudend Asfalt Granulaat. Dit is het op 700 graden thermisch reinigen van asfalt waardoor het uiteen valt in de delen waarvan het is gemaakt. Hierdoor ontstaan eco-granulaten die voor 100 procent zand en grind voor de betonproductie vervangen.

DB Groep innoveert ook in (recycling)technieken, waardoor minder grondstoffen als zand, grind en cement hoeven worden aangevoerd. Dit bespaart op vervoer en vermindert de uitstoot van CO₂, fijnstof, NO_x en SO_x.

Tenslotte legt Aad den Boer aan alle werknemers het 'Nieuwe rijden' op. Dit is energiezuiniger rijden door bijvoorbeeld schakelen op een lager aantal toeren, rijden met zoveel mogelijk gelijkmatige snelheid, motor afzetten bij korte stops en rijden met voldoende bandenspanning.

Wederkerigheid

Aad den Boer is ook op zoek naar een wederkerige relatie met natuur. Dit doet hij door zijn landgoed te ontwikkelen en te verkennen of dit landgoed de resterende CO₂-uitstoot van zijn betonbedrijf kan compenseren. Het landgoed moet zich ontwikkelen tot een gemengd terrein met gevarieerd bos en struiken, droog en half-natuurlijk bloemrijk grasland en hoogstamfruitbomen. Ook zullen er schapen grazen. Op den duur kunnen er ook mensen wonen naar Limburgs concept. Dat is een woonvorm met een afgesloten binnenplaats. Ook wil Aad den Boer in de toekomst kennis verspreiden over de aanwezige planten, kruiden en bomen. Hij vindt het belangrijk dat de toekomstige generatie hierover leert. Naast de beoogde bijdrage aan natuur en CO₂-compensatie is de recreatieve functie belangrijk. Een groot deel van het bos is vrij toegankelijk voor publiek.

3.3.4 Obstakels voor wederkerigheid

Het belangrijkste obstakel voor het leggen van een wederkerige relatie tussen zijn onderneming en natuur is dat het landgoed niet in staat is de resterende CO₂-uitstoot, laat staan uitstoot van fijnstof, te compenseren. Voor succesvolle wederkerigheid is het dus van wezenlijk belang dat Aad den Boer de impact op de natuur van zijn betonbedrijf zo ver mogelijk terug blijft dringen. Een groot obstakel hiervoor is dat veel andere betonproducenten nog niet duurzaam produceren. Bij grote aanbestedingen telt duurzaamheid onvoldoende mee en vist Aad den Boer in concurrentie met niet of minder duurzame producenten achter het net. Hij vertelt: *Het aspect duurzaamheid is minder belangrijk dan de prijs. Gemeenten gaan voor de allerlaagste bieder en dus heeft DB Groep met zijn duurzame beton het nakijken.*

Aad den Boer ondervindt verder weinig obstakels bij de ontwikkeling van zijn landgoed. Zoals eerder vermeld, werkt hij vooral vanuit een erfgoedperceptie. Dit brengt met zich mee dat hij er niet per se aan hoeft te verdienen. Het landgoed is gerangschikt onder de natuurschoonwet (NSW), wat bepaalde fiscale voordelen oplevert. Hij ontvangt via Landschapsbeheer Zuid-Holland verder subsidie voor aanplant en onderhoud. Wel verkent Aad den Boer met welke commerciële activiteiten hij het landgoed in de toekomst nog beter kan onderhouden. Daarbij ondervindt hij mogelijk obstakels in wet en regelgeving omdat de NSW bepaalt dat functies op het landgoed geen inbreuk mogen hebben op het natuurschoon. Daaronder vallen ook intensieve verblijfsrecreatie functies.

Een mogelijk obstakel is wel het gebrek aan draagvlak in de omgeving. Vooral de boeren in de omgeving volgen de ontwikkeling kritisch vanwege het mogelijke risico's voor hun bedrijfsvoering als gevolg van overwaaiend onkruid. Deze kritiek kan een belemmering vormen voor verdere ontwikkeling van het landgoed. Het is dan ook van belang dat burgers en boeren in de omgeving zijn aanpak (blijven) steunen.

3.3.5 Governance als oplossingsstrategie

Diverse governance strategieën worden ingezet om de obstakels voor wederkerigheid te overwinnen. Aad den Boer is zelf actief op zoek naar kennis. Zo laat hij zogenaamde Life Cycle Analysis uitvoeren waarmee hij inzicht krijgt in de milieueffecten van zijn betonbedrijf en de mogelijkheden voor verbetering. Ook huurt hij kennis in van een professioneel bureau om een inrichtingsplan voor zijn landgoed te maken en zoekt hij aansluiting bij kennisinstituten om antwoord te krijgen op zijn vragen over de vastlegging van CO₂ op zijn landgoed (zelf-governance).

Aad den Boer en de gemeente benutten netwerk-governance om bij de lokale bevolking draagvlak te krijgen voor de ontwikkeling van het landgoed. De gemeente Nieuw Lekkerland staat positief tegenover de landgoedplannen omdat het landgoed bijdraagt aan de recreatieve voorzieningen in de gemeente en aan de ruimtelijke kwaliteit. De gemeente past de concept ruimtelijke beleidsvisie aan waarin aanvankelijk een rioolwaterzuivering en een vrachtwagenparkeerplaats gepland waren op de locatie van het landgoed. De gemeente faciliteert verder informatieavonden over het landgoed en werkt mee aan aanpassing van het bestemmingsplan. Om de boeren mee te krijgen heeft de gemeente als voorwaarde gesteld dat het landgoed geen negatief effect heeft op de agrarische activiteiten in de omgeving. Het landgoed is verder voor 90% openbaar toegankelijk, waardoor het een bijdrage kan leveren aan het vervullen van de recreatiebehoefte bij de bevolking.

Om commerciële activiteiten op het landgoed in de toekomst te ontplooiën kunnen echter nog andere governance-strategieën worden toegepast die nu nog niet overal beperkt worden toegepast. De overheid kan wet en regelgeving aanpassen (overheidsregulering) waardoor het soort gebruik van NSW-landgoederen uitgebreid kan worden en meer commerciële activiteiten mogelijk worden op het landgoed en het beheer ook in de toekomst geborgd is (markt-governance). Door burgers en gemeente hierbij van meet af aan te

betrekken (netwerk-governance) kan Aad den Boer breder draagvlak creëren voor zijn plannen waardoor knelpunten met belemmerende regelgeving kunnen worden overwonnen.

Voor het overwinnen van het concurrentienadeel van duurzame productie zet Aad den Boer vooral in op het meekrijgen van andere ondernemers. Als iedereen duurzaam produceert ontstaat er een eerlijker speelveld. Daarom participeert hij in de Stichting Blauwzaam. In deze stichting werken ondernemers in de regio Alblasserwaard Vijf Heerenlanden aan maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) door het delen van kennis over hoe ondernemers op een rendabele manier kunnen werken aan MVO in de praktijk³.

De stichting is een voorbeeld van zelf governance: ondernemers leren van elkaar over vernieuwingen op het gebied van onder meer natuur, bouwen en energie. Ook zet de stichting zich in om convenanten tot stand te brengen over bijvoorbeeld over het terugdringen van energieverbruik. Zo ondersteunde de Stichting de totstandkoming van het energieconvenant Alblasserwaard- Vijf Heerenlanden tussen 25 ondernemers, overheden en instellingen uit de regio met als doel energieverbruik in drie jaar te reduceren met 10% (netwerk-governance).

Deze netwerkstrategie kan nog verder versterkt worden door aansluiting te zoeken bij andere partijen, overheden en kennisinstellingen. Door gezamenlijke afspraken over duurzaam ondernemen (netwerk-governance) en dit ook vastleggen in procedures (overheidsregulering) kunnen bedrijven sneller duurzamer opereren waardoor er een eerlijker speelveld ontstaat. Concreet zou de stichting aansluiting kunnen zoeken bij het Rotterdam Climate Initiative. Dit is een klimaatprogramma waarin de gemeente Rotterdam, Havenbedrijf Rotterdam NV, DCMR Milieudienst Rijnmond en Deltalinqs samenwerken⁴.

Een belangrijke sleutel ligt volgens Aad den Boer tenslotte ook bij een cultuurverandering bij de overheid en het aanpassen van aanbestedingsregels (overheidsregulering). Als innovatieve duurzaamheid meeweegt in aanbestedingsprocedures maken koplopers meer kans. De overheid heeft hiervoor als grote opdrachtgever van infrastructurele werken potentieel een belangrijke voortrekkersrol.

3.4 Van Gansewinkel

3.4.1 Het bedrijf

Van Gansewinkel Groep B.V. is een Europees afvalverwerkingsbedrijf met haar markt in Benelux, Duitsland, Frankrijk, Portugal, Tsjechië, Polen en Hongarije. Het bedrijf bestaat sinds 1964.. In dat jaar startte Leo van Gansewinkel een afvalbedrijf. In 2013 bestaat de Van Gansewinkel Groep uit de volgende onderdelen:

- Van Gansewinkel: inzameling en services.
- AVR: afvalverwerking en energie.
- Coolrec: recycling van elektronische apparaten en leverancier van onder andere herwonnen staal, koper, kunststof en aluminium.
- Maltha: recycling van glas en leverancier van herwonnen glas.
- Van Gansewinkel Minerals: bodemsanering en grondreiniging, leverancier van bouwstoffen.

3 www.blauwzaam.nl

4 www.rotterdamclimateinitiative.nl/

Het bedrijf zamelt huishoudelijk- en bedrijfsafval in (glas, elektronische apparaten, houtafval, papier, bouw en slooppafval, huishoudelijk afval, GFT) en verwerkt en bewerkt dit tot grondstoffen en energie. Denk aan grondstoffen voor de glas- en glaswolindustrie, ijzer, kunststof, aluminium en koper, papier, grondstoffen voor de hout- en spaanplaatindustrie. Huishoudelijk- en bedrijfsafval dat niet meer gerecycled kan worden, wordt verbrand in afvalenergiecentrales. AVR, onderdeel van Van Gansewinkel Groep is met de afvalenergiecentrales in Duiven en Rozenburg marktleider in Nederland.⁵

De klanten van Van Gansewinkel zijn divers: van autofabrikanten tot gezondheidszorg, van chemie tot grafische industrie, huishoudens, overheid en horeca. Met een omzet van 1,2 miljard euro en 7.000 medewerkers is Van Gansewinkel één van de vijf grootste 'afvaldienstverleners' van Europa .

3.4.2 Perceptie van natuur

Van Gansewinkel ziet natuur en natuurlijke hulpbronnen als kapitaalgoed, één van haar productiemiddelen. Dit is duidelijk ingegeven door de overtuiging dat de natuur ook erfgoed is, een waarde heeft die je niet moet verwaarlozen maar moet respecteren en niet mag aantasten. Van Gansewinkel Groep heeft daarom als motto 'Afval bestaat niet.' De grondstoffen die de natuur levert zoals delfstoffen, fossiele brandstoffen, water, planten en dieren zijn natuurlijk kapitaal en niet onuitputtelijk. Het menselijk gebruik van grondstoffen is immers niet langer vanzelfsprekend en de prijzen van deze grondstoffen stijgen.

CEO Ruud Sondag heeft het afgelopen decennium het begrip circulaire economie geïntroduceerd dat de perceptie van natuur en ondernemen samenvat.⁶ De circulaire economie wil een einde maken aan het vernietigen van grondstoffen en wil dat grondstoffen en onderdelen van producten zoveel mogelijk worden hergebruikt of biologisch worden afgebroken in de natuur.⁷ De circulaire economie vormt de basis voor Cradle to Cradle, geïntroduceerd door William McDonough en Michael Braungart.⁸ De kern van de redenering is dan ook dat gebruikte materialen die vrijkomen uit een product moeten kunnen worden benut in een ander product. Hierbij zou geen kwaliteitsverlies mogen voorkomen en alle restproducten moeten hergebruikt kunnen worden of milieuneutraal zijn.⁹ Cradle to cradle onderscheidt twee kringlopen waarin grondstoffen telkens opnieuw kunnen worden gebruikt, benut en herbenut: de biosfeer en de technosfeer. De biosfeer bestaat uit organische grondstoffen, zoals hout of katoen. De technosfeer bestaat uit niet-organische stoffen, zoals metaal en kunststof.

Van Gansewinkel wil in haar bedrijfsvoering ervoor zorgen dat er zo weinig mogelijk afval ontstaat dat verdwijnt uit de kringloop. Door recycling worden zoveel mogelijk grondstoffen als glas, ijzer, kunststof, aluminium en koper, lood, papier, organisch materiaal en grondstoffen voor de hout en spaanplaatindustrie teruggewonnen uit bestaande producten. Soms is het afval echter van een dusdanige samenstelling dat de technologie niet toereikend is om er grondstoffen uit te kunnen halen. Dan wordt afval door verbranding omgezet in (duurzame) energie. Van Gansewinkel Groep streeft daarbij naar een maximaal energierendement in de vorm van stoom, warmte of elektriciteit.¹⁰

⁵ www.vangansewinkelgroep.com/nl/default.aspx

⁶ www.thecirculareconomy.org

⁷ www.mvonderland.nl

⁸ www.wiegtotwieg.nl

⁹ www.cradletocradle.nl

¹⁰ www.vangansewinkelgroep.com/library/VGWG_jaarverslag2010_NL_part1of2.pdf

De volgende ecosysteemdiensten levert Van Gansewinkel als kapitaalgoed:

- Bevoorradende diensten: de productie van compost en energie.
- Regulerende diensten: koolstofvastlegging door het ontwikkelen van biochar en compost.
- Ondersteunende diensten: zoals via compost en biochar bijdragen aan de nutriëntenkringloop en bodemvorming, die noodzakelijk zijn voor de productie van andere ecosysteemdiensten.

3.4.3 Ondernemen met natuur

Van Gansewinkel heeft een indirecte relatie met de natuur via haar klanten waar ze afval vandaan halen (denk aan voedselresten en bouwmaterialen). Zij wil deze afvalmaterialen verwerken tot nieuwe materialen en energie. Van Gansewinkel zet in op zowel impactreductie als wederkerigheid. De hoofdactiviteiten bestaan uit impactreductie. Van Gansewinkel wil zoveel mogelijk recyclen uit de technosfeer. In bedrijfseconomische zin is Van Gansewinkel druk met toevoegen van waarde aan afval. Op zo'n manier dat de gedachte ontstaat: 'Afval bestaat niet'. Daarnaast zoekt Van Gansewinkel naar wederkerigheid door organische grondstoffen via cascadering uit de biosfeer terug te brengen in de natuur.

Van Gansewinkel is actief gaan leren over ondernemen met natuur. Ze zet daarvoor als instrument een nieuwe visie, een nieuw verhaal in rond Cradle to Cradle onder haar medewerkers en hun klanten. 200 medewerkers van het bedrijf zijn in 2010 tot 2012 op cursus geweest. Ruud Sondag, de toenmalige CEO, was de grote aanjager. Vooral de top van het bedrijf en de sales zijn geschoold en er zijn lange en korte cursussen gegeven. Het doel is om zowel impact-reductie als wederkerigheid verder te ontwikkelen voor het maken van een gezamenlijke identiteit onder de medewerkers en hun klanten.

Ook is Van Gansewinkel met klanten bezig samenwerkingsverbanden op te zetten. Ze zet daarvoor als instrument een nieuw convenant in. Ze is daarvoor sinds 2007 partner van de Environmental Protection and Encouragement Agency. Deze is opgericht door Braungart en wil materiaalkringlopen op een duurzame manier sluiten. De invloedstrategie die Van Gansewinkel hanteert is het maken van gezamenlijke afspraken in het ontwerpen van nieuwe producten met haar klanten waar grondstoffen worden uitgezocht die na gebruik van een product herwonnen en herbenut kunnen worden (jaarverslag 2011). Van Gansewinkel wordt door haar ervaring op dit vlak interessant en wint vertrouwen als een kennisorganisatie over het ontwerpen van producten en over de kringlopen van hergebruik. Steeds meer bedrijven vinden Van Gansewinkel op dit vlak. Leon Urlings zegt hierover: 'Neem als voorbeeld Desso en Philips, wij willen dat de klanten aan ons trouw zijn en blijven, dat we afval mogen blijven ophalen. Als je een product ontwikkelt is het een tijd duurzaam en dit gaat ook samen met een langere samenwerking.'

Impactreductie

Voor de strategie van impactreductie is de term technosfeer van belang. Impactreductie handelt om hoogwaardig hergebruik en recycling van materialen uit de technosfeer. Van Gansewinkel innoveert in het scheiden van niet-organisch afval voor hergebruik. Daarvoor ontwikkelt het bedrijf kennis over de materialen, de manieren van recycling en het inzamelen. Een belangrijke activiteit is daarnaast het gezamenlijk maken van ontwerpen van nieuwe producten met klanten (jaarverslag 2011).

Een belangrijke strategie is het ontwikkelen van nieuwe ontwerpen om afvalstromen te kringlopen. Een voorbeeld is Philips. Philips moet grondstoffen voor het apparaat Senseo inkopen. Samen met van Gansewinkel zijn concepten bedacht. Leon Urlings: 'Een jaar opgespaarde afgedankte Senseo's hebben we gerecycled en wij maken hiervan nieuwe plastics en metalen. Er is intensief geïnvesteerd in onderlinge afstemming van de materialen die hiervoor nodig waren. Er worden perfecte nieuwe Senseo's gemaakt van gerecyclede materialen. Het leveren van witte kunststof bleek echter niet mogelijk. Een ander voorbeeld is het bedrijf Desso waar ontwerpconcepten zijn bedacht rond het recyclen van tapijten tot nieuwe tapijten. Leon

Urlings: 'Deze tapijten zijn kwalitatief uitstekend en gaan zeer lang mee. De kostprijs is echter hoger dan die van de 'tapijtjes' die maximaal twee jaar meegaan. Voor goedkope kantoorinrichting zijn de tapijten gemaakt van gerecyclede materialen te duur en te duurzaam. Desso heeft zijn business concept aangepast en least zijn tapijten daarom. We zoeken dus een andere manier van denken, niet het goedkoopste maar wel het meest duurzame.'

