

Klimaataansprakelijkheid, negatieve emissies en herstel van biodiversiteit

E.H.P. BRANS

Boom juridisch

Op 23 maart 2022 heeft Edward Brans vanwege zijn benoeming als bijzonder hoogleraar Duurzaamheid en Milieuaansprakelijkheid aan de Universiteit Utrecht zijn inaugurele rede gehouden. Onderwerp ervan was klimaataansprakelijkheid en het stimuleren van negatieve emissies door onder meer natuurherstel. Deze maatregel kan bijdragen aan het beperken van broeikasgasemissies, maar kan ook leiden tot een herstel van biodiversiteit en van ecosysteemdiensten. Ter financiering van maatregelen gericht op de realisering van natuurlijke negatieve emissies overweegt de Europese Commissie in het kader van het 'Fit for 55' programma om een systeem van 'carbon credits' in te voeren. Edward onderzoekt wat hier de voor- en nadelen van zijn en vraagt zich af wat de aard en omvang is van de aansprakelijkheidsrisico's indien bijvoorbeeld natuur tenietgaat die met 'carbon credits' is gefinancierd en waardoor opgeslagen CO₂ vrijkomt. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan de Richtlijn milieuaansprakelijkheid. Indien stimulering van natuurlijke negatieve emissies ook gericht is op een herstel van biodiversiteit, is in geval van verlies aan natuur het enkel verhalen van de marktprijs van een 'carbon credit' onvoldoende om het publiek te compenseren voor de ontstane schade.

Edward Brans is advocaat bij Pels Rijcken en is gespecialiseerd in milieu- en klimaataansprakelijkheidsrecht. Hij houdt zich bezig met actuele duurzaamheidsthema's, zoals de verduurzaming van de warmtevoorziening in steden en de winning van aardwarmte en bodemenergie. Sinds 1 november 2020 is Brans hoogleraar Duurzaamheid en Milieuaansprakelijkheid aan de Universiteit Utrecht waar hij college geeft en onderzoek doet op het gebied van milieu- en klimaataansprakelijkheid, klimaatadaptatie en energietransitie.

ISBN 978-94-6212-686-2



9 789462 126862 >

PELS RIJCKEN



Universiteit Utrecht

CENTRE FOR
WATER, OCