



De paradox van een maakbare natuur – ingebakken en omstreden

Betekenis culturele identiteit voor draagvlak natuurbeleid en -beheer

B. Pedroli & R. During

| WOt-technical report 166



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

De paradox van een maakbare natuur – ingebakken en omstrede

Dit Technical report is gemaakt conform het Kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen University & Research.

De WOT Natuur & Milieu voert wettelijke onderzoekstaken uit op het beleidsterrein natuur en milieu. Deze taken worden uitgevoerd om een wettelijke verantwoordelijkheid van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) te ondersteunen. We zorgen voor rapportages en data voor (inter)nationale verplichtingen op het gebied van agromilieu, biodiversiteit en bodeminformatie, en werken mee aan producten van het Planbureau voor de Leefomgeving zoals de Balans van de Leefomgeving.

Disclaimer WOt-publicaties

De reeks 'WOt-technical reports' bevat onderzoeksresultaten van projecten die kennisorganisaties voor de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu hebben uitgevoerd.

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Het PBL is een inhoudelijk onafhankelijk onderzoeksinstituut op het gebied van milieu, natuur en ruimte, zoals gewaarborgd in de Aanwijzingen voor de Planbureaus, Staatscourant 3200, 21 februari 2012.

Dit onderzoeksrapport draagt bij aan de kennis die verwerkt wordt in meer beleidsgerichte publicaties zoals Natuurverkenning, Balans van de Leefomgeving en andere thematische verkenningen.

Het onderzoek is gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De paradox van een maakbare natuur – ingebakken en omstreden

Betekenis culturele identiteit voor draagvlak natuurbeleid en –beheer

B. Pedrolì¹ & R. During¹

¹ Wageningen Environmental Research

Projectnummer WOT-04-011-037.10

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, december 2019

WOT-technical report 166

ISSN 2352-2739

DOI 10.18174/512092

Referaat

Pedroli, B, During, R. (2019). *De paradox van een maakbare natuur – ingebakken en omstreden; Betekenis culturele identiteit voor draagvlak natuurbeleid en –beheer*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-technical report 166. 34 p.; 90 ref.

Dit essay onderzoekt de veelvormigheid waarmee natuurbetrokkenheid kan worden getoond tegen de achtergrond van culturele identiteit. Culturele identiteit, hier gebruikt als verzamelnaam voor de binding van mensen met hun omgeving, speelt een rol bij de maatschappelijke initiatieven voor natuurbescherming die burgers en bedrijven in hun leefomgeving ontplooiën. Aan de andere kant kan het landschap voor bepaalde bevolkingsgroepen ook een culturele identiteit vertegenwoordigen waar ze juist geen binding mee voelen. Het rapport is gebaseerd op literatuuronderzoek en beoogt een bijdrage te leveren aan de maatschappelijk discussie over de doelen van het natuurbeleid. Enkele voorbeelden van vernieuwende vormen van burgerbetrokkenheid bij de natuur illustreren dit. Een brede maatschappelijke dialoog met nadruk op respect voor ieders mening, en op betrokkenheid bij de natuur (welke natuur dat ook moge zijn), is niet alleen wezenlijk voor een breed gedragen natuurbeleid, maar ook voor de culturele identiteit die daardoor mede kan worden geïnspireerd.

Trefwoorden: natuurbetrokkenheid, draagvlak, burgerbetrokkenheid, natuurbeeld, landschap, maatschappelijke dialoog

Abstract

Pedroli, B, During, R. (2019). *The paradox of 'makeable nature' – ingrained and controversial; The significance of cultural identity in public support for nature policy and management*. Wageningen, Statutory Research Task Unit for Nature and the Environment (WOt Natuur & Milieu), WOt Technical Report 166. 34 p.; 90 refs.

This essay explores the diverse forms of social engagement with nature, against the background of cultural identity. Cultural identity, used here as an umbrella term for the connections people feel with their environment, is a factor in the local nature conservation initiatives taken by people and businesses. Conversely, for some groups in society the landscape can represent a cultural identity with which they have no affinity at all. The report is based on a literature study and aims to contribute to the public debate on the objectives of nature policy. This is illustrated by a few examples of innovative forms of public engagement with nature. A broad public debate that emphasises engagement with nature (whatever idea of nature that might be) and respect for everyone's opinions is essential, not only to ensure that nature policy commands widespread support, but also to inspire cultural identity with nature.

Keywords: engagement with nature, public support, nature policy, landscape, public debate

Foto omslag: Bas Pedroli

© 2019

Wageningen Environmental Research

PO Box 47, 6700 AA Wageningen

Phone: (0317) 48 07 00; e-mail: roel.during@wur.nl

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (unit binnen de rechtspersoon Stichting Wageningen Research), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 54 71, info.wnm@wur.nl, www.wur.nl/wotnatuurenmilieu.

WOT Natuur & Milieu is onderdeel van Wageningen University & Research.

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/512092> of op www.wur.nl/wotnatuurenmilieu. De WOT Natuur & Milieu verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten.

- 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.

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Woord vooraf

Dit essay is het resultaat van een verkennend onderzoek naar de betekenis van culturele identiteit voor het draagvlak voor natuurbeleid en -beheer, uitgevoerd in 2018 en 2019. Verschillende inspirerende discussies met de begeleiders vanuit de WOT (Joep Dirkx) en PBL (Alexandra Tisma) hebben bijgedragen aan dit betoog. Ook hebben de gesprekken met een begeleidingsgroep bestaande uit Frank van Dam (PBL), Niek Hazendonk (LNV), Frank Altenburg (RCE), Arjen Buijs (WUR) en Rob Folkert (PBL) aanvullende gezichtspunten opgeleverd. Tenslotte hebben enkele gedachtewisselingen met collega-onderzoekers Bas Breman en Arjen Buijs de context van culturele identiteit en natuurbeleid in een helderder daglicht geplaatst. De gedachten die in dit essay zijn verwoord komen echter geheel voor rekening van de auteurs.

Bas Pedroli en Roel During

Inhoud

	Woord vooraf	5
	Samenvatting	9
	Summary	11
1	Inleiding	13
	1.1 Aanleiding	13
	1.2 Vraagstelling	13
2	Culturele identiteit en natuur – een afbakening	15
	2.1 Over wolven en Amerikaanse vogelkers, landschapspijn en bijvoederen	15
	2.2 De ontwikkeling van het maatschappelijk draagvlak	15
	2.3 Culturele identiteit – een veelomvattend begrip	16
	2.4 Natuurbeleid en –beheer, of: wat is natuurlijk?	16
3	De rol van culturele identiteit in het debat over natuur	19
	3.1 Vermaatschappelijking van de natuur: waar blijft de ‘echte’ natuur dan?	19
	3.2 Landschapspijn – symptoom of randverschijnsel ?	20
	3.3 Andere culturele achtergronden leiden tot andere natuur	20
4	De Nederlandse natuur in de toekomst	21
	4.1 Culturele identiteit als sleutel?	21
	4.2 De natuur als afgeleide?	21
	4.3 Bescherming van natuur verbinden aan cultuur	21
	4.4 De uitdaging aangaan: draagvlak voor natuurbeleid – naar een maatschappelijke dialoog	22
5	Slotwoord	25
	Literatuur	27
	Verantwoording	31

Samenvatting

Dit essay onderzoekt de veelvormigheid waarmee natuurbetrokkenheid kan worden getoond tegen de achtergrond van culturele identiteit. Het maatschappelijk debat over wat je eigenlijk als natuur zou moeten beschouwen, en welke plek de natuur toekomt in onze maatschappij, heeft de laatste tijd in Nederland een toenemende felheid gekregen. Sinds er meerdere wolven in Nederland rondlopen – meer schapen door hen worden gedood – wordt de roep om dit roofdier te bestrijden luider, terwijl anderen het toejuichen dat een wezenlijke vertegenwoordiger van het natuurlijke ecosysteem is teruggekeerd. De discussie over de afname van cultuurhistorische waarden in het landschap ('landschapspijn') betreft niet altijd maar wel heel vaak tevens natuurwaarden, zeker waar landbouw voor natuur moet wijken (de Stoop 2015). Maar de felste discussies, tot en met burgerlijke ongehoorzaamheid (clandestien bijvoeders) ontstonden afgelopen winters bij het verhongeren van grote zoogdieren in de Oostvaardersplassen. Het is duidelijk: het draagvlak voor natuurbeleid en -beheer is uiterst divers.

Culturele identiteit, hier gebruikt als verzamelnaam voor de binding van mensen met hun omgeving, speelt enerzijds een rol bij de maatschappelijke initiatieven voor natuurbescherming die burgers en bedrijven in hun leefomgeving ontplooiën. Anderzijds kan het landschap voor bepaalde bevolkingsgroepen ook een culturele identiteit vertegenwoordigen waar ze juist geen binding mee voelen. De balans tussen overheid en samenleving is aan verandering onderhevig, ook voor het onderwerp natuur. Om de biodiversiteit veilig te stellen heeft de overheid de burger nodig. Hoewel er veel onderzoek is gedaan naar culturele identiteit, ontbreekt inzicht in hoe het de passieve en actieve betrokkenheid van burgers en bedrijven bij hun omgeving beïnvloedt, en omgekeerd, hoe maatschappelijke betrokkenheid bij de natuur bij kan dragen aan culturele identiteit. Inzicht hierin kan rijk en provincies helpen bij hun streven naar een grotere betrokkenheid van burgers en bedrijven bij het natuurbeleid.

Het rapport is gebaseerd op literatuuronderzoek en beoogt een bijdrage te leveren aan de maatschappelijk discussie over de doelen van het natuurbeleid. Enkele voorbeelden van vernieuwende vormen van burgerbetrokkenheid bij de natuur illustreren dit. Een brede maatschappelijke dialoog met nadruk op respect voor ieders mening, en op betrokkenheid bij de natuur (welke natuur dat ook moge zijn), is niet alleen wezenlijk voor een breed gedragen natuurbeleid, maar ook voor de culturele identiteit die daardoor mede kan worden geïnspireerd. Alleen wanneer duidelijk is welke veranderingen in culturele identiteit en in natuurbeeld te verwachten zijn, kan beleid ontwikkeld worden dat daar nu al op inspeelt. In ieder geval lijkt duidelijk dat een verdere polarisatie van standpunten over wat de na te streven natuur in Nederland moet inhouden sterk afbreuk zal doen aan het draagvlak voor natuurbeleid.

Summary

This essay explores the diverse forms of social engagement with nature, against the background of cultural identity. In the last few years the public debate about what nature actually is, and what part it should play in our society, has become increasingly heated. Following a number of sightings of wolves in the country and the deaths of numerous sheep from attacks by the wolves, calls to control this predator have intensified. Others, though, have welcomed their presence as a significant indication of the restoration of a true ecosystem. The dialogue about the loss of cultural and historical values in the landscape ('landscape pain') is very often about natural values – particularly when agriculture has to make way for nature (de Stoop 2015) – but not always. The fiercest debate, which involved some civil disobedience (clandestine feeding of animals), took place last winter when many large herbivores in the Oostvaardersplassen nature reserve died of starvation. It is clear that support for nature policy and conservation management is very varied.

Cultural identity, used here as an umbrella term for the connections people feel with their environment, is a factor in the local nature conservation initiatives taken by people and businesses. Conversely, for some groups in society the landscape can represent a cultural identity with which they have no affinity at all. The balance between government and society is shifting, and that goes for nature as well. Government needs support from the public in its efforts to safeguard biodiversity. Although much research has been done on cultural identity, little is known about how it influences both passive and active engagement of people and businesses with the environment and, conversely, about how social engagement with nature can contribute to cultural identity. Insights into these influences can help national and provincial governments in their attempts to foster greater involvement by people and businesses in nature policy.

The report is based on a literature study and aims to contribute to the public debate on the objectives of nature policy. This is illustrated by several examples of innovative forms of public engagement with nature. A broad public debate that emphasises engagement with nature (whatever idea of nature that might be) and respect for everyone's opinions is essential, not only to ensure that nature policy commands widespread support, but also to inspire cultural identity with nature. Only when it becomes clear what changes we can expect in cultural identity and in the conceptions of what nature is, will it be possible to develop policies that anticipate and respond to these changes. In any case, it seems clear that a further polarisation of views on what type of nature we should aim for in the Netherlands will severely undermine public support for nature policy.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De plek die de natuur in onze maatschappij inneemt staat toenemend ter discussie. In Nederland is de natuur bij uitstek een 'ingebakken' natuur: onze belangrijkste natuurwaarden zijn voor een groot deel onlosmakelijk verbonden met de cultuurlandschappen die in de loop der eeuwen zijn ontstaan. Aan het uitgangspunt dat natuur 'maakbaar' is, ligt paradoxaal genoeg het principe ten grondslag dat natuur en cultuur fundamenteel van elkaar gescheiden zijn. Immers, de natuur wordt beschouwd als iets wat tegenover de cultuur gesteld wordt, juist geen cultuur is, terwijl in de cultuurlandschappen de natuur per definitie door de activiteiten van de mens, door de cultuur, wordt voortgebracht. Dat natuur verschillend is van cultuur is in de culturele identiteit van vele mensen uit de generaties van de consumptiemaatschappij een vanzelfsprekendheid. Nu ook deze natuurwaarden onder druk staan van het veranderend landgebruik, verstedelijking, milieuvervuiling en klimaatverandering, is de roep om meer geld voor natuurbescherming groot. Het streven naar meer en grotere natuurreservaten met 'pure natuur' is echter omstreden; de scheiding tussen natuur en samenleving lijkt niet per definitie te leiden tot een beter functioneren van de natuur over het gehele land gezien (Dirkx, Breman et al. 2019). Bovendien blijft de vraag wat voor natuur in ons cultuurlandschap nu wel de meest nastrevenswaardige natuur is zowel wetenschappers en beleidsmakers als burgers en maatschappelijke organisaties bezighouden.

In de in 2017 uitgebrachte *Nature Outlook* schetst het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) onder de noemer *cultural identity* een mogelijke toekomst voor het EU-natuurbeleid waarin lokale gemeenschappen zich, vanwege hun binding met hun omgeving en de culturele identiteit die zij daaraan ontleen, inspannen om cultuurlandschappen en natuur te beschermen (van Zeijts, Prins et al. 2017). Culturele identiteit, hier gebruikt als verzamelnaam voor de binding van mensen met hun omgeving, hun behoefte die zich toe te eigenen en er betekenis aan te ontleen, lijkt ook in de alledaagse praktijk een rol te spelen bij de maatschappelijke initiatieven die burgers en bedrijven in hun leefomgeving ontplooiën (Mattijssen, Buijs et al. 2018). Aan de andere kant kan het landschap voor bepaalde bevolkingsgroepen ook een culturele identiteit vertegenwoordigen waar ze juist geen binding mee voelen (Kloek, Buijs et al. 2013).

Intussen is de balans tussen overheid en samenleving aan verandering onderhevig, ook voor het onderwerp natuur. Om de biodiversiteit veilig te stellen heeft de overheid de burger nodig. Hoewel er veel onderzoek is gedaan naar culturele identiteit, ontbreekt inzicht in hoe het de passieve en actieve betrokkenheid van burgers en bedrijven bij hun omgeving beïnvloedt, en omgekeerd, hoe maatschappelijke betrokkenheid bij de natuur bij kan dragen aan culturele identiteit. Inzicht hierin kan rijk en provincies helpen bij hun streven naar een grotere betrokkenheid van burgers en bedrijven bij het natuurbeleid. In dit essay onderzoeken we de veelvormigheid waarmee natuurbetrokkenheid kan worden getoond.

1.2 Vraagstelling

De in dit essay te beantwoorden vragen zijn:

1. Hoe hangt culturele identiteit samen met het (wens)beeld van de natuur, zowel van de individuele burger als van beleidsmakers op diverse niveaus?
2. Op welke manieren kan natuurbetrokkenheid vorm gegeven worden zodat de verschillende wensbeelden elkaar kunnen versterken?

2 Culturele identiteit en natuur – een afbakening

2.1 Over wolven en Amerikaanse vogelkers, landschapspijn en bijvoederen

Het maatschappelijk debat over wat je eigenlijk als natuur zou moeten beschouwen, en welke plek de natuur toekomt in onze maatschappij, heeft de laatste tijd in Nederland een toenemende felheid gekregen (Mattijsen, Breman et al. 2019). Sinds er meerdere wolven in Nederland rondlopen – meer schapen door hen worden gedood – wordt de roep om dit roofdier te bestrijden luider, terwijl anderen het toejuichen dat een wezenlijke vertegenwoordiger van het natuurlijke ecosysteem is teruggekeerd (Wessels 2015). Plant- en diersoorten die van oorsprong niet in Nederland voorkomen, zoals de Amerikaanse vogelkers (Nyssen, den Ouden et al. 2013) of de nijlgans (de Hoop & Leuven 2017) zijn al langer impopulair onder sommige natuurpuristen. De discussie over de afname van cultuurhistorische waarden in het landschap (*landschapspijn*, de Boer (2018)) betreft niet altijd maar wel heel vaak tevens natuurwaarden, zeker waar landbouw voor natuur moet wijken (de Stoop 2015). Maar de felste discussies, tot en met burgerlijke ongehoorzaamheid (clandestien bijvoederen) ontstonden afgelopen winters bij het verhongeren van grote zoogdieren in de Oostvaardersplassen (Mattijsen, Breman et al. 2019). Het is duidelijk: het draagvlak voor natuurbeleid en -beheer is uiterst divers. Het lijkt erop dat de culturele achtergrond van de mensen die zich hierover uitspreken hierbij van doorslaggevend belang is. Tegen het licht van het gedifferentieerde draagvlak voor natuurbeleid en -beheer, heeft dit onderzoek dan ook tot doel licht te werpen op deze wisselwerking tussen culturele identiteit en natuurbeleid, opdat het natuurbeleid en -beheer een groter maatschappelijk draagvlak kan krijgen.

2.2 De ontwikkeling van het maatschappelijk draagvlak

Het probleem met draagvlak is dat het verwijst naar de impliciete goedkeuring in de samenleving voor de acties die de overheid op touw zet. Het mobiliseert niet en vormt daardoor een wankel basis onder het natuurbeleid: als er geen protest komt is er kennelijk draagvlak. Het probleem zit eigenlijk ook dieper. De natuurbescherming is als particulier initiatief begonnen (zie hiervoor de dissertatie van Henny van der Windt (1995). Volgens sommigen is het begonnen met het redden van het Naardermeer. Anderen zien de kiemen van natuurbescherming al eerder, namelijk bij de kap van het Beekbergerwoud (Schaminée, Stortelder et al. 1995-1998). Maar ver daarvoor waren er al verhitte discussies over het Haagse Bos, dat sterk had geleden onder de 80-jarige oorlog en stormen en waarvan de bewoners van Den Haag vonden dat het als bosgebied hersteld en behouden moest blijven¹. Ook in het midden van de 19^e eeuw waren de bewoners van Den Haag er ten zeerste op gebrand om het wilde karakter van het Haagse Bos niet te veranderen, terwijl daar door gebrek aan tijdige verjonging van de opstanden volop aanleiding toe was (Ver Heull, Witte et al. 1878).

Hoe het ook zij, het natuurbeheersvraagstuk is in belangrijke mate een zaak van de overheid geworden, in plaats van een maatschappelijke verworvenheid door betrokkenheid van burgers. Door middel van wetgeving en beheersubsidies is de rol van de overheid steeds groter geworden. Inmiddels wil de overheid haar rol weer verkleinen. Maar de weg terug is niet het teruglopen van de weg heen. De toenemende invloed van de overheid is gepaard gegaan met een formalisering en professionalisering van de kennis die in het beheer wordt toegepast. De natuur wordt ingedeeld in habitats, ecosystemen en natuurdoeltypen. Dit zijn allemaal termen die voor leken onbegrijpelijk zijn. Het gevolg is dat de natuur onthecht is geraakt. Die onthechting betreft zowel het traditionele

¹ https://anemaa.home.xs4all.nl/ges/straten/haagse_bos_ontstaan.htm. Op 16 april 1576 vaardigde Willem van Oranje, mede namens de regering, de bekende "Acte van Redemptie" uit. In dit besluit werd bepaald dat het Haagse Bos voor altijd behouden moest blijven, zolang het bos geen andere functie zou krijgen dan het tot dan toe had gehad.

culturele gebruik dat werd vervangen door natuurtechnische maatregelen, maar ook met betrekking tot gebiedsidentiteiten. Argumentaties van efficiency en doelmatigheid spelen hier een belangrijke rol. De Franse Karl Polanyi (1944) spreekt in dit verband over *disembedding*. Als we nu de rol van de burger weer groter willen maken in het beschermen van de natuur, dan komen we dit probleem tegen. *Embedding* is niet het simpele antwoord op *disembedding*. We zullen moeten nadenken over de vraag hoe de bescherming van natuur weer gerelateerd kan worden aan de cultuur van mensen.