Van Gansewinkel is verder ook een 'urban miner' van niet-organische stoffen als goud, koper, lood, zink en nikkel'. Urban mining betekent dat je uit de resten van de stad (mobiele telefoons en computers) de edelmetalen haalt. Dit afval wordt daarmee een delfstof die bukt van de waardevolle en minder waardevolle materialen. Zo zetten de bedrijven van de Gansewinkel Groep Coolrec wit- en bruingoed om in waardevolle metalen en kunststoffen en zorgt Maltha dat uit glasscherven nieuwe flessen ontstaan.

Ook richt het bedrijf zich op het verhogen van het energetisch rendement door zoveel mogelijk energie uit het afval te halen. In Rozenburg staat naast de relatief eenvoudige oven voor afvalverbranding een Biomassa Energie Centrale met hoogwaardige verbrandingsoven. Daarnaast investeert Van Gansewinkel in de efficiency van verbrandingen door direct stoom te verkopen aan de naastliggende industrie en 'laag calorische' energiestromen in te brengen in stadsverwarmings-projecten. Zo zijn er werkzaamheden voor de distributie van warmte via een nieuw warmtenet naar Rotterdam-Zuid.

Wederkerigheid

De wederkerigheidstrategie van Van Gansewinkel richt zich op het recyclen van materialen uit de biosfeer. Het bedrijf draagt hieraan bij door organisch afval te scheiden van andere vormen van afval voor hergebruik. Leon Urlings, Corporate Adviseur bij Van Gansewinkel vertelt: 'Wij willen als bedrijf terug naar de natuur. De biosfeer omvat de organische grondstoffen. Wij willen ons organisch materiaal terugbrengen in de natuur.' Een voorbeeld is hout dat meerdere malen kan worden toegepast en 'eindigt' als chips voor de toepassing in spaanplaat of wordt benut bij de Biomassa Energie Centrale. De verwachting van Van Gansewinkel is dat er een wederkerige relatie in de keten van afvalbedrijven ontstaat als organisch materiaal als compost terug komt in het natuurlijke proces en de bodem verrijkt (via het bodemleven). Grote bron van organisch afval is de GFT dat wordt opgehaald bij huishoudens. In Duiven en België heeft van Gansewinkel twee composteringbedrijven. Als deze compost in de bodem gebracht wordt draagt het bij aan het verbeteren van de bodemstructuur, bodemvruchtbaarheid, vochtregulering en biodiversiteit en er is dus sprake van wederkerigheid. De positieve waarde van het inbrengen van additioneel organisch materiaal in de bodem is bekend. Wereldwijd ziet men een sterke verslechtering van de bodem die voor een belangrijk deel terug te voeren is op een reductie van de organische stof in de landbouwgronden (Elferink en Flaar, 2010).

Waar vroeger de verwerking van organisch afval (o.a. GFT) alleen door compostering gebeurde, wordt tegenwoordig een andere techniek toegepast. Biomassa kan biochar (koolstof) en gas produceren (energie). Van Gansewinkel wil deze techniek toepassen voor haar organisch materiaal en sluit hierbij aan bij een toenemende interesse voor biochar, een techniek die de indianen in het Braziliaans regenwoud millennia geleden in praktijk brachten. Zij lieten organisch huishoudelijk afval achter en bewerkten de aarde met houtskoolresten van hun vuren. Bij onvolledige verbranding van boomstammen blijft veel houtskool over. De bodems blijken nu nog steeds vruchtbaarder te zijn dan andere bodems van de streek.¹¹ Biochar is een inerte vaste koolstofvorm die ontstaat bij bepaalde thermische conversie (pyrolyse of torrefactie) van biomassa. Het ontstaat bij verkooling van organisch materiaal bij een hoge temperatuur onder zuurstofarme of -loze condities. Bij het productieproces komen ook stromen van syngas (een CO/H₂ mengsel), biocrude en warmte vrij. Het syngas en de biocrude kunnen weer worden gebruikt als brandstof of building block voor chemische

¹¹ www.changemagazine.nl/artikelen/indianenverhaal_als_wondermiddel

verbindingen (Elferink en Flaar, 2010). Organisch afval kan dus direct door verhitting onder zuurstofloze omstandigheden omgezet worden in Biochar. Biochar lijkt op houtskool en heeft het voordeel dat het een stabiel eindproduct is dan compost en heeft als eindproduct meer toepassingsmogelijkheden. Bovendien is maximaal energie geproduceerd (biogas en syngas) uit het oorspronkelijke organische materiaal.

3.4.4 Obstakels voor wederkerigheid

Een obstakel voor het ontwikkelen van deze wederkerigheidstrategie is het verwerken en vermarkten van organische restmaterialen in het afval. Deze stroom eindigt nu vaak als compost en deze compost wordt op de markt gebracht via ondermeer tuincentra. Er bestaat geen substantiële vraag naar hoogwaardige compost in de landbouw omdat de directe opbrengsten voor de boer zeer beperkt zijn en het niet kan concurreren met dierlijke mest waarvan een overschot bestaat. Van Gansewinkel wil het desondanks als business case ontwikkelen omdat het verwacht dat compost of biochar een duurzame meerwaarde kan hebben als het op grote schaal zou worden ingebracht in akkers. Het huidige business model voor de afzet van compost is echter niet aantrekkelijk.

Volgens Van Gansewinkel zijn de CO₂-reductieafspraken in internationaal verband (Kyoto) nu belemmerend voor het ontwikkelen van de business case. Overheden hebben emissierechten 'toegekend' aan bedrijven. Sinds 2005 is dit systeem operationeel en geeft het bedrijven de mogelijkheid om emissierechten aan te kopen of te verkopen en zo hun overschot of tekort aan emissierechten te compenseren. Behalve de verplicht deelnemende bedrijven kunnen ook particulieren en bedrijven op vrijwillige basis meedoen. Dat laatste geldt ook voor de agrarische sector. Zij kunnen zowel rechten aankopen, om zo hun eigen emissies te compenseren, als verkopen om eigen broeikasreducerende maatregelen te financieren (Elferink en Flaar, 2010). Als je als bedrijf beter scoort kun je de overige rechten verhandelen. CO₂-reductie wordt zo geld waard. De CO₂reductie die wordt gerealiseerd voor organische reststoffen en compostering telt echter niet mee waardoor het bedrijf vergoedingen misloopt.

3.4.5 Governance als oplossingsstrategie

De verwachting van Van Gansewinkel is dat er wederkerigheid in hun bedrijfsvoering ontstaat als ze compost of biochar kunnen maken van hun organisch afval dat via hun klanten in de bodem komt. Ze willen dit organisch afval terugbrengen in het cyclische proces zodat de bodem wordt verrijkt (via het bodemleven). Dit kan ook zorgen voor impactreductie via een wenselijke daling in de CO₂ (Elferink en Flaar, 2010). Om de tekortschietende kennis en regelgeving over het ontwikkelen van biochar en compostering te overwinnen wendt van Gansewinkel zich vooral tot de overheid en kennisinstellingen. Van Gansewinkel werkt samen met anderen aan kennisvragen waarvoor nog geen antwoord is en lobbyt bij de overheden en maatschappelijke organisaties om de regels aan te passen zodat de business case interessant wordt.

Vragen die van belang zijn voor de impactreductie strategie zijn: Wat leveren biochar en compostering op aan CO₂-reductie? Zijn hiervoor algemeen geaccepteerde bodemkundige rekenregels voor te ontwikkelen? Vragen die ingaan op de wederkerigheid strategie zijn: Wat leveren biochar en compostering op voor de verbetering van het bodemleven, structuurverbetering, erosie bestrijding etc.? En wat betekent dat voor de productie van de boer?

Volgens Van Gansewinkel zijn vooral de overheid (EU en rijk) belangrijk als kaderstellende partij. Dwingende kaders vormen één manier om innovaties bij het bedrijfsleven 'af te dwingen'. De wens van Van Gansewinkel is dat de overheid compost in het CO₂-emissiehandelssysteem inbrengt. Van Gansewinkel wil dat de overheid nieuwe kaders stelt en via regelgeving afdwingt dat organische stof zichtbaar wordt in een vergoedingssysteem zodat ondernemers meer prikkels krijgen om de wederkerigheid ook te kunnen kapitaliseren in hun bedrijfsvoering.

4 Conclusie

4.1 Inleiding

In dit laatste hoofdstuk trekken we de rode lijn uit de bevindingen zoals gepresenteerd in de voorgaande hoofdstukken en reflecteren we hierop. Dit doen we door eerst de achtereenvolgende onderzoeksvragen te beantwoorden. Daarna bespreken we de betekenis van de bevindingen over wederkerigheid voor het gezamenlijke streven van overheid en bedrijfsleven naar groene groei en duurzaam ondernemerschap.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Welke relaties tussen natuur en ondernemen zijn er volgens de theorie? Hoe past wederkerigheid hierin?

Ondernemers kunnen volgens de theorie verschillende strategieën toepassen om de relatie tussen hun bedrijf en natuur te versterken. De wetenschappelijke literatuur besteedt daarbij vooral aandacht aan impactreductie en risicobeheersing. Bij impactreductie probeert de ondernemer de negatieve gevolgen van zijn onderneming op de natuur te reduceren. De relatie tussen ondernemer en natuur is naar buiten gericht, omdat de ondernemer gericht is op het in stand houden van de natuurkwaliteit. Bij risicobeheersing probeert de ondernemer beter om te gaan met de afhankelijkheid van zijn bedrijf van de natuur, bijvoorbeeld door lokale inkoop van grondstoffen of gebruik van hernieuwbare grondstoffen. De relatie is naar binnen gericht en handelt primair over de toekomst van het bedrijf. Recentelijk komt er meer aandacht voor wederkerigheid. Dit gaat over de wederzijdse afhankelijkheid tussen de ondernemer en de natuur. Een ondernemer draagt in deze strategie bij aan natuurlijke processen waar hij zelf van kan profiteren. In deze relatie is er geen onderscheid meer tussen binnen en buiten het bedrijf.

Volgens Veeneklaas (2012) kunnen ondernemers hierbij putten uit verschillende percepties van natuur: natuur als erfgoed, natuur als kapitaalgoed en natuur als consumptiegoed. Bij natuur als erfgoed heeft natuur voor de ondernemer een intrinsieke waarde, een waarde van zichzelf, buiten de mens om. In de perceptie van natuur als kapitaalgoed is natuur een productiemiddel dat indirect, via de goederen en diensten die het produceert, bijdraagt aan de behoeftebevrediging van de mens. Bij natuur als consumptiegoed gaat het om het koesteren van direct consumeerbare goederen en diensten die de leverende natuur voortbrengt. Naast materiele goederen gaat het daarbij steeds meer om immateriële diensten zoals inspiratie, verrassing, ontspanning en schoonheid.

Obstakels die ondernemers tegenkomen bij het versterken van wederkerigheid tussen hun bedrijf en de natuurlijke omgeving hebben volgens de theorie op de eerste plaats te maken met de variabiliteit, gebrekkige beheersbaarheid en het ruimtebeslag van natuurlijke processen. Deze factoren beperken de inzetbaarheid als kapitaalgoed in het productieproces. Op de tweede plaats is er vaak sprake van een nadelige kosten-baten verhouding bij investeren in natuur, door het publieke goed karakter van natuur. Dit beperkt de mogelijkheden voor ondernemers om te investeren in natuur. Op de derde plaats kampen ondernemers die inzetten op wederkerigheid met ongunstige concurrentieverhoudingen, omdat de negatieve externe effecten van minder of onduurzame producten van concurrenten vaak geen prijskaartje hebben, waardoor ze vaak goedkoper zijn. Perverse overheidspraktijken kunnen dit nog eens versterken.

Voor het overwinnen van deze obstakels moet de ondernemer relaties aangaan of benutten met andere publieke, maatschappelijke of private actoren, in de keten of in de directe omgeving van het bedrijf. Dit noemt

de literatuur 'governance': een verzameling principes, methoden en strategieën gericht op het beïnvloeden van de strategieën van actoren die alleen gezamenlijk hun individuele en collectieve ambities kunnen realiseren (Van Buuren en Eshuis, 2010). Er kan hierbij onderscheid gemaakt worden tussen verschillende governance-stijlen die overheden, ondernemers en andere belanghebbenden kunnen benutten bij het overwinnen van obstakels voor wederkerigheid: overheidsregulering, marktregulering, netwerk governance en zelf governance. De theorie geeft geen uitsluitsel over welke governance stijl bij welk obstakel het meest toepasselijk is. Veeleer is sprake van een continu proces van weloverwogen kiezen en toepassen van sturingsstrategieën, waarnemen en reflecteren op de effecten ervan en vervolgens bijstellen (Boonstra et al., 2012).

Welke percepties hebben ondernemers van natuur?

Bij de ondernemers die centraal staan in deze studie wint de perceptie van natuur als kapitaal goed aan belang. Ze zien de natuurlijke hulpbronnen als kapitaal voor hun bedrijf en willen daar goed mee omgaan en in investeren. Op de achtergrond is natuur als erfgoed vaak een belangrijke motivatie. Deze erfgoedperceptie bepaalt in belangrijke mate hun motivatie voor het ontwikkelen van strategieën voor ondernemen met natuur. Ze benutten ook veelvuldig concepten die passen bij een erfgoedperceptie zoals duurzaamheid en biodiversiteit. Vanuit deze erfgoedperceptie gaan ze bewuster om met de rol die natuurlijke hulpbronnen spelen in hun bedrijfsvoering. De perceptie natuur als consumptiegoed speelt een ondergeschikte rol bij de door ons geselecteerde ondernemers. Een praktische verklaring hiervoor is dat geen van hen natuur als consumptiegoed exploiteert. Wel wijzen enkelen er op dat zij zelf genieten van het werken in de natuur.

Welke strategieën passen ondernemers toe om wederkerigheid tussen hun bedrijf en natuur te versterken?

De ondernemers passen vooral impactreductie strategieën toe. De akkerbouwers van de Stichting Veldleeuwrik passen doseringstechnieken toe waardoor zij zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen gebruiken. Van Gansewinkel zet vooral in op het zoveel mogelijk recyclen van en waarde toevoegen aan afval, zodat er minder nieuwe grondstoffen worden gebruikt. Ook Aad den Boer zet vooral in op het hergebruik van asfalt en beton om de impact van zijn betonbedrijf op de natuurlijke omgeving te beperken. Bij de ondernemers in deze studie zien we ook een verschuiving van impactreductie strategieën naar strategieën gericht op wederkerigheid. Zo zijn de samenwerkende akkerbouwers in de Veldleeuwrik zich steeds bewuster geworden van de rol die het bodemleven speelt in hun bedrijfsvoering en zoeken ze naar mogelijkheden dit bodemleven te verbeteren. De gedachte hierachter is dat als je investeert in de bodem, het op de lange termijn ook goed is voor je bedrijf. Van Gansewinkel wil organische grondstoffen in de natuur terugbrengen. Aad den Boer vult zijn impactreductiestrategie aan met de ontwikkeling van een landgoed waarmee hij de resterende CO₂-uitstoot van het betonbedrijf wil compenseren. Risicobeheersing zien we minder bij de ondernemers uit dit rapport. Ze hanteren deze strategie alleen als ze direct afhankelijk zijn van lokale hulpbronnen in het geval bij de akkerbouwers. Er zijn echter ook voorbeelden van bedrijven die risicoanalyses maken als ze afhankelijk zijn van biodiversiteit in de keten, zoals Unilever en Shell.

Welke obstakels ervaren ondernemers om wederkerigheid tussen hun bedrijf en natuur te versterken?

Naast de door de theorie gesuggereerde obstakels voor wederkerigheid van een gebrekkige beheersbaarheid van natuurlijke processen die inzet van natuur als kapitaal goed bemoeilijken, een nadelige kosten-baten verhouding bij investeren in natuur en nadelige concurrentieverhoudingen ervaren de ondernemers in de praktijk nog een aantal andere belemmeringen voor het doorvoeren van wederkerigheid. Het zijn een gebrek aan kennis over de werking en bijdrage van hun wederkerigheid strategieën aan de natuurlijke omgeving (Stichting Veldleeuwrik, Aad den Boer, Van Gansewinkel), onvoldoende duurzaam inkopen van betonproducten door overheden (Aad den Boer) en belemmerende regelgeving (Stichting Veldleeuwrik). Regelgeving wordt daarbij vaak gezien als oorzaak van nadelige concurrentieverhoudingen voor duurzame innovaties. Zo bedreigt de voortdurende aanscherping van fosfaatnormen per hectare het op peil houden van het organische stofgehalte in de grond dat nodig is voor een duurzame akkerbouw.

Welke governance strategieën bieden perspectief om deze obstakels te overwinnen?

Ondernemers passen zelf diverse governance strategieën toe om deze obstakels te overwinnen. Kennisuitwisseling en samenwerking met andere ondernemers (zelf governance) en beïnvloeding van overheidsregulering voeren de boventoon. Bij dit laatste gaat het om het wegnemen van perverse overheidsprykkels voor gunstiger concurrentieverhoudingen voor duurzame innovaties en om het subsidiëren van investeringen in natuur en landschap. Deze hoge verwachtingen over het oplossend vermogen van traditionele overheidsregulering staan op gespannen voet met de terugtrekkende overheid die de verantwoordelijkheid voor natuur steeds meer bij de samenleving neerlegt.

De stijlen worden meestal in combinatie ingezet. Zo werken de akkerbouwers in Stichting Veldleeuwerik samen met ketenpartners aan een gezamenlijk verhaal over duurzame akkerbouw (zelf-governance) in combinatie met certificering en premies van ketenpartners voor duurzame brouwerij en suikerbieten (markt-governance). De Green Deal die Veldleeuwerik afsloot met het Rijk is te zien als een resultaat van netwerk governance. Aad den Boer combineert elementen van zelf governance, zoals de kennisuitwisseling in Stichting Blauwzaam, met beïnvloeding van overheidsregulering. Een zelfde combinatie zien we bij Van Gansewinkel.