2.3 Culturele identiteit – een veelomvattend begrip

Simon Schama geeft in zijn klassieke verhandeling over *Landschap en Herinnering* (Schama 1995) overtuigend aan dat onze culturele identiteit voor een belangrijk deel gestoeld is op beelden van natuur en landschap uit het verleden. Heilige bergen, het woud van oorsprong, rivieren als stromen van leven, het zijn – met vele andere archetypische verbeeldingen van onze omgeving – beelden die in literatuur en kunst (inclusief landschapsarchitectuur) een grote rol hebben gespeeld. Zoals wij het landschap van de aarde hebben vormgegeven, heeft de aarde zelf onze cultuur en verbeelding gevormd (vgl. de uitspraak van Winston Churchill uit 1943: “We shape our buildings, thereafter they shape us”²). Het is dan ook niet vreemd dat onze culturele identiteit sterk samenhangt met de geschiedenis van het landschap waarin we geworteld zijn.

Net zoals de culturele identiteit in het verleden voor een belangrijk deel werd bepaald door literatuur en kunst (Schama’s boek geeft daar talloze voorbeelden van), spelen recent sociale media, reclame, en film hier een belangrijke rol in, en wordt wel gesproken over een socio-ecologisch-technische systeembenadering om recht te doen aan deze invloeden (Gulsrud, Raymond et al. 2018). Culturele identiteit is een begrip dat overigens een groot aantal verschillende dimensies omvat (Whelan 2012). Zowel de rol van taal, als die van muziek, van architectuur, van religie, van tradities en omgangsvormen, van gerechten en dranken, en van sociale en juridische structuren is evident in de beleving van culturele identiteit. Niet verbazingwekkend betreft een groot deel van de literatuur over culturele identiteit de identiteit van diaspora (Tambiah 2017) en migranten (Bennett 2017), met inbegrip van de sociaal psychologische aspecten daarvan (Verkuyten 2018). Ook de literatuur over nationale identiteit (Cosgrove 1998) beschrijft deze aspecten, hoewel daarbij het onderscheid tussen nationalisme en culturele identiteit niet steeds helder is (Gutierrez 2017). We zullen ons hier moeten beperken tot de voor ons onderwerp meest relevante dimensies van culturele identiteit.

In dit essay gaat het om die aspecten van culturele identiteit die van direct belang zijn voor het begrip en de beleving van natuur. Hierbij speelt regionale identiteit een rol (Kruit, Salverda et al. 2004), maar ook cultureel erfgoed (During 2011), impliciete natuurbeelden (van den Born, de Groot et al. 2006) en zelfbestemming van natuurdoelen (Mattijssen, Buijs et al. 2018) komen hierbij aan de orde.

2.4 Natuurbeleid en –beheer, of: wat is natuurlijk?

De meeste mensen zijn het er over eens dat onaangetaste natuur (natuur waar de mens geen enkele invloed op gehad heeft) niet bestaat in onze wereld die al sinds millennia door de mens wordt ontgonnen, liefdevol verzorgd, aangepast of uitgebuit (Willis & Birks 2006). Matthijs Schouten heeft in zijn boek *Spiegel van de Natuur* (Schouten 2005) uiteengezet dat er niettemin wel degelijk over intrinsieke waarden van de natuur kan worden gesproken, ook als deze natuur door de mens beïnvloed is. Het zal duidelijk zijn dat deze waarden dan variëren met de cultuur van waaruit deze natuur wordt beschouwd (van den Berg, de Vries et al. 2006, van den Born, de Groot et al. 2006, Farjon, De Blaeij et al. 2016), maar ook met het psychologische perspectief van de beschouwer (Kaplan & Kaplan 1989). In de westerse wereld is de in het natuurbeleid van de laatste decennia nagestreefde natuur sterk gelieerd aan het wetenschappelijke begrip van volledigheid van ecosystemen binnen de randvoorwaarden van een zoveel mogelijk gebiedseigen natuurlijk milieu, met name in natuurbeschermingsgebieden (Watson, Dudley et al. 2014, Dirx, Breman et al. 2019). Maar

² <https://www.parliament.uk/about/living-heritage/building/palace/architecture/palacestructure/churchill/>

ook vele andere daar van afgeleide criteria worden gehanteerd, zoals biodiversiteit, authenticiteit, zeldzaamheid en kenmerkendheid, bijvoorbeeld in veel 'natuurtoetsen' die door provincies worden gebruikt (Broekmeyer, Van der Grefte-van Rossum et al. 2013). Deze criteria beantwoorden aan ons rationele westerse natuurbeeld, dat een exponent is van de algemene culturele identiteit in onze streken, maar deze criteria kunnen gemakkelijk ter discussie gesteld worden onder verwijzing naar andere aspecten van culturele identiteit zoals cultuurhistorie, gebiedseigenheid of traditioneel landgebruik (During 2011).

Uiteindelijk bepaalt de mens op grond van arbitraire maar zoveel mogelijk wetenschappelijk onderbouwde criteria welke natuur waar het meest bevorderd zou moeten worden. In sommige gevallen is dat gemakkelijk (bijv. het aanwijzen van bepaalde gronden in de Waddenzee tot verboden gebied), in andere extreem ingewikkeld (bijv. herstel van levend hoogveen). De prioriteiten worden daarbij weliswaar op parlementair-democratische wijze vastgesteld, maar dat is wel op grond van deskundigenoordeel en -advies. Jedediah Purdy (2015) spreekt ook in de Amerikaanse context over democratisering van de natuur. Ook deskundigen hebben hun voorkeuren en affiniteiten, en op Europees niveau spelen culturele achtergronden daarbij ongetwijfeld een rol (Muhar, Raymond et al. 2017). Geheel objectief is geen enkel streefbeeld van de natuur. Dat is ook één van de redenen dat over het natuurbeleid per definitie onenigheid mogelijk is, en derhalve gemakkelijk problemen van draagvlak kunnen ontstaan (zoals: "hoezo is zo'n Groenknolorchis belangrijker dan het herstel van getijde-dynamiek in de Grevelingen?", of "waarom mogen wij plotseling niet meer het gebied in dat ontstaan is door de arbeid van onze grootouders?", zie ook de Boer, de Blaeij et al. (2014), Carvalho Ribeiro, Pinto Correia et al. (2016), EU (2017)).

3 De rol van culturele identiteit in het debat over natuur

3.1 Vermaatschappelijking van de natuur: waar blijft de 'echte' natuur dan?

Vermaatschappelijking van natuur is een ontwikkeling die al vanaf eind 19^e eeuw aan de bron heeft gelegen van het natuurbeleid (Dirkx, Breman et al. 2019), aanvankelijk met name door de zorgen van maatschappelijk vooraanstaande groepen burgers (Bullard & Johnson 2000), zoals in Nederland bij de bescherming van het Naardermeer (Beintema & Beintema 2005). Het belang van vrijwilligersorganisaties, met name in Groot-Brittannië en Nederland, voor de natuurbescherming is onomstreden, en gebaseerd op een grote betrokkenheid van de burgers bij de culturele identiteit die vertegenwoordigd wordt door natuur en landschap (de Snoo, Herzon et al. 2013, Silvertown, Buesching et al. 2013), en een verhoudingsgewijs geringe polarisatie tussen overheid en maatschappelijk organisaties (Spence, Jeurissen et al. 2000). Deze betrokkenheid is in de meeste gevallen overigens een betrokkenheid van stadsbewoners, die niet voor hun inkomen afhankelijk zijn van natuur en landschap. Een zekere polarisatie tussen natuur'consumptie' en –bescherming, tegenover een breed gevoelde noodzaak tot productie op het platteland, zoals bijv. door Holmes (2008) voor Australië beschreven, is daarmee ook in Nederland een gegeven.

Over vermaatschappelijking van de natuur wordt de laatste jaren opnieuw veel gediscussieerd (Chan, Balvanera et al. 2016), om de burgers meer te betrekken bij het natuurbeleid (zie bijv. de stakeholder-georiënteerde Nature Outlook van van Zeijts, Prins et al. (2017)), maar tevens ook als mogelijke oplossing voor de financiering van het natuurbeleid en –beheer in een tijd van bezuiniging en decentralisatie (Balmford, Bruner et al. 2002, Leroy & Gertsie 2004). Verschillende *Rewilding*-initiatieven spelen zich af op dit grensvlak, zoals natuurontwikkelingsinitiatieven van *Stichting Ark* (Bulken, Muzaini et al. 2016), *Rewilding Europe* en anderen (Jepson 2015, Pereira & Navarro 2015), waar financiering van de natuurontwikkeling mogelijk wordt gemaakt door de opbrengsten van andere functies (bijv. zandwinning, ecotoerisme, etc.). Daarnaast zijn er steeds meer private initiatieven om natuur te bevorderen, zowel door maatschappelijke organisaties en milieucoöperaties (Klijn and Teisman 2003, Pasquini, Fitzsimons et al. 2011, Termeer, Stuiver et al. 2013, van Veen 2019), als door privépersonen die eigen natuurreservaten inrichten (zie bijv. Kreuter, Peel et al. (2010)).

De legitimering van natuurbeschermingsdoelen staat bij al deze initiatieven ter discussie: wordt de nagestreefde natuur niet al te veel bepaald door wat de initiatiefnemers zelf het beste uitkomt (Haartsen 2002, Arts, Buijs et al. 2017)? De invloed van de mens op het landschap en de natuur is zo oud als de mensheid zelf, zelfs in verafgelegen gebieden en schijnbaar ongerepte natuur (Holtmeier & Broll 2005). Het is daarom moeilijk onderscheid te maken tussen 'echte' natuur en natuur in cultuurlandschappen. Toch vallen de disciplines die zich met deze terreinen bezighouden, ver uit elkaar, niet alleen in Nederland maar over de hele wereld, zoals gesymboliseerd in de *Convention on Biological Diversity* (CBD) aan de ene kant en de *UNESCO World Heritage list* aan de andere (Agnoletti and Rotherham 2015). De term *bioculturele diversiteit* is geïntroduceerd om deze dichotomie te overbruggen (Elands & van Koppen 2012, Agnoletti & Emanuelli 2016), maar sectoraal beleid is overal dominant over sector-overschrijdende visies, en conflicten liggen overal op de loer (Elands, Vierikko et al. 2018, Bridgewater & Rotherham 2019). Cultureel erfgoed en biodiversiteit blijken sterk verschillende emoties op te roepen bij verschillende mensen; ze hechten er een verschillende betekenis aan, en ze vertegenwoordigen dan ook verschillende vormen van culturele identiteit. Het lijkt erop dat de traditionele erfgoed- en natuurbeschermers zonder het zelf te beseffen het liefste een stevig hek tussen de plekken van cultureel erfgoed en te beschermen natuur zetten, een vorm van *land sparing* die overigens ook door voorvechters van gespecialiseerde landbouw wordt aangehangen, maar aantoonbaar beperkingen inhoudt voor de effectiviteit van natuurbeleid op grotere schaal (Phalan 2018, Dirkx, Breman et al. 2019). De oorzaak van het verlies aan zowel biologische als ook culturele diversiteit wordt nu gezocht in het te ver doorgevoerde onderscheid tussen die velden. Door

enkel op biologische en op culturele diversiteit te sturen als gescheiden systemen is het netto resultaat een verlies van beide. Het wordt geïllustreerd met het verlies aan traditionaliteit van het platteland en de consequenties daarvan voor natuur. Veel soorten van het platteland die zich niet uitsluitend in natuurgebieden ophouden, doen het uitermate slecht. Hierbij moet worden gedacht aan de klauwier, wespandief, kwartelkoning, tortelduif, gekraagde roodstaart, eekhoorn, egel, dwergmuis en vele andere soorten. Dit debat beziet dit vraagstuk vanuit een systeemperspectief en legt de nadruk op de ondeelbaarheid van biologische en sociale systemen. Beide systemen worden soms simultaan aangeduid als *biocultural landscapes*. De beschrijvingen daarvan raken sterk aan de halfnatuurlijke landschappen van Victor Westhoff (1951), alhoewel er hier vooral aandacht is voor het proces van coproductie in het samengaan van natuurlijke processen en door mensen uitgevoerd management.