Deze governance strategieën zijn een wisselend succes. Zo biedt het beïnvloeden van belemmerde overheidsregulering in de onderzochte cases nog geen soelaas. Dit wordt onder meer veroorzaakt door het feit dat deze regels een breder doel dienen en het lastig is om een uitzonderingspositie te krijgen binnen algemeen geldende regels. Ook sporen wensen voor nieuwe of aangepaste overheidsregels die innovaties afdwingen niet met de overheidsambitie van deregulering. En soms zit het knelpunt niet in de regels zelf, maar in de omgang met de regels wat veel verdergaande processen van cultuurverandering en competentieontwikkeling bij overheden vergt. Kennisuitwisseling met andere ondernemers en kennisinstellingen is een succesvolle strategie om het obstakel van een gebrek aan kennis te overwinnen. Ook kan men zich hiermee profileren als duurzame ondernemers waardoor men een aantrekkelijke partner wordt voor bijvoorbeeld overheden (zoals Stichting Blauwzaam). Markt-governance komt alleen voor bij de Stichting Veldleeuwerik en is potentieel een belangrijke strategie. Als het de akkerbouwers lukt om met certificering niet alleen hun licence to produce te versterken maar afnemers ook te laten betalen voor duurzaam geteelde akkerbouwproducten ontstaat een duurzame business case.

Opmerkelijk is tenslotte dat netwerk-governance gericht op horizontale samenwerking tussen ondernemers, overheden, maatschappelijke partijen en burgers beperkt voorkomt. Zo leggen de ondernemers uit deze studie nog nauwelijks verbindingen met burgerinitiatieven op het vlak van natuur en landschap. Vooral voor de vormgeving van de 'investeren in natuur' kant van wederkerigheid zou deze strategie aanknopingspunten kunnen bieden. 'Natuur' kan een gemeenschappelijke noemer zijn voor samenwerking in de energieke samenleving tussen nu nog ongebruikelijke partners.

4.3 Discussie

Het concept wederkerigheid maakt expliciet dat de grenzen tussen bedrijven en hun natuurlijke omgeving vervagen: bedrijven ontdekken hun relatie met natuur en willen hierin investeren, zodat ze hier op korte en lange termijn van kunnen profiteren. In dit onderzoek zijn we op zoek gegaan naar ondernemers die deze wederkerige relatie tussen hun bedrijf en de natuurlijke omgeving al aan het ontwikkelen zijn. De ondernemers die we hebben gevonden zijn echte koplopers: naast vaak vergaande innovaties op het gebied van impactreductie experimenteren ze met strategieën die niet alleen de natuur in brede zin ontzien, maar ook bijdragen aan het op peil houden en/ of ontwikkelen van natuur. Ze begeven zich hiermee op een terrein dat tot voor kort voornamelijk tot het publieke domein werd gerekend. Daarmee vervagen dus ook de grenzen tussen het private en publieke domein en worden nieuwe relaties tussen beiden gelegd. De drie casussen tonen dat uiteenlopende strategieën voor wederkerigheid mogelijk zijn, van investeren in natuur (een

landgoed), tot aan het herwaarderen van natuurlijke hulpbronnen (organische stof tot compost) en dit weer terugbrengen in de natuurlijke kringloop (bodemvruchtbaarheid).

Wederkerigheid is een innovatieve niche die nog onvoldoende rendeert. Dankzij deze verkenning van de praktijken en strategieën van drie ondernemers die deze niche ontwikkelen kunnen we de volgende aandachtspunten formuleren die verder onderzocht en uitgewerkt moeten worden om de betekenis van wederkerigheid voor duurzaam ondernemerschap en groene groei te vergroten.

1. Hoewel de perceptie van natuur als kapitaalgoed goed past bij de wederkerigheidstrategie, blijkt uit ons onderzoek dat een dergelijke perceptie waarschijnlijk geen voldoende voorwaarde is voor ondernemers om een wederkerige relatie aan te gaan met natuur. De perceptie van natuur als erfgoed lijkt nodig om, ondanks reële obstakels, wederkerigheidstrategieën te blijven ontwikkelen. De afhankelijkheid van deze intrinsieke motivatie beperkt een bredere toepassing van deze strategie nu nog.
2. Het verhaal van wederkerigheid kan nog verder versterkt worden waardoor het een breder weerklank kan krijgen. Bijvoorbeeld door aansprekende voorbeelden uit te werken, kennis te ontwikkelen en uit te wisselen over de impact van wederkerigheidstrategieën op de bedrijfsrendementen en de natuurlijke omgeving. Voor wederkerigheid is een sterke en duidelijk zichtbare afhankelijkheid van de ondernemer met de directe omgeving en met natuurlijke hulpbronnen een voorwaarde. Primaire producenten en de direct daarop volgende schakels in de keten zullen eerder wederkerige relaties met de natuur aan gaan dan wel organiseren bij hun toeleveranciers dan producenten verderop in de keten, verwachten wij op basis van dit onderzoek.
3. Samenwerking is nodig om wederkerigheid verder te ontwikkelen waarbij gezamenlijk leren en onderhandelen over wederkerigheid van groot belang is. Dit kan zowel verticaal als horizontaal, dat wil zeggen, tussen bedrijven in de branche of keten (of met partijen in de directe omgeving, zoals omwonenden, overheden en andere bedrijven in een collectief-. Een sterke voortrekkende positie van de ondernemers binnen keten of netwerk lijkt een belangrijke voorwaarde voor het ontwikkelen en doorvoeren van wederkerigheid.
4. Innovatieve, dynamische regelgeving is nodig om iets te doen aan de vaak ongunstige concurrentieverhoudingen voor innovatieve ontwikkelingen zoals wederkerigheid. Ook prijsprikkels kunnen voorlopers op het gebied van wederkerigheid belonen en achterblijvers benadelen. Voor het invoeren hiervan is de overheid in haar rol als marktmeester aan zet. Tegelijkertijd is het van belang dat bedrijven erkennen dat het verzoeken van de overheid om hiërarchische sturing en het afdwingen van normen niet de enige weg is. Ook via netwerk-governance en markt-governance kunnen partijen in de keten actief blokkades wegnemen en met de overheid nieuwe vormen van regulering en stimulering ontwikkelen.

Literatuur

- Arnouts, R.C.M., D.A. Kamphorst, B.J.M. Arts en J.P.M. van Tatenhove, 2012. Innovatieve governance voor het groene domein. Governance-arrangementen voor vermaatschappelijking van het natuurbeleid en verduurzaming van de koffieketen. Wot Natuur en Milieu, Wageningen.
- Boonstra, F.G., A.L. Gerritsen, M. Pleijte, D.A. Kamphorst, T. Selnes en W. Kuindersma, 2012. Sturen met losse handen. Kansen voor metagovernance in het ruimtelijk domein. Notitie. Alterra, Wageningen.
- Braungart, M. en W. McDonough, 2002. Cradle to Cradle. Remaking the Way We Make Things. North Point Press.
- Bruggen slaan. Regeerakkoord VVD – PVDA 2012.
- Brundtland, 1987. Our Common Future: Report of the World Commission on Environment & Development.
- Berkes, F. en C. Folke, 1998. Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience. New York: Cambridge University Press.
- Baumol, W.J., 2010. The Microtheory of Innovative Entrepreneurship.
- De Boer, H.C.M., A. Dolman, A.L. Gerritsen, J. Kros, M.P.W. Sonneveld, M. Stuiver, C.J.A.M. Termeer, Th.V. Vellinga, W. de Vries en J. Bouma, 2012. Effecten van kringlooplandbouw op ecosysteemdiensten en milieukwaliteit - Een integrale analyse van People, Planet & Profit, effecten op gebiedsniveau, en de potentie voor zelfsturing, met de Noardlike Fryske Wâlden als inspirerend voorbeeld, Wageningen Livestock Research – Wageningen UR, Lelystad.
- Dietz, T., E. Ostrom en P.C. Stern, 2003. The struggle to govern the commons. Science, 302: 1907–1912.
- Elferink, E en L. Flaar, 2010. Compost, Carbon en Credits, een verkennende discussienota, CLM Onderzoek.
- FitzRoy, F.R., Z.J. Acs en D.A. Gerlowski, 1998. Management and Economics of Organization. London: Prentice Hall Europe.
- Gilbert, D.U. en A. Rasche, 2011. Accountability in a global economy: The emergence of international accountability standards, Business Ethics Quarterly, 21(1): 23-44.
- Gunderson, L.H. en C.S. Holling, 2002. Panarchy: understanding transformations in human and natural systems. Washington D.C: Island Press.
- Herbane, B., 2010. The evolution of business continuity management: A historical review of practices and drivers. Business History, 52: 978-1002.
- Jansen, M.A. en E.E. Osnas, 2005. Adaptive Capacity of Social-Ecological Systems: Lessons from Immune Systems. EcoHealth, 2: 93-101.
- KMPG, 2011. Sustainable insight – the nature of social-ecological system services risks for business.
- Kruit, J., J. Kopinga en R. Snep, 2012. Landgoed Schoonenburgh, groen investeren – groen doen. Alterra: interne notitie.
- Kruit, J. en R. Snep, 2012. Compost and the CO2-credits business case. Alterra: interne notitie.
- Long, N., 2001. Development Sociology. Actor Perspectives, London: Routledge, 294 pp.
- Lowrey, Y., 2003. The Entrepreneur And Entrepreneurship: A Neoclassical Approach, opgehaald van <http://www.sba.gov/advo/stats/wkp03yl.pdf>.
- Luttik, J., F.R. Veeneklaas, A.E. Buijs en J.A. Klijn, 1999. Natuur als consumptiegoed. Natuur als bron van fascinatie, ontspanning, schoonheid, rust, vrijheid en andere immateriële behoeften. Alterra-rapport 673, Wageningen.
- McKinsey & Company, Towards the Circular Economy. www.thecirculareconomy.org.
- Meuleman, L., 2008. Public Management and the Metagovernance of Hierarchies, Networks and Markets; The Feasibility of Designing and Managing Governance Style Combinations, Physica Verlag, Heidelberg.
- OECD, 2011. Towards green growth.
- Parsons, D., 2010. Organisational resilience. Australian Journal of Emergency Management, 25: 18-20.