3.2 Landschapspijn – symptoom of randverschijnsel ?

Sinds de grootschalige en vergevorderde plannen voor een Ecologische Hoofdstructuur in Nederland na ruim 20 jaar plotseling werden afgeremd door staatssecretaris Bleker in 2009, is er toenemende maatschappelijke zorg of de overheid haar verantwoordelijkheid om zorg te dragen voor het publieke belang van natuur en landschap nog wel serieus neemt (Bredenoord, van Broekhoven et al. 2018, Mattijssen, Breman et al. 2019). De term landschapspijn (de Boer 2018) is hierbij opvallend snel een gevleugeld begrip geworden. Zelfs bij goedwillende (lagere) overheden laat het sociaaleconomische klimaat het niet toe om de kleinschalige natuurvriendelijke vormen van landgebruik aan wie vrijwel iedereen voor zichzelf eigenlijk de voorkeur geeft (Pérez-Soba, Paterson et al. 2018), te bevorderen. Een dergelijke zorg wordt ook internationaal geuit (zie bijv. Mace (2014), Kremen and Merenlender (2018)). Een Europese studie heeft laten zien dat zelfs onder de meest gematigde economische groei multifunctionele vormen van landgebruik in de nabije toekomst vrijwel onmogelijk zijn (Metzger, Lindner et al. 2018). En landschapsonwikkeling rond Sydney toont aan dat marktmechanismen snel roet in het eten gooien bij de uitvoering van lokaal beleid gebaseerd op het publieke belang van een goed functionerend multifunctioneel landschap (Ruoso and Plant 2018).

Het lijkt erop dat er een toenemend bewustzijn ontstaat dat de marktmechanismen die via ecotoerisme en het betalen voor ecosysteemdiensten een adequaat natuurbehoud zouden moeten garanderen, niet afdoende functioneren (Gómez-Baggethun and Ruiz-Pérez 2011, Turner and Jones 2013, Hodge, Hauck et al. 2015). Hoe hierin ook politiek verandering aan te brengen is echter een maatschappelijk thema dat weinig prioriteit lijkt te hebben, ook al omdat de kosten hoog zijn en de effecten vaak moeilijk aangetoond lijken te kunnen worden (Kleijn, Berendse et al. 2001). Landschapspijn is daarmee zowel een symptoom van de machteloosheid van het debat over de waarde van biodiversiteit en landschap, als een randverschijnsel van de maatschappelijke onrust over een falende overheid in het veiligstellen van publieke belangen. Deze onrust laat zien dat de rol van de natuur in onze culturele identiteit aan het verschuiven is: er is een toenemend bewustzijn dat de natuur een veel integraler onderdeel is van onze leefomgeving dan in de huidige sociaaleconomische realiteit verankerd is. Dit blijkt onder meer uit het Aanvalsplan voor het Nederlandse landschap van Natuurmonumenten (Bosscher, Haanraads et al. 2016) en het advies van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur over het landschapsbeleid (RLI 2016).

3.3 Andere culturele achtergronden leiden tot andere natuur

De natuur die Nederlanders als authentieke, te beschermen natuur beschouwen is niet eenduidig. Dit hangt onder meer af van sociale status en beroep (Buijs 2009, de Boer, de Blaeij et al. 2014, Kloek, Buijs et al. 2015, Farjon, De Blaeij et al. 2016). In onze multiculturele samenleving spelen ook migratie-achtergronden in de culturele identiteit en in het daarmee samenhangende beeld van de natuur dat burgers hebben een steeds grotere rol (Kloek, Buijs et al. 2013, Kloek, Buijs et al. 2017a, Kloek, Buijs et al. 2017b). Dit zorgt voor grote verschillen in het draagvlak voor natuurbeleid en -beheer onder verschillende bevolkingsgroepen.

4 De Nederlandse natuur in de toekomst

4.1 Culturele identiteit als sleutel?

Uit het voorgaande lijkt afgeleid te kunnen worden dat culturele identiteit een belangrijke sleutel is voor het draagvlak voor natuurbeleid en -beheer. Culturele identiteit is echter voortdurend aan verandering onderhevig, en dat is een onzekere factor bij het ontwikkelen van natuurbeleid op de langere termijn. In de internationale literatuur is veel geschreven over geleidelijke veranderingen in culturele identiteit, zowel door autonome aanpassingsprocessen (bijv. bij expats (Mao & Shen 2015), of door herontdekking van de eigen *roots* na politieke omwenteling (Irimias, Mitev et al. 2016) als door bewuste beïnvloeding door overheid of maatschappelijke partijen (Brown 2017, Pavlakovich-Kochi and Morehouse 2017). In beide gevallen zal ook het beeld van de natuur veranderen, dat bij de culturele identiteit past. Tenslotte zijn ook de door 'deskundigen' of externe instanties (zoals de EU) vastgestelde natuurdoelen onderhevig aan veranderingen in de vigerende, maatschappelijk dominante culturele identiteit. Het zou interessant zijn om te verkennen of de verschuivingen in natuurdiscoursen zoals die in de Natuurverkenning 2020 van PBL worden onderscheiden een uiting zijn van culturele identiteit of niet (Dirkx, Breman et al. 2019). Veel Nederlanders ontlenen een zekere trots aan het beeld dat God de wereld schiep, maar de Nederlanders zelf Nederland hebben geschapen, hetgeen draagvlak betekent voor het behoud van ons polderlandschap met de bijbehorende nagestreefde natuur van grutto's en Kieviten in sappige (maar betrekkelijk soortenarme) weiden. Wolven horen daar nu eenmaal niet bij. Maar, nogmaals, dat kan veranderen.

Het initiatief voor de Markerwadden is een verdergaand schoolvoorbeeld van maakbare natuur, nog meer dan de Oostvaardersplassen die nog min of meer 'per ongeluk' zijn gemaakt (Verduijn, Ploegmakers et al. 2015). Aan de maakbare natuur ligt het principe ten grondslag dat natuur en cultuur fundamenteel van elkaar gescheiden zijn, hetgeen in de culturele identiteit van vele mensen uit de generaties van de consumptiemaatschappij een vanzelfsprekendheid is (Schouten 2005). Inmiddels wordt door vooraanstaande denkers gewezen op de noodzaak deze scheidingsgedachte te verlaten (Phalan 2018).

4.2 De natuur als afgeleide?

Als het maatschappelijk draagvlak voor het natuurbeleid bevorderd zou kunnen worden door beïnvloeding van culturele identiteit, is het van belang de ontwikkelingen in culturele identiteit, voor zover van betekenis voor de waardering van bepaalde natuur, in kaart te brengen en te monitoren. Maar omgekeerd zou dan ook de invloed van natuur- en landschapswaarden (zowel hier en nu, als in de streken en landen waar mensen zijn opgegroeid) op de culturele identiteit van de verschillende bevolkingsgroepen in Nederland in kaart gebracht moeten worden, om de nuances in deze beelden en identiteiten te kunnen beoordelen op hun effect op het draagvlak voor natuurbeleid.

Het ideaalbeeld van de natuur dat we hebben is dus niet alleen een afgeleide van onze culturele identiteit; het omgekeerde geldt eveneens. Dat maakt de uitdaging om de maatschappelijke processen die van invloed zijn op het draagvlak voor natuurbeleid beter te leren kennen des te groter.

4.3 Bescherming van natuur verbinden aan cultuur

Het terugleggen van verantwoordelijkheid voor de bescherming van natuur in de samenleving kan in praktische zin vele vormen aannemen. Het kan gaan om het bij de mensen expliciet maken van hun goedkeuring van het lopende beleid. Ook kan het gaan om het inschakelen van burgers en bewoners van gebieden om de natuurdoelen van de overheid te helpen realiseren. Daarnaast kan het gaan om

het vergroten van biodiversiteit door middel van landschapsbeheer, vanuit de wetenschap dat een aantrekkelijk landschap ook goed is voor planten en dieren.

Het meest interessant is het idee om de bescherming van natuur te verbinden aan cultuur, omdat dit in beginsel aanvullend is op het handelen van de overheid. Dit komt omdat het niet vertrekt vanuit doelen en de daarmee verbonden middelen. Het gaat hier om mensen die de mogelijkheid nemen c.q. krijgen om uitdrukking geven aan datgeen ze waardevol vinden in de natuur. Een opgave is dan om de biodiversiteit te koppelen aan eigentijdse cultuur en niet enkel aan de historische cultuur. De uitkomst daarvan kan zich begeven tot ver buiten de kaders waarbinnen experts het natuurbeheer definiëren, zoals in het voorbeeld van een nieuwe trend onder jonge mensen: het opkweken van moeilijk ontkiembare zaden (zie kader).

Een nieuw vorm van betrokkenheid: het opkweken van moeilijk ontkiembare zaden

Een nieuw veld van betrokkenheid bij natuur onder jonge mensen betreft het opkweken van moeilijk ontkiembare zaden. Dit kunnen zaden zijn uit de woestijn, of uit een tropisch regenwoud. Hier bestaan inmiddels veel winkels voor en de aspirant kweker moet zich verdiepen in de natuurlijke condities waarin de plant normaliter ontkiemt. De zaden worden veelal gezocht en verzameld door de mensen die in of aan de rand van een beschermd gebied wonen. Handelaren kopen de zaden het liefst van arme sloebers, die daarmee kunnen voorzien in een weliswaar marginaal bestaan. Dit alles heeft effect op stropen, op ongebreidelde boskap en op de basale houding van een lokale gemeenschap op de natuur. Niet duidelijk is wat de jongeren in de toekomst gaan doen met deze kennis. Ze zullen de natuur vooral vanuit een internationaal perspectief bekijken. Als we naar dit voorbeeld kijken vanuit de natuurdoelen van de overheid, dan heeft het geen enkele betekenis. Toch kan het heel goed zijn dat als jonge mensen inzicht krijgen in de uiterst smalle marges van omstandigheden waarin ontkieming van zeldzame plantenzaden mogelijk is, ze zich ook veel beter een voorstelling kunnen maken van de gevolgen van klimaatverandering. En dat is ontegenzeggelijk een waardevolle nieuwe vorm van natuurbetrokkenheid. Als dat zo is, dan is dat veel beter dan het handelen van de babyboomgeneratie, die enkel en vooral lid wilde zijn van Vereniging Natuurmonumenten. Zie website: <https://www.onszaden.nl>

4.4 De uitdaging aangaan: draagvlak voor natuurbeleid – naar een maatschappelijke dialoog

De uitdaging om het maatschappelijk draagvlak voor natuur- en landschapsbeleid voor de lange termijn te versterken, kan vertaald worden in het bevorderen van een grotere betrokkenheid van de burgers bij natuur en landschap (van den Born, Arts et al. 2018). Riyan van den Born en haar medeauteurs stellen dat mensen zich inzetten voor de natuur omdat de natuur betekenis voor ze heeft, en verbonden is met een leven dat zinvol is en een verschil maakt in de wereld. Vrij vertaald: als de mensen een deel van hun identiteit kunnen ontlenen aan de kenmerken en kwaliteiten van de natuur en het landschap waar ze wonen, leven en werken, of waar ze in vrije tijd en via verhalen en media (bijv. films als *De Nieuwe Wildernis*, *WAD*, *De Wilde Stad*, *Holland – Natuur in de Delta*) van genieten, dan zal dit het draagvlak voor behoud en verdere ontwikkeling van deze kwaliteiten sterk bevorderen. En daarbij gaat het niet om het draagvlak van de natuur zoals die nu wordt beschermd door een heel veld van overheids- en semi-overheidsorganisaties, maar vooral ook om de natuur die tot ontwikkeling kan komen in het verlengde van culturen in de samenleving die er hun status en hun geluk aan willen ontlenen. Op dit punt in de redenering aangekomen is het daarom interessant om te kijken naar culturen die nu al verbonden zijn met de natuur en ook verdere aanknopingspunten bieden voor het vergroten van natuurlijke diversiteit.

Gedacht kan worden aan de volgende culturele invalshoeken:

- Filantropie en vrijwilligerswerk
- Wildplukken en voedselbossen
- Paleo-dieet en veganisme
- Blue Zone projecten
- Ecodorpen en duurzaam wonen

Dit zijn slechts voorbeelden, die de lijn van denken illustreren. Hoe die natuur er in de toekomst uit zal zien is dan afhankelijk van welke kernmerken en kwaliteiten van de natuur door de mensen

gewaardeerd worden als een wezenlijk onderdeel van een leven dat ze als zinvol ervaren, ofwel van hun culturele identiteit. We lopen ze heel kort af om dit toe te lichten. We zeggen dan iets over de huidige verbinding met natuur en hoe deze versterkt zou kunnen worden.

Filantropie

Er is in ons land een rijke bovenklasse ontstaan die het hectische zakenleven de rug wil toekeren en zich wil vestigen op het platteland. We zien daarbij een voorzichtige trend dat deze mensen veel grond kopen en die vervolgens omzetten in een privaat beheerd natuurgebied. Als dat natuurgebied openbaar is of als er natuurwaarden ontstaan die bijzonder zijn voor de omgeving dan dient zo'n privaat beheerd natuurgebied de publieke zaak en daarmee valt het binnen de definitie van filantropie, namelijk het inzetten van private middelen voor publieke doelen (Oude Munnik, van Lieshout et al. 2017; Van Dam 2016). In Friesland zijn deze voorbeelden geïnventariseerd door Oude Munnik, van Lieshout et al. (2017). Door deze ontwikkeling daadwerkelijk te bestempelen als filantropie, door het bieden van een podium voor dergelijke initiatiefnemers en door het onderling delen van beheersinzichten kan deze trend versterkt worden en levert deze een mooie aanvulling op het bestaande areaal natuurgebieden.

Wildplukken en voedselbossen

Het wildplukken en het tot stand brengen van voedselbossen is hevig in de mode. Een idee erachter is om de tegenstelling tussen landbouw en natuur op te heffen en te zien wat er voor oogsten mogelijk zijn in een situatie met veel meer ruimte voor de natuur. Voor voedselbossen wordt naarstig gezocht naar goede verdienmodellen, zodat het als economische activiteit levensvatbaar kan worden en bij kan dragen aan het vinden van een alternatief voor de almaar intensiverende landbouw. Wildplukken wordt gedaan door koks van sjeke restaurants en door mensen voor wie het een soort therapeutische bezigheid is. Er wordt dan veel belang gehecht aan exclusieve ingrediënten, die ook nog eens in bijzondere omstandigheden moeten groeien. Hoe exclusiever, hoe beter. Voor de mensen die wildplukken doen als een soort therapeutische bezigheid geldt dat ze daarmee dichterbij de natuur komen te staan. Het leidt tot kennis over de toepassing van allerlei kruiden en bloesems voor hun gezondheid. Ze hebben belang bij diversiteit van gewassen direct om de randen van stad en dorp. Dat zijn vaak relatief gewone bloemen en struiken, maar juist die verdwijnen in rap tempo uit ons boerenland terwijl ze zo belangrijk zijn voor insecten. Van de bloesem van de meidoorn wordt thee gemaakt die goed is voor je hart. Paardenbloemensalade is gezond en erg lekker. Het vormt een mooi tegenwicht tegen de industrialisering van onze voedselproductie. Deze cultuuruitingen zouden meer gestimuleerd kunnen worden, omdat de belangen van mens en natuur zo mooi samen gaan.

Paleo-dieet en veganisme

Voor de aanhangers van het paleo-dieet is het duidelijk: ons lichaam kan zich niet zo snel aanpassen als onze voedselgewoontes zich veranderen. Ze hebben grote belangstelling voor de staat van de mens als jager-verzamelaar. Ze wantrouwen de voedingsmiddelenindustrie. Het is net als veganisme een beweging van onderop (During 2015). Het zijn doorgaans jonge mensen die dit van elkaar overnemen en zo een speciale leefstijl vormen. Hier zullen zeker veel afnemers te vinden zijn voor de producten uit de voedselbossen, maar die link moet in de praktijk nog worden gelegd. Paleo-aanhangers bevorderen de diversiteit van voedingsmiddelen, omdat ze het bulkvoedsel zoals granen niet eten. Ze verschillen van de veganisten omdat ze wel vlees eten, maar niet uit de bio-industrie. De effecten van deze cultuur zijn meestal niet lokaal te zien, maar vooral op wereldschaal. De beweging is massaal, het verandert daarmee het voedselproductiesysteem, dat zo inefficiënt omgaat met water en energie. Het zou een onderzoek waard zijn om vast te stellen of dit al tot aantoonbare effecten leidt op de staat van de natuur. Verandering van leefstijlen is de sleutel tot een meer duurzame wereld, en leefstijlen die geïnspireerd zijn op de natuur zijn dan uitermate welkom.

Blue Zone projecten

Overall in Nederland en vooral op het platteland, waar de professionele zorg op afstand staat, zijn er initiatieven om de inrichting van de ruimte steeds meer af te stemmen op de gezondheid en beweging van de bewoners (During, Bock et al. 2018). Er is een breed besef aan het ontstaan dat gezond ouder worden belangrijk is voor jezelf, je familie en je maatschappelijk omgeving. Het beroep op mantelzorg is enorm groot en zal nog toenemen. Het is dus belangrijk om omgevingen te maken die uitnodigend

zijn voor bewoners om de natuur in te gaan³. En dus is het van belang dat er veel te zien er te ervaren is in termen van gezonde natuur en landbouw. Het buiten werken in de natuur, een groentetuin of een natuurgebied, maakt al vaak onderdeel uit van het activiteitenpatroon. Het zou mooi zijn als die ruimte er in letterlijke zin ook aan gegeven kan worden. In de directe omgeving van ouderen een combinatie van groenten, bloemen en natuurtuin waar in gewerkt kan worden en waar kleinschalige en minder kritische natuur een plaats kan vinden. Deze trend biedt zeker kansen om kleine pareltjes van natuurgebieden te stichten in een Blue Zone.

Ecodorpen en duurzaam wonen

De belangstelling om in een duurzame wijk te wonen, waarin de natuur onderdeel uitmaakt van de dagelijkse leefomgeving, is groot. De interessante voorbeelden hiervan zijn veelal voortgekomen uit actieve burgers, die een eigen vorm van projectontwikkeling ter hand hebben genomen, zoals in Ecodorp Boekel en in de wijk Eva-Lanxmeer in Culemborg. Nochtans worden wijken in de mainstream nog steeds gebouwd voor de anonieme koper. Als er aan duurzaamheid wordt gewerkt, dan is dat omdat de regels dat opleggen. De creativiteit van de toekomstige bewoners kan in dit model niet worden benut. Veel interessanter zou zijn als er een andere methode wordt gehanteerd, die er uit bestaat dat er eerst mensen bij elkaar worden gezocht die met elkaar een wijk willen ontwerpen, en vervolgens een projectontwikkelaar vragen om de plannen te realiseren. Een soort right to challenge⁴ op projectontwikkeling dus, waarbij de creativiteit van bewoners veel meer ruimte krijgt. Dit kan bijvoorbeeld de richting opgaan van *tiny houses*, geen auto's in de wijk en geen afscheidingen tussen de tuinen. Dat biedt veel kansen voor natuur. Want uiteindelijk is het van groot belang dat mensen beseffen dat de natuur begint bij je eigen huis en tuin en dat het toelaten van die natuur net zo belangrijk is als het aanleggen van grote natuurgebieden. We moeten het met elkaar doen en alle beetjes helpen.

³ Zie het netwerk 'Maak ruimte voor gezondheid': <https://www.gezondeleefomgeving.nl/netwerk-maak-ruimte-voor-gezondheid>

⁴ <https://www.righttochallenge.nl>

5 Slotwoord

Omdat niet alle mensen zich inzetten voor de natuur, en gezien de maatschappelijke actualiteit, zou het zinvol zijn om toe te werken naar een scenario-achtige benadering: stel dat de Nederlandse bevolking bijv. meer uiteen gaat vallen in oudere conservatieve Nederlanders enerzijds en minder Nederland-gebonden jonge mensen anderzijds, wat zouden deze uiteenlopende culturele identiteiten dan betekenen voor het draagvlak voor verschillende typen natuurbeleid, vrijwilligersbereidheid enz. (vgl. van Zeijts, Prins et al. (2017))?