- Schumpeter, J., 1911. Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung (translated in 1934: The Theory of Economic Development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle).
- Stuiver, M., F. Verhoeven, M.P.W. Sonneveld, A.L. Gerritsen en S. Moolenaar, 2013. Investeren in de bodem: de kringloopaanpak als voorbeeld van wederkerigheid tussen bedrijf en natuur, Bodem 2 (2013) p 11-13.
- Veeneklaas, F.R., 2012. Het natuurdebat ontward. Natuur als erfgoed, als kapitaalgoed en als consumptiegoed. Utrecht: Innovatienetwerk.
- Walker, B., C.S. Holling, S.R. Carpenter en A. Kinzig, 2004. Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems. Ecology and Society, 9 (2): 5.
- Stichting Veldleeuwerik, 2010. Duurzame Akkerbouw.
- Stichting Veldleeuwerik, 2010. Duurzaamheid in eigen hand, een persoonlijke uitdaging voor iedere akkerbouwer.
- Van Buuren, J. en J. Eshuis, 2010. Knowledge governance: complementing hierarchies, networks and markets? In: R.J. in 't Veld (ed.), Knowledge democracy, Springer Verlag, Heidelberg.
- VNO-NCW en MKB Nederland, 2012. Onze gemeenschappelijke toekomst. Integrale visie op duurzame ontwikkeling en maatschappelijk ondernemen.

Websites

- www.veldleeuwerik.nl
- www.dbholding.eu
- www.rotterdamclimateinitiative.nl/
- www.mt.nl/384/49526/leiderschap-leiderschapsinterviews/de-spagaat-van-ruud-sondag.html
- www.jaarverslagvangansewinkelgroep.nl/
- www.blauwzaam.nl

Bijlage 1 Best practices wederkerigheid

Initiatief 1	Dow
Wederkerigheidsstrategie	Chemisch bedrijf Dow doneert 100.000 euro voor een welkomstruimte en bezoekersinformatiepunt in natuurgebied Braakman Noord in Terneuzen. Staatsbosbeheer verbouwt met dit geld een aangekochte boerderij. Deze boerderij in het natuurgebied wordt omgevormd tot multifunctionele ruimte en uitvalsbasis voor excursies. Dow wil laten zien hoe chemie een bijdrage kan leveren aan een schonere en meer duurzame wereld. In hun donatiebeleid is vastgelegd dat donaties bijdragen aan projecten die de kwaliteit van de leefomgeving verbeteren. Het natuurgebied Braakman Noord grenst aan het terrein van Dow Terneuzen, één van de grootste chemische terreinen van Nederland. Het project dat Dow steunt zorgt voor de ontwikkeling van nieuwe natuur en de verdere ontsluiting van het gebied voor een groter publiek. Een project dat dus helemaal past bij het donatiebeleid van het bedrijf. Voor Staatsbosbeheer is dit een manier om de banden met de regio te versterken en tegelijkertijd projecten met externe middelen te financieren. Dit partnerschap laat ook zien dat natuur en ondernemerschap goed samen kunnen gaan.
Natuurperceptie	Natuur als erfgoed. DOW uit de zorg ten aanzien van flora en fauna op het terrein. Het bedrijf heeft duidelijk een duurzaamheidsideaal, waaronder het behouden van biodiversiteit.
Activiteiten	• Dow brengt aanwezige flora en fauna op het terrein in Terneuzen in kaart. • Ook investeert DOW bewust in versterken van biodiversiteit op het terrein, zo is er maaibeeld om bijzondere planten de ruimte te geven om te groeien en vogels de gelegenheid te bieden om te broeden. • Ook stelt DOW een Biodiversiteitsactieplan (BAP) op waarin gekeken wordt hoe biodiversiteit op het terrein behouden kan blijven.
Beoogde resultaten	Het behoud van biodiversiteit of zelfs uitbreiding daarvan.

http://landschapsbeheer.nl/uploads/landschapsbeheernederland/misc/products/natuur_in_bedrijfinteractief.pdf
www.dow.com

Initiatief 2	Bavaria
Wederkerigheidsstrategie	Bavaria is gevestigd in Lieshout op een beschermd natuurgebied. Daar maakt Bavaria gebruik van eigen waterbronnen. Bavaria beschermt en investeert in natuurlijke bronnen en het landschap. Met name investeert Bavaria in duurzame waterhuishouding. Bierbrouwer Bavaria produceert haar bier met grondwater dat wordt gewonnen uit tien diepe bronnen op haar 48 hectare grote terrein in het Brabantse Lieshout. De constante kwaliteit hiervan luistert zo nauw dat Bavaria voortdurend op zoek is naar middelen om dit te waarborgen. De jongste innovatie is het aanbrengen van zoutsondes door Dura Vermeer Ondergrondse Infra. 'Ons water is heilig.'
Natuurperceptie	Bavaria heeft meerdere percepties. Belangrijkste is toch wel natuur als kapitaalgoed. De waterbronnen vormen belangrijke ingrediënten voor het bier dat Bavaria produceert. Investeren in duurzame waterhuishouding draagt bij aan het in stand houden van waterbronnen.
Activiteiten	• Aanleggen duurzame waterhuishouding. • Brouwen volgens ISO 26000 richtlijn. • Open staan voor innovaties in bedrijfsvoering.
Beoogde resultaten	Kwalitatief goed water.

www.bavaria.nl

[http://www.duravermeer.nl/img/output/De%20Verbinding%20-%20voorjaar%202011%20-%20Bronwater%20is%20heilig%20voor%20brouwrecept\(1\).pdf](http://www.duravermeer.nl/img/output/De%20Verbinding%20-%20voorjaar%202011%20-%20Bronwater%20is%20heilig%20voor%20brouwrecept(1).pdf)

Initiatief 3	Den Boer Groep
Strategie	Den Boer (DB) Groep bestaat uit drie clusters van bedrijven die actief zijn op het gebied van productie en handel in betonproducten, metalen en kunststoffen en onroerend goed. Ook ontwikkelt DB groep specifieke productlijnen zoals tuinverlichting, dak en vloersystemen, productie en onderhoud van kunstwerken, aanneming, inrichting van de openbare ruimte en specifieke producten voor milieutoepassingen. DB groep investeert in nieuwe gerecyclede producten om het effect van de onderneming op de natuur te verminderen, door betonproductie die schadelijk is voor de natuur door de hoge CO2-uitstoot bij productie van beton, te reduceren. Eigenaar Aad den Boer heeft daarnaast een landgoed die hij probeert aan het bedrijf te koppelen in die zin dat de bomen een deel van CO2-opslag van zijn bedrijf kunnen bewerkstelligen.
Natuurperceptie	De natuurperceptie van Aad den Boer, eigenaar van DB groep, is divers. De activiteiten van DB groep zijn

	er op gericht om natuurlijke hulpbronnen niet verder uit te putten. Daarbij speelt natuur als erfgoed een belangrijke rol. Daarnaast vormen natuurlijke hulpbronnen zand en grind tevens het kapitaalgoed voor het bedrijf.
Activiteiten	• Gebruik van eco-granulaten uit thermisch gereinigd Teerhoudend Asphalt Granulaat • Recycling betonmateriaal • Nieuwe rijden door alle medewerkers • Ontwikkeling landgoed eigenaar
Beoogde resultaten	Zo min mogelijke uitputting van natuurlijke hulpbronnen

<http://www.dbholding.eu/>

Initiatief 4	TUI
Wederkerigheidsstrategie	TUI heeft groen ondernemen centraal staan. Het toerisme levert banen en inkomen voor de lokale bevolking op maar ook ondervinden de natuur en de bevolking problemen zoals waterschaarste, uitbuiting en klimaatverandering. TUI Nederland wil een belangrijke bijdrage leveren aan de duurzame ontwikkeling van vakantiebestemmingen. Dit doen zij door veel informatie aan te bieden aan reizigers over duurzaamheid van locaties aan reizigers.
Natuurperceptie	Natuur als consumptiegoed.
Activiteiten	• Duurzaamheidslabel Travelife Sustainability System. • Veel samenwerking met maatschappelijke organisaties op locatie rondom diverse thema's, waaronder natuur. • Simpel maken voor de klant; aangeven welke bestemming wel of niet duurzaam is. • TUI maakt gebruik van logo's zodat mensen kunnen zien wat duurzaam is in hun keuzes.
Beoogde resultaten	Onderscheidend zijn ten opzichte van concurrerende reisbureaus.