Alleen wanneer duidelijk is welke veranderingen in culturele identiteit en in natuurbeeld te verwachten zijn, kan beleid ontwikkeld worden dat daar nu al op inspeelt. In ieder geval lijkt duidelijk dat een verdere polarisatie van standpunten over wat de natuur in Nederland moet inhouden sterk afbreuk zal doen aan het draagvlak voor natuurbeleid. Een brede maatschappelijke dialoog met nadruk op respect voor ieders mening, en op betrokkenheid bij de natuur (welke natuur dat ook moge zijn), is niet alleen wezenlijk voor een breed gedragen natuurbeleid, maar ook voor de culturele identiteit die daardoor mede kan worden geïnspireerd. Dat de natuur maakbaar is ligt besloten in de grote biodiversiteit die vele Nederlandse cultuurlandschappen kenmerkt (of kenmerkte). De paradox zit hem in de uitdaging dat we die culturele biodiversiteit kunnen beschermen zonder het draagvlak voor andere, nieuwe vormen van natuur uit het oog te verliezen.

Literatuur

- Agnoletti, M., F. Emanuelli, Eds. (2016). *Biocultural Diversity in Europe*. Environmental History. Switzerland, SpringerNature.
- Agnoletti, M., I. D. Rotherham (2015). Landscape and biocultural diversity. *Biodiversity and Conservation* 24(13): 3155-3165.
- Arts, I., A. E. Buijs, G. Verschoor (2017). Regimes of justification: competing arguments and the construction of legitimacy in Dutch nature conservation practices. *Journal of Environmental Planning and Management*: 1-15.
- Balmford, A., A. Bruner, P. Cooper, R. Costanza, S. Farber, R. E. Green, M. Jenkins, P. Jefferiss, V. Jessamy, J. Madden (2002). Economic reasons for conserving wild nature. *science* 297(5583): 950-953.
- Beintema, A., N. Beintema (2005). *Het begon met het Naardermeer: 100 jaar natuurmonument, Fontaine*.
- Bennett, A. (2017). *Music, space and place: popular music and cultural identity*, Routledge.
- Bosscher, F., K. Haanraads, P. Smeulders (2016). *Een land om te koesteren. aanvalsplan voor het Nederlandse landschap. Natuurmonumenten. 's Graveland*.
- Bredenoord, H., S. van Broekhoven, J. Dirkx, D. van Doren, R. Folkert, E. Kunseler, P. Vugteveen, J. Westerink (2018). *Naar een kennisagenda voor vermaatschappelijking van natuur: achtergrondstudie*, PBL Planbureau voor de Leefomgeving.
- Bridgewater, P., I. D. Rotherham (2019). A critical perspective on the concept of biocultural diversity and its emerging role in nature and heritage conservation. *People and Nature* 1(3): 291-304.
- Broekmeyer, M. E. A., J. G. M. Van der Gref-van Rossum, M. E. Sanders (2013). *De natuurtoets in de omgevingsvergunning: inventarisatie van (internet) bronnen*. Alterra Report No. 2428. Wageningen, Alterra Wageningen UR.
- Brown, D. (2017). *Globalisation, ethnicity and the nation-state: The case of Singapore*. Singapore, Routledge: 45-56.
- Buijs, A. E. (2009). Lay people's images of nature: Comprehensive frameworks of values, beliefs, and value orientations. *Society and Natural Resources* 22(5): 417-432.
- Bulkens, M., H. Muzaini, C. Minca (2016). Dutch new nature:(re) landscaping the Millingerwaard. *Journal of Environmental Planning and Management* 59(5): 808-825.
- Bullard, R. D., G. S. Johnson (2000). Environmentalism and public policy: Environmental justice: Grassroots activism and its impact on public policy decision making. *Journal of Social Issues* 56(3): 555-578.
- Carvalho Ribeiro, S. M., T. Pinto Correia, M. L. Paracchini (2016). Addressing the social landscape dimensions: The need for reconciling cross scale assessments for capturing Cultural Ecosystem Services (CES). *Land Use Policy* 53: 8-19.
- Chan, K. M., P. Balvanera, K. Benessaiah, M. Chapman, S. Díaz, E. Gómez-Baggethun, R. Gould, N. Hannahs, K. Jax, S. Klain (2016). Opinion: Why protect nature? Rethinking values and the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113(6): 1462-1465.
- Cosgrove, D. (1998). *Cultural landscapes. A European geography*. T. Unwin, Routledge: 65-81.
- de Boer, J. (2018). *Landschapspijn. Over de toekomst van ons platteland*. Amsterdam, Atlas Contact.
- de Boer, T., A. de Blaeij, B. Elands, H. de Bakker, C. van Koppen, A. Buijs (2014). *Maatschappelijk draagvlak voor natuur en natuurbeleid in 2013*, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Wageningen UR.
- de Hoop, L., R. Leuven (2017). Europese aanpak van invasieve exoten voor instandhouding inheemse biodiversiteit en eco-systeemdiensten. *Tijdschrift Natuurbeschermingsrecht* 1: 5-10.
- de Snoo, G. R., I. Herzon, H. Staats, R. J. Burton, S. Schindler, J. van Dijk, A. M. Lokhorst, J. M. Bullock, M. Loble, T. Wrbka (2013). Toward effective nature conservation on farmland: making farmers matter. *Conservation Letters* 6(1): 66-72.
- de Stoop, C. (2015). *Dit is mijn hof*. Amsterdam, De Bezige Bij.
- Dirkx, G. H. P., B. C. Breman, P. van Egmond, A. van Hinsberg & R. Pouwels (2019). *Natuurbescherming in Nederland: tijd voor een nieuwe praktijk*. Landschap: 167-173

-
- During, R. (2011). *Cultural heritage and identity politics*, Wageningen Academic Publishers.
- During, R. (2015). *Heritage in a convivial society: societal change and its challenges for cultural heritage experts*. EAC Occasional Paper 10. *Setting the Agenda: Giving New Meaning to the European Archaeological Heritage*. P. A. C. D. S. Schut, Leonard de Wit. Amersfoort, Cultural Heritage Agency The Netherlands: 57-65.
- During, R., B. Bock, R. van Dam, J. Donders, J. Kruit, M. Pleijte, D. de Witte (2018). *Leefbaarheidsinitiatieven op het platteland. Analyse van eigenheid en eigenaarschap*. Wageningen, Wageningen Environmental Research en Social Sciences Group.
- Elands, B., K. Vierikko, E. Andersson, L. Fischer, P. Gonçalves, D. Haase, I. Kowarik, A. Luz, J. Niemelä, M. Santos-Reis (2018). *Biocultural diversity: A novel concept to assess human-nature interrelations, nature conservation and stewardship in cities*. *Urban Forestry & Urban Greening*.
- Elands, B. H., C. K. van Koppen (2012). *Biocultural diversity in the Netherlands: from ecologically noble savages towards biocultural creatives*. *Forest-people interfaces*, Springer: 181-193.
- EU (2017). *Linking Natura 2000 and cultural heritage. Case studies*. Luxemburg.
- Farjon, H., A. De Blaeij, T. de Boer, F. Langers, J. Vader, A. Buijs (2016). *Citizens' images and values of nature in Europe: a survey in nine EU Member States*. The Hague, PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.
- Gómez-Baggethun, E., M. Ruiz-Pérez (2011). *Economic valuation and the commodification of ecosystem services*. *Progress in Physical Geography* 35(5): 613-628.
- Gulsrud, N. M., C. M. Raymond, R. L. Rutt, A. S. Olafsson, T. Plieninger, M. Sandberg, T. H. Beery, K. I. Jönsson (2018). *'Rage against the machine'? The opportunities and risks concerning the automation of urban green infrastructure*. *Landscape and Urban Planning* 180: 85-92.
- Gutierrez, N. (2017). *The study of national identity*. *Modern Roots*, Routledge: 3-17.
- Haartsen, T. (2002). *The countryside: Farmer's land, nature area or policy field? A research into changes in the functions, ownership and representations of the Dutch countryside*. *Platteland: Boerenland, natuurterrein of beleidsveld? Een onderzoek naar veranderingen in functies, eigendom en representaties van het Nederlandse platteland*: 1-186.
- Hodge, I., J. Hauck, A. Bonn (2015). *The alignment of agricultural and nature conservation policies in the European Union*. *Conservation Biology* 29(4): 996-1005.
- Holmes, J. (2008). *"Impulses towards a multifunctional transition in rural Australia: Interpreting regional dynamics in landscapes, lifestyles and livelihoods."* *Landscape Research* 33(2): 211-223.
- Holtmeier, F. K., G. Broll (2005). *Sensitivity and response of northern hemisphere altitudinal and polar treelines to environmental change at landscape and local scales*. *Global ecology and Biogeography* 14(5): 395-410.
- Irimias, A., A. Mitev, G. Michalko (2016). *Demographic Characteristics Influencing Religious Tourism Behaviour: Evidence from a Central-Eastern-European country*. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage* 4(4): 3.
- Jepson, P. (2015). *A rewilding agenda for Europe: creating a network of experimental reserves*. *Ecography*: DOI: 10.1111/ecog.01602.
- Kaplan, R., S. Kaplan (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*, Cambridge University Press.
- Kleijn, D., F. Berendse, R. Smit, N. Gilissen (2001). *Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes*. *Nature* 413(6857): 723-725.
- Klijin, E.-H., G. R. Teisman (2003). *Institutional and strategic barriers to public—private partnership: An analysis of Dutch cases*. *Public money and Management* 23(3): 137-146.
- Kloek, M. E., A. E. Buijs, J. J. Boersema, M. G. Schouten (2015). *'Nature lovers', 'Social animals', 'Quiet seekers' and 'Activity lovers': Participation of young adult immigrants and non-immigrants in outdoor recreation in the Netherlands*. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* 12: 47-58.
- Kloek, M. E., A. E. Buijs, J. J. Boersema, M. G. Schouten (2017a). *Beyond Ethnic Stereotypes—Identities and Outdoor Recreation Among Immigrants and Nonimmigrants in the Netherlands*. *Leisure Sciences* 39(1): 59-78.
- Kloek, M. E., A. E. Buijs, J. J. Boersema, M. G. Schouten (2017b). *Cultural echoes in Dutch immigrants' and non-immigrants' understandings and values of nature*. *Journal of Environmental Planning and Management*: 1-23.
- Kloek, M. E., A. E. Buijs, J. J. Boersema, M. G. C. Schouten (2013). *Crossing Borders: Review of Concepts and Approaches in Research on Greenspace, Immigration and Society in Northwest European Countries*. *Landscape Research* 38(1): 117-140.