<http://www.tui.nl/>

http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=sFJy9BNMIAC

Initiatief 5	South Sea Exclusive
Wederkerigheidsstrategie	Onderneming richt zich op het duurzaam kweken van vissen in de Filippijnen. Dit doen zij door de vissen in grote bakken te kweken op het land en later in kooien in de zee, waarbij geen antibiotica wordt gebruikt. Dit in tegenstelling tot de lokale bevolking die met hun vistechnieken de lokale natuur aantasten.

Natuurperceptie	Natuur als erfgoed en kapitaalgoed. Erfgoed omdat ze koraal en mangrove in stand willen houden en kapitaalgoed omdat vissen als voedsel dienen en dus een bevoorradende dienst zijn
Activiteiten	• Nieuwe vistechnieken. • Stimuleren lokale economie; werkgelegenheid.
Beoogde resultaten	Goede kwaliteit vis. Bescherming omgeving; Mangrove.

<http://www.southsea-exclusive.com>

<http://www.mvonderland.nl/content/praktijkvoorbeelden/south-sea-exclusive-viskwekerij-bescherm-natuur>

Initiatief 6	Dierenpark Amersfoort
Wederkerigheidsstrategie	Investeert in het behoud van soorten en natuurprojecten over de hele wereld. Ook op het park zelf wordt bewust met water en natuur omgegaan. DierenPark Amersfoort laat de dieren in zo natuurlijk mogelijke leefgroepen en verblijven zien. De vijftien Nederlandse dierentuinen hebben zich in 1966 verenigd in de Nederlandse Vereniging van Dierentuinen (NVD). De leden van de NVD hebben als doel om het besef van de waarde van de natuur over te brengen bij de mensen, informatie te geven over de natuur, onderzoek te doen naar bedreigde diersoorten en hun natuurlijke omgeving en bedreigde dieren in stand te houden.
Natuurperceptie	Voorals natuur als erfgoed, maar ook consumptiegoed. Natuur (dieren) is een vorm van inspiratie, maar heeft ook duidelijk intrinsieke waarde.
Activiteiten	• Greenteam samengesteld om bedrijfsvoering te verduurzamen. • Wildlifefund opgericht om over de hele wereld projecten in gang te zetten. • Soortbehoud in dierentuinen. • Soortbehoud op Europees niveau. • Soortbehoud in het wild. • DierenPark Amersfoort steunt de Marjo Hoedemaker Elephant Foundation voor behoud van de Aziatische Olifant.
Beoogde resultaten	Volledige duurzame bedrijfsvoering + bijdrage aan oorspronkelijke leefomgeving van dieren.

<http://www.dierenparkamersfoort.nl/>

<http://www.dierenparkamersfoort.nl/soortbehoud-in-dierentuinen>

Initiatief 7	Save Wave
Wederkerigheidsstrategie	SaveWave is een bedrijf, gespecialiseerd in de ontwikkeling van ecologisch duurzame oplossingen voor problemen in de wereldzeeën. De missie van Save Wave is om zoveel mogelijk zeezoogdieren en vogels te redden, die sterven als gevolg van bijvangst.
Natuurperceptie	Natuur als kapitaalgoed en erfgoed. Erfgoed om grote vissen te beschermen. Daarnaast zien zij vissen ook nadrukkelijk als een bevoorradende dienst. De producten zijn er dan ook nadrukkelijk op gericht om te voorkomen dat vissers inkomsten mislopen.
Activiteiten	Product ontwikkeling: Orca Sphere en Dolphin Savers.
Beoogde resultaten	Behoud van biodiversiteit in de zeeën en verzekeren inkomsten.

<http://www.savewave.eu/savewave/savewave.nsf>

Initiatief 8	The Famous Grouse
Wederkerigheidsstrategie	The Famous Grouse wil graag bijdragen aan de bescherming van bedreigde vogels en hun leefgebieden. Op de flessen van het wereldberoemde whiskymerk pronkt het Schots sneeuwhoen, een sterk bedreigde vogelsoort. In Nederland zet Famous Grouse zich in voor de bescherming van vogels, het Korhoen. De imposante vogel wordt in Nederland met uitsterven bedreigd. Op de Sallandse Heuvelrug leven nog slechts vier hanen en tien hennen. Vogelbescherming zet zich samen met de terreinbeheerders in voor verbetering van het leefgebied, waar ook andere vogels van profiteren.
Natuurperceptie	Natuur als erfgoed.
Activiteiten	• Afgelopen winter is er een speciale verpakking gemaakt die het verhaal van de korhoen in Nederland verteld. • Per verkochte verpakking wordt de vogelbescherming, het korhoen, met een bedrag van drie euro gesteund. • Concrete uitzetactiviteiten van korhoenen.
Beoogde resultaten	Imago Behoud van de Korhoen-symbool van Famous Grouse.

http://www.vogelbescherming.nl/help_mee/bedrijven/the_famous_grouse

Initiatief 9	Stichting Veldleeuwerik
Strategie	In 2002 is op initiatief van Heineken een project gestart met tien akkerbouwers uit Flevoland om samen uit te zoeken hoe op termijn gelijke of zelfs betere opbrengsten gehaald kunnen worden met zo min mogelijk input, zonder het milieu verder te schaden en tegen lagere kosten. Dit leidt uiteindelijk tot de stichting Veldleeuwerik om duurzame akkerbouw verder te ontwikkelen. Belangrijk onderdeel is het bevorderen van bodemvruchtbaarheid.
Natuurperceptie	Betrokken partijen in stichting Veldleeuwerik zien natuur vooral als kapitaalgoed.
Activiteiten	Kennisuitwisseling omtrent de volgende thema's: 1. Productwaarde 2. Bodemvruchtbaarheid 3. Bodemverlies 4. Voedingsstoffen 5. Gewasbescherming 6. Water 7. Energie 8. Biodiversiteit 9. Menselijk kapitaal 10. Lokale economie
Beoogde resultaten	Een duurzame bedrijfsvoering.

<http://www.veldleeuwerik.nl/>

Initiatief 10	Friesland verzekeringen
Wederkerigheidsstrategie	Friesland verzekeringen heeft een polis geopend genaamd het Natuurcollectief. Een deel van de premie wordt gebruikt om te investeren in natuur via It Fryske Gea. Goede natuur betekent ook een gezonde leefomgeving.
Natuurperceptie	Natuur wordt vooral gezien als kapitaalgoed: als een regulerende dienst voor ziektepreventie.
Activiteiten	• Deel van premiebedrag wordt geïnvesteerd in directe natuur in Fryslân via Fryske Gea. • Samenwerkingsrelaties opzetten.
Beoogde resultaten	Bewegen in de natuur is gezond. Dus investeren in natuur brengt indirect lagere gezondheidskosten mee. Goede samenwerking rond het investeren in natuur.

<http://www.defriesland.nl/consumenten/zorgverzekeringen/collectieve-zorgverzekeringen/natuurcollectief.aspx>

Initiatief 11	ID&T
Wederkerigheidsstrategie	ID&T is een organisator van festivals en nodigt vrijwilligers uit om de handen uit de mouwen te steken en aan de slag te gaan in de natuur. Daarbij valt te denken aan bomen planten, onkruid wieden, de zorgboerderij opknappen en zwerfvuil opruimen. Vrijwilligers krijgen in ruil hiervoor een festivalkaartje. Dit idee is voor het eerst toegepast op het Welcome to the Future festival dat ID&T organiseert in natuurgebied Het Twiske bij Amsterdam. 'Tijd om iets terug te doen', vond projectcoördinator Carlijn Lindemulder. Dit project is onderdeel van het landelijke project Natuur in Bedrijf.
Natuurperceptie	ID&T ziet natuur vooral als consumptiegoed doordat het terrein gezien wordt als bron van inspiratie voor het festival en daar ook in wil investeren.
Activiteiten	• Festival ontwikkeling. • Aanplanten van nieuwe bomen. • Onkruid wieden. • De zorgboerderij opknappen. • Zwerfvuil opruimen.
Beoogde resultaten	Natuurgebieden die inspiratie bieden voor ID&T om er festivals te organiseren. Draagvlak in het gebied voor festivalactiviteiten.