-
- Kremen, C., A. Merenlender (2018). Landscapes that work for biodiversity and people. *Science* 362(6412): eaau6020.
- Kreuter, U., M. Peel, E. Warner (2010). Wildlife conservation and community-based natural resource management in southern Africa's private nature reserves. *Society and Natural Resources* 23(6): 507-524.
- Kruit, J., I. Salverda, C. Hendriks (2004). Regionale identiteit van natuur en landschap; Een verkenning van een containerbegrip en de bruikbaarheid als sturingsinstrument. *Alterra Rapport 1014*. Wageningen, Alterra: 100.
- Leroy, P., J. Gertsie (2004). Een historisch tegendraadse ambitie: de vermaatschappelijking van het natuurbeleid in Nederland. *Medeverantwoordelijkheid voor natuur*. G. Overbeek and S. Lijmbach. Wageningen, Wageningen Academic Publishers: 23-44.
- Mace, G. M. (2014). Whose conservation? *Science* 345(6204): 1558-1560.
- Mao, J., Y. Shen (2015). Cultural identity change in expatriates: A social network perspective. *Human Relations* 68(10): 1533-1556.
- Mattijssen, T., B. Breman, T. Stevens (2019). Het Online debat over de Oostvaardersplassen: De invloed van sociale media op natuurbeheer. *Landschap: tijdschrift voor landschapsecologie en milieukunde* 36(1): 4-13.
- Mattijssen, T., A. Buijs, B. Elands, B. Arts (2018). The 'green' and 'self' in green self-governance—a study of 264 green space initiatives by citizens." *Journal of Environmental Policy & Planning* 20(1): 96-113.
- Metzger, M. J., M. Lindner, B. Pedrolí (2018). Towards a roadmap for sustainable land use in Europe. *Regional Environmental Change* 18(3): 707-713.
- Muhar, A., C. M. Raymond, R. J. van den Born, N. Bauer, K. Böck, M. Braitó, A. Buijs, C. Flint, W. T. de Groot, C. D. Ives (2017). A model integrating social-cultural concepts of nature into frameworks of interaction between social and natural systems. *Journal of Environmental Planning and Management*: 1-22.
- Nyssen, B., J. den Ouden, K. Verheyen (2013). *Amerikaanse vogelkers. Van bospest tot bosboom*. Zeist, KNNV Uitgeverij.
- Oude Munnik, J., S. van Lieshout, T. de Vries (2017). *Natuur in Eigen Hand. Particulier natuurbeheer in Fryslân*. Leeuwarden, Provincie Friesland.
- Pasquini, L., J. A. Fitzsimons, S. Cowell, K. Brandon, G. Wescott (2011). "The establishment of large private nature reserves by conservation NGOs: key factors for successful implementation." *Oryx* 45(3): 373-380.
- Pavlakovich-Kochi, V., B. J. Morehouse (2017). *Challenged borderlands: transcending political and cultural boundaries*, Routledge.
- Pereira, H. M., L. M. Navarro (2015). *Rewilding European landscapes*, Springer.
- Pérez-Soba, M., J. Paterson, M. J. Metzger, M. Gramberger, J. Houtkamp, A. Jensen, D. Murray-Rust, P. J. Verkerk (2018). Sketching sustainable land use in Europe by 2040: a multi-stakeholder participatory approach to elicit cross-sectoral visions. *Regional Environmental Change* 18(3): 775-787.
- Phalan, B. (2018). "What have we learned from the land sparing-sharing model?" *Sustainability* 10(6): 1760.
- Polanyi, K. (1944). *The Great Transformation. Origins of our Time*, Farrar & Rinehart.
- Purdy, J. (2015). *After nature*, Harvard University Press.
- RLI (2016). *Verbindend Landschap*. Den Haag, Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur. RLI 2016/04: 124.
- Ruoso, L.-E., R. Plant (2018). A politics of place framework for unravelling peri-urban conflict: An example of peri-urban Sydney, Australia. *Journal of Urban Management*.
- Schama, S. (1995). *Landscape and Memory*. New York, Alfred Knopf.
- Schaminée, J. H. J., A. Stortelder, E. J. Weeda, P. Hommel (1995-1998). *De Vegetatie van Nederland*. 5 dln. Uppsala.
- Schouten, M. G. (2005). *Spiegel van de natuur. Het natuurbeeld in cultuurhistorisch perspectief*. Zeist, KNNV.
- Silvertown, J., C. D. Buesching, S. K. Jacobson, T. Rebelo (2013). Citizen science and nature conservation. *Key topics in conservation biology* 2(1): 127-142.
- Spence, L. J., R. Jeurissen, R. Rutherford (2000). Small business and the environment in the UK and the Netherlands: Toward stakeholder cooperation. *Business Ethics Quarterly*: 945-965.

-
- Tambiah, S. J. (2017). Transnational movements, diaspora, and multiple modernities. Multiple modernities, Routledge: 163-194.
- Termeer, C. J., M. Stuver, A. Gerritsen, P. Huntjens (2013). Integrating self-governance in heavily regulated policy fields: insights from a Dutch Farmers' Cooperative. *Journal of Environmental Policy & Planning* 15(2): 285-302.
- Turner, K., T. Jones (2013). *Wetlands: Market and intervention failures: Four case studies*, Routledge.
- van Dam, R. (2016). *Bonding by doing: the dynamics of self-organizing groups of citizens taking charge of their living environment*, Wageningen University.
- van den Berg, A. E., D. H. de Vries, C. A. Vlek (2006). Images of nature, environmental values and landscape preference: exploring their interrelationships. *Visions of nature. A scientific exploration of people's implicit philosophies regarding nature in Germany, the Netherlands and the United Kingdom*. R. J. Van den Born, W. T. De Groot, R. H. Lenders. Berlin, LIT Verlag: 43-60.
- van den Born, R. J., B. Arts, J. Admiraal, A. Beringer, P. Knights, E. Molinario, K. P. Horvat, C. Porrás-Gomez, A. Smrekar, N. Soethe (2018). The missing pillar: Eudemonic values in the justification of nature conservation. *Journal of Environmental Planning and Management* 61(5-6): 841-856.
- van den Born, R. J., W. de Groot, R. H. Lenders (2006). *Visions of Nature: A scientific exploration of people's implicit philosophies regarding nature in Germany, the Netherlands and the United Kingdom*, LIT Verlag Münster.
- van der Windt, H. (1995). *En dan: Wat is natuur nog in dit land*. Academisch Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.
- van Veen, A. (2019). Groene metropool. Het recht van stedelingen op groen landschap. *Landschap* 36: 43-47.
- van Zeijts, H., A. G. Prins, E. Dammers, M. Vonk, I. Bouwma, H. Farjon, R. Pouwels (2017). European nature in the plural. Finding common ground for a next policy agenda. PBL publication number: 1615. The Hague, PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, with the cooperation of Wageningen University & Research: 118.
- Ver Heull, J. H. C. A., H. Witte, R. W. Boer, L. P. Zocher (1878). *Rapport over het Haagsche Bosch, uitgebracht door de Commissie, benoemd door den Minister van Financien, den 16den November 1877*. 's-Gravenhage: 24.
- Verduijn, S., H. Ploegmakers, S. Meijerink, P. Leroy (2015). Pushing the radical nature development policy concept in the Netherlands: An agency perspective. *Environmental Values* 24(1): 55-77.
- Verkuyten, M. (2018). *The social psychology of ethnic identity*, Routledge.
- Watson, J. E., N. Dudley, D. B. Segan, M. Hockings (2014). The performance and potential of protected areas. *Nature* 515(7525): 67.
- Wessels, L. (2015). Angst voor de wolf: Waarom de wolf al eeuwenlang een slecht imago heeft. *Kleio* 56(4): 46-47.
- Westhoff, V. (1951). *De betekenis van natuurgebieden voor wetenschap en praktijk*. Rede, gehouden op de plenaire vergadering van de Contact-Commissie op 3 November 1951, Contact-Commissie voor Natuur- en Landschapsbescherming, Amsterdam: 36
- Whelan, Y. (2012). *Heritage, memory and the politics of identity: New perspectives on the cultural landscape*, Ashgate Publishing, Ltd.
- Willis, K. J., H. J. B. Birks (2006). What is natural? The need for a long-term perspective in biodiversity conservation. *science* 314(5803): 1261-1265.

Verantwoording

Dit project werd begeleid door Joep Dirx (WENR WOT) en Alexandra Tisma (PBL).

Dit essay is gebaseerd op literatuurstudie en gesprekken met collega-onderzoekers (Bas Breman, Arjen Buijs), en op enkele inspirerende werkbijeenkomsten met de begeleidingsgroep (Joep Dirx, Alexandra Tisma, Frank van Dam, Niek Hazendonk, Frank Altenburg, Arjen Buijs, Rob Folkert).

De auteurs bedanken alle betrokkenen voor hun bijdrage aan het tot stand komen van deze rapportage.

Verschenen documenten in de reeks Technical reports van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

113	Arets, E.J.M.M., J.W.H van der Kolk, G.M. Hengeveld, J.P. Lesschen, H. Kramer, P.J. Kuikman & M.J. Schelhaas (2018). <i>Greenhouse gas reporting for the LULUCF sector in the Netherlands. Methodological background, update 2018</i>	124	Boonstra, F.G., Th.C.P. Melman, W. Nieuwenhuizen & A. Gerritsen (2018). <i>Aanpak evaluatie stelselvernieuwing agrarisch natuurbeheer; Uitgangspunten en opties voor een beleidsevaluatie</i>
114	Bos-Groenendijk, G.I. en C.A.M. van Swaay (2018). <i>Standaard Data Formulieren Natura 2000-gebieden; Aanvullingen vanwege wijzigingen in Natura 2000-aanwijzingsbesluiten</i>	125	Vullings, L.A.E., A.E. Buijs, J.L.M. Donders & D.A. Kamphorst (2018). <i>Monitoring van groene burgerinitiatieven; Methodiek, indicatoren en ervaring met pilot en nulmeting.</i>
115	Vonk, J. , S.M. van der Sluis, A. Bannink, C. van Bruggen, C.M. Groenestein, J.F.M. Huijsmans, J.W.H. van der Kolk, L.A. Lagerwerf, H.H. Luesink, S.V. Oude Voshaar & G.L. Velthof (2018.) <i>Methodology for estimating emissions from agriculture in the Netherlands – update 2018. Calculations of CH4, NH3, N2O, NOx, PM10, PM2.5 and CO2 with the National Emission Model for Agriculture (NEMA)</i>	126	Beltman, W.H.J., M.M.S. ter Horst, P.I. Adriaanse & A. de Jong (2018). <i>Manual for FOCUS_TOXSWA v5.5.3 and for expert use of TOXSWA kernel v3.3; User's Guide version 5</i>
116	IJsseldijk, L.L., M.J.L. Kik, & A. Gröne (2018). <i>Postmortaal onderzoek van bruinvissen (Phocoena phocoena) uit Nederlandse wateren, 2017. Biologische gegevens, gezondheidsstatus en doodsoorzaken.</i>	127	Van der Heide, C.M. & M.M.M. Overbeek (2018). <i>Natuurinclusief handelen en ondernemen. Scopingstudie 'Bedrijven, economie en natuur'</i>
117	Mattijssen, T.J.M. & I.J. Terluin (2018). <i>Ecologische citizen science; een weg naar grotere maatschappelijke betrokkenheid bij de natuur?</i>	128	Langers, F. (2018). <i>Recreatie in groenblauwe gebieden; Actualisatie van CLO-indicator 1258 (Bezoek aan groenblauwe gebieden) op basis van data van het Continu Vrijetijdsonderzoek uit 2015</i>
118	Aalbers, C.B.E.M., D. A. Kamphorst & F. Langers (2018). <i>Bedrijfs- en burgerinitiatieven in stedelijke natuur. Hun succesfactoren en knelpunten en hoe de lokale overheid ze kan helpen slagen.</i>	129	Glorius, S.T., I.Y.M. Tulp, A. Meijboom, L.J. Bolle and C. Chen (2018). <i>Developments in benthos and fish in gullies in an area closed for human use in the Wadden Sea; 2002-2016</i>
119	Bruggen, C. van, A. Bannink, C.M. Groenestein, J.F.M. Huijsmans, L.A. Lagerwerf, H.H. Luesink, S.M. van der Sluis, G.L. Velthof & J. Vonk (2018). <i>Emissies naar lucht uit de landbouw in 2016. Berekeningen met het model NEMA</i>	130	Kamphorst, D.A & T.J.M. Mattijssen (2018). <i>Scopingstudie Vermaatschappelijking van natuur. Een overzicht van onderzoek bij Wageningen Universiteit & Research voor het Planbureau voor de Leefomgeving en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit</i>
120	Sanders, M.E., F. Langers, R.J.H.G. Henkens, J.L.M. Donders, R.I. van Dam, T.J.M. Mattijssen & A.E. Buijs (2018). <i>Maatschappelijke initiatieven voor natuur en biodiversiteit; Een schets van de reikwijdte en ecologische effecten en potenties van maatschappelijke initiatieven voor natuur in feiten en cijfers</i>	131	Breman, B.C., T.J.M. Mattijssen & T.M. Stevens (2018). <i>Natuur 2.0. Het natuurdebat op social media.</i>
121	Farjon, J.M.J., A.L. Gerritsen, J.L.M. Donders, F. Langers & W. Nieuwenhuizen (2018). <i>Conditie voor natuurinclusief handelen. Analyse van vier praktijken van natuurinclusief ondernemen</i>	132	Vries, S. de & W. Nieuwenhuizen (2018) <i>HappyHier: hoe gelukkig is men waar?; Gegevensverzameling en bepaling van de invloed van het type grondgebruik, deel II</i>
122	Gerritsen, A.L., D.A. Kamphorst & W. Nieuwenhuizen (2018). <i>Instrumenten voor maatschappelijke betrokkenheid. Overzicht en analyse van vier cases</i>	133	Kistenkas, F.H., W. Nieuwenhuizen, D.A. Kamphorst & M.E.A. Broekmeyer (2018). <i>Natuur- en landschap in de Omgevingswet.</i>
123	Vullings, L.A.E., A.E. Buijs, J.L.M. Donders, D.A. Kamphorst, H. Kramer & S. de Vries (2018). <i>Monitoring van groene burgerinitiatieven; Analyse van de resultaten van een pilot en nulmeting in vier gemeenten</i>	134	Michels, R, V. Diogo, W.H.G.J. Hennen, L.F. Puister (2018). <i>Instrumentarium Kosten Natuurbeleid 2018 - Status A; IKN versie 3.0</i>
		135	Sanders, M.E. (2018). <i>Voortgang realisatie natuurnetwerk. Technische achtergronden bij de digitale Balans van de Leefomgeving 2018</i>
		136	Koffijberg K., J.S.M. Cremer, P. de Boer, J. Nienhuis, K. Oosterbeek & J. Postma (2018). <i>Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2017</i>
		137	Egmond, F.M. van, S. van der Veeke, M. Knotters, R.L. Koomans, D. Walvoort, J. Limburg (2018). <i>Mapping soil texture with a gamma-ray spectrometer: comparison between UAV and proximal measurements and traditional sampling; Validation study</i>

138	Glorius, S.T., A. Meijboom, J.T. Wal van der, J.S.M. Cremer (2018). <i>Ontwikkeling van enkele droogvallende mosselbanken in de Nederlandse Waddenzee; situatie 2017.</i>		<i>Basisregistratie Ondergrond (BRO) en het Bodemkundig Informatie Systeem (BIS); Update 2018.</i>
139	Berg, F. van den, A. Tiktak, D.W.G. van Kraalingen, J.G. Groenwold & J.J.T.I. Boesten (2018). <i>User manual for GeoPEARL version 4.4.4.</i>	150	IJsseldijk, L.L., M.J.L. Kik, & A. Gröne (2019). <i>Postmortaal onderzoek van bruinvissen (Phocoena phocoena) uit Nederlandse wateren, 2018. Biologische gegevens, gezondheidsstatus en doodsoorzaken.</i>
140	Kuiters, A.T., G.A. de Groot, D.R. Lammertsma, H.A.H. Jansman & J. Bovenschen (2018). <i>Genetische monitoring van de Nederlandse otterpopulatie; Ontwikkeling van populatieomvang en genetische status 2017/2018</i>	151	Daamen, W.P., A.P.P.M. Clercx & M.J. Schelhaas (2019). <i>Veldinstructie Zevende Nederlandse Bosinventarisatie (2017-2021); Versie 2.0.</i>
141	Muskens G.J.D.M., M.J.J. La Haye, R.J.M. van Kats & A.T. Kuiters (2018). <i>Ontwikkeling van de hamsterpopulatie in Limburg. Stand van zaken voorjaar 2018</i>	152	Bikker, P., L.B. Šebek, C. van Bruggen & O. Oenema (2019). <i>Stikstof- en fosfaatexcretie van gangbaar en biologisch gehouden landbouwhuisdieren. Herziening excretieforfaits Meststoffenwet 2019.</i>
142	Glorius, S.T. (2018). <i>Ontwikkeling van de bodemdiergemeenschap in de geulen van referentiegebied Rottum; Tussenrapportage twaalf jaar na sluiting (najaar 2017).</i>	153	Berg, F. van den, H. Baveco & E.L. Wipfler (2019). <i>User manual for SAFE (Select Application date For Evaluation) to support the use of the GEM scenarios for cultivations in glasshouses; Version 1.1</i>
143	Brouwer, F., F. de Vries en D.J.J. Walvoort (2018). <i>Basisregistratie Ondergrond (BRO); Actualisatie bodemkaart: herkartering van de bodem in Flevoland</i>	154	Os, J. van, L.J.J. Jeurissen en H.H. Ellen (2019). <i>Rekenregels pluimvee voor de Landbouwtelling; Verantwoording van het gebruik van het Identificatie- & Registratiesysteem.</i>
144	Knotters, M. en F.M. van Egmond (2018). <i>Selectie van inwinningstechnieken voor bodemdata; Selecteren vanuit de (onderzoeks)vraag</i>	155	Brouwer, F. & D.J.J. Walvoort (2019). <i>Basisregistratie Ondergrond (BRO) - Actualisatie bodemkaart; Herkartering van de veengebieden in Eemland</i>
145	Stuyt, L.C.P.M., M. Knotters, D.J.J. Walvoort, F. Brouwer & H.T.L. Massop (2018). <i>Basisregistratie Ondergrond - Gd-kartering Laag-Nederland 2018; Provincie Flevoland</i>	156	Sanders, M.E., R.J.H.G. Henkens & D.M.E. Slijkerman (2019). <i>Convention on Biological Diversity; Sixth National Report of the Kingdom of the Netherlands.</i>
146	Arets, E.J.M.M., J.W.H van der Kolk, G.M. Hengeveld, J.P. Lesschen, H. Kramer, P.J. Kuikman & M.J. Schelhaas (2019). <i>Greenhouse gas reporting of the LULUCF sector in the Netherlands. Methodological background, update 2019</i>	157	Kuiters, A.T., G.A. de Groot, D.R. Lammertsma, H.A.H. Jansman, J. Bovenschen, M.C. Boerwinkel & M. Laar (2019). <i>Genetische monitoring van de Nederlandse otterpopulatie; Ontwikkeling van populatieomvang en genetische status 2018/2019.</i>
147	Bruggen, C. van, A. Bannink, C.M. Groenestein, J.F.M. Huijsmans, L.A. Lagerwerf, H.H. Luesink, S.M. van der Sluis, G.L. Velthof & J. Vonk (2019). <i>Emissies naar lucht uit de landbouw in 2017. Berekeningen met het model NEMA.</i>	158	Sanders, M.E. & H.A.M. Meeuwssen (2019). <i>Basisbestand Natuur en Landschap</i>
148	Lagerwerf, L.A., A. Bannink, C. van Bruggen, C.M. Groenestein, J.F.M. Huijsmans, J.W.H. van der Kolk, H.H. Luesink, S.M. van der Sluis, G.L. Velthof & J. Vonk (2019). <i>Methodology for estimating emissions from agriculture in the Netherlands. Calculations of CH₄, NH₃, N₂O, NO_x, NMVOC, PM₁₀, PM_{2.5} and CO₂ with the National Emission Model for Agriculture (NEMA) – update 2019.</i>	159	Visser, T., H.A.M Meeuwssen & Th.C.P. Melman (2019). <i>MNP-(Model for Nature Policy) Agrarisch; Uitwerking voor scenario's uit de Natuurverkenning 2020.</i>
149	Bakker, G., M. Heinen, H.P.A. Gooren, W.J.M. de Groot, F.B.T. Assinck & E.W.J. Hummelink (2019). <i>Hydrofysische gegevens van de bodem in de</i>	160	Jong, A. de, A. Poot & P.I. Adriaanse (2019). <i>Impact analysis for the purpose of the introduction of DROPLET version 1.3.2.</i>
		165	Glorius, S.T., A. Meijboom, J. Schop & J.T. van der Wal (2019). <i>Ontwikkeling van enkele droogvallende mosselbanken in de Nederlandse Waddenzee; situatie 2018.</i>
		166	Pedroli, B, During, R. (2019). <i>De paradox van een maakbare natuur – ingebakken en omstreden; Betekenis culturele identiteit voor draagvlak natuurbeleid en –beheer.</i>



Thema Periodieke
Verkenning Natuurbeleid

Postbus 47
6700 AA Wageningen
T (0317) 48 54 71
E info.wnm@wur.nl

ISSN 2352-2739

www.wur.nl/wotnatuurenmilieu

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