<http://www.landschapsbeheer.nl/nieuws/persberichten/bericht/festivalorganisator-id-t-doet-iets-terug-voor-het-landschap/199>

http://landschapsbeheer.nl/uploads/landschapsbeheernederland/misc/products/natuur_in_bedrijfinteractief.pdf

Initiatief 12	Ben & Jerry's
Wederkerigheidsstrategie	B&J's maakt duurzaam ijs gebaseerd op natuurlijke ingrediënten met respect voor aarde en natuur. Ben & Jerry's hecht groot belang aan de herkomst van de zuivel die wordt gebruikt in zijn producten. In Europa is samen met een groep gelijkgestemde melkveehouders en ngo's een programma opgezet, Caring Dairy, om duurzame richtlijnen voor de melkveehouderij te ontwikkelen die de behoeften van mens, koeien, melk en de aarde beter met elkaar in balans brengen. Dit programma is een groot succes. In dat kader heeft Ben & Jerry's een overeenkomst gesloten met zuivelcoöperatie CONO. Bij deze coöperatie zijn 600 boeren aangesloten die overgaan op duurzame melkproductie en gaan deelnemen aan Caring Dairy. Zij gaan aan Ben & Jerry's alleen melk leveren die op een maatschappelijk verantwoorde manier is geproduceerd. De producten die met Caring Dairy-melk worden gemaakt, zijn te herkennen aan het Caring Dairy-logo. Dit logo is vanaf 2008 op het ijs van Ben &

	Jerry's in de Europese supermarkten te vinden. In juli 2011 ontving Ben & Jerry's als erkenning voor Caring Dairy van de onafhankelijke organisatie Compassion in World Farming de Good Dairy Award. Zie ook de link elders op deze pagina. Investeert en maakt gebruik van duurzame veehouderij.
Natuurperceptie	Natuur als kapitaalgoed, maar ook erfgoed. Kapitaalgoed omdat natuurlijke ingrediënten de basis vormen voor ijs.
Activiteiten	• In Nederland wordt op grootste B&J's fabriek sinds 2011 gebruikgemaakt van een biovergister die afvalstoffen omzet in biogas. In de grote tank van de biovergister worden afvalwater, afvalproducten en opstartijs geloosd, die door bacteriën worden omgezet in methaangas. Dit methaangas wordt vervolgens gebruikt om bijvoorbeeld het gebouw op te warmen, maar ook om water te zuiveren. De biovergister produceert 1.500 m³ methaangas per dag. Een gemiddeld huishouden verbruikt per dag 1,5 m³ gas. Dit betekent dat de biovergister ieder jaar circa 1.000 huishoudens van duurzame energie zou kunnen voorzien. Nu zorgt de vergister ervoor dat de fabriek 100% klimaatneutraal is en dat er geen gas meer hoeft te worden ingekocht om te voorzien in de eigen warmtebehoefte. • Investeren in duurzame veehouderijen door het ontwikkelen van management strategieën voor boeren om beter te scoren op de natuur.
Beoogde resultaten	Ondernemen met respect voor aarde en milieu. Produceren van duurzaam ijs.

<http://www.unilever.nl/merken/voedingsmiddelenmerken/ben-jerry.aspx>. <http://www.boerenverstand.org/projecten/>

Initiatief 13	Van Gansewinkel
Wederkerigheidsstrategie	De termen biosfeer en technosfeer van Braungart van belang. De biosfeer omvat de organische grondstoffen. Van Gansewinkel wil organisch materiaal via cascadering terugbrengen in de natuur. Van Gansewinkel wil wederkerigheid toepassen op met name het benutten en recyclen van organische grondstoffen in haar netwerk. Er is een heel divers palet aan organische afvalstoffen die ze willen en kunnen recyclen.
Natuurperceptie	Van Gansewinkel ziet natuur als kapitaalgoed, een van haar productiemiddelen. Van Gansewinkel Groep heeft daarom als motto 'Afval bestaat niet.' De grondstoffen die de natuur levert zoals delfstoffen fossiele

	brandstoffen, water, planten en dieren zijn natuurlijk kapitaal en zijn niet onuitputtelijk. Van Gansewinkel wil ervoor zorgen dat er zo weinig mogelijk afval ontstaat. Het menselijk gebruik van grondstoffen is immers niet langer vanzelfsprekend en de prijzen van deze grondstoffen stijgen. Van Gansewinkel wil door recycling zoveel mogelijk grondstoffen als glas, ijzer, kunststof, aluminium en koper, lood, papier, organisch materiaal en grondstoffen voor de hout en spaanplaatindustrie terug winnen uit bestaande producten.
Activiteiten	• Hout kan meerder malen worden toegepast en eindigt als chips voor de toepassing in spaanplaat of bij de Biomassa Energie Centrale. • Uit 'laagwaardige' organische afvalstoffen kan met vergisting biogas gewonnen worden. Digistaat en anderen organische reststoffen kunnen met compostering verder gestabiliseerd (ontwaterd) worden. • Slibben van zuiveringsinstallaties en levensmiddelen zoals over datum producten uit de grootwinkel bedrijven recycleren.
Beoogde resultaten	Ondernemen met respect voor aarde en milieu. Geld verdienen aan het concept: Afval bestaat niet. Voorloper zijn in de circulaire economie

Bijlage 2 Respondenten

Aad den Boer - DB groep

Aad den Boer

directeur DB Holding BV

André Hoogendoorn

voormalig wethouder Nieuw-Lekkerland

Stichting Veldleeuwerik

Albert Jan Olijve

projectleider Stichting Veldleeuwerik

Kees van Stee

akkerbouwer

Pieter van der Eijk

akkerbouwer

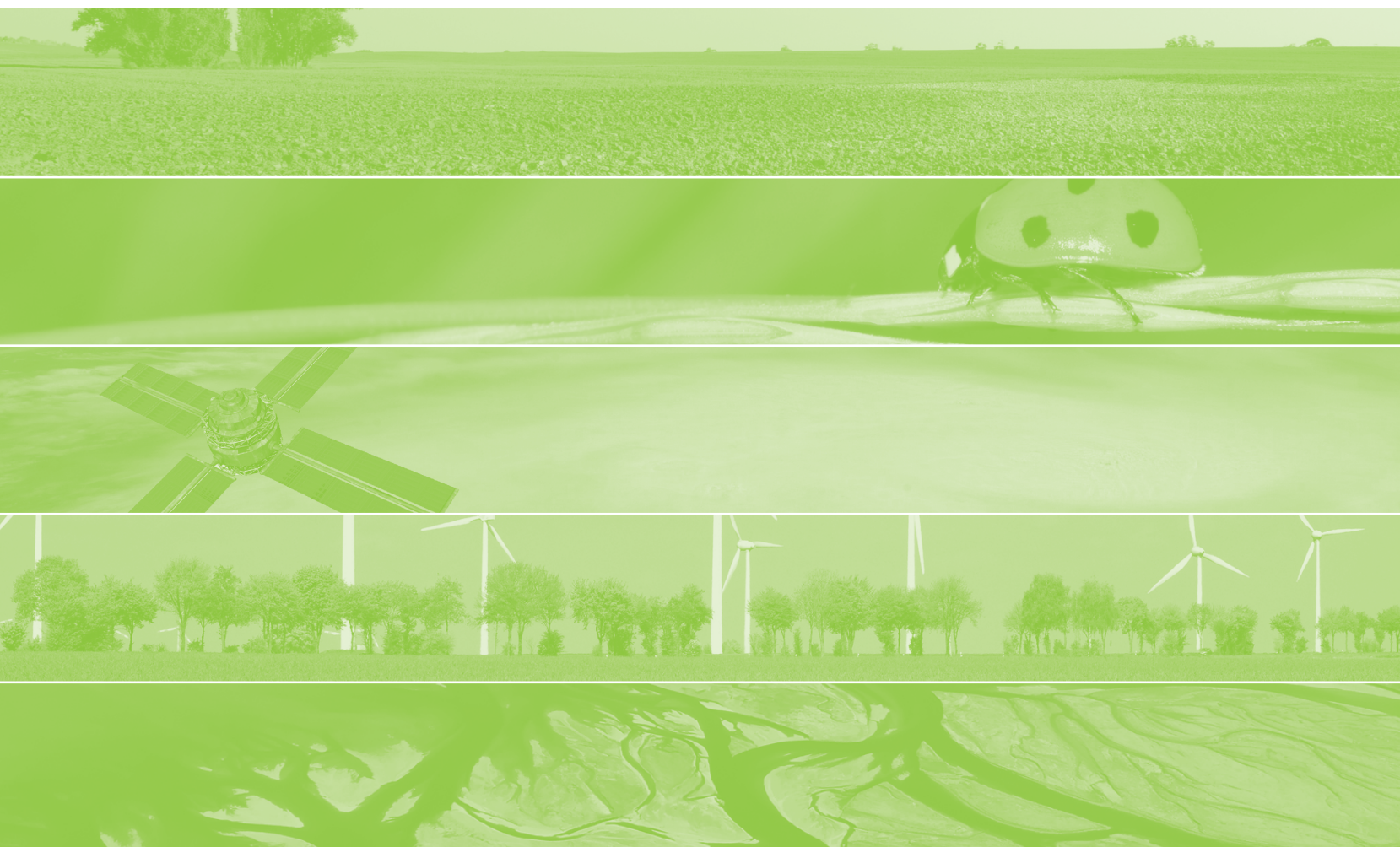
Pieter van Reeuwijk

akkerbouwer

Van Gansewinkel

Leon Urlings

strategisch adviseur Van Gansewinkel



Alterra is onderdeel van de internationale kennisorganisatie Wageningen UR (University & Research centre). De missie is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen negen gespecialiseerde en meer toegepaste onderzoeksinstituten, Wageningen University en hogeschool Van Hall Larenstein hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 40 vestigingen (in Nederland, Brazilië en China), 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de vooraanstaande kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen natuurwetenschappelijke, technologische en maatschappijwetenschappelijke disciplines vormen het hart van de Wageningen Aanpak.

Alterra Wageningen UR is het kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

Meer informatie: www.wageningenUR.nl/alterra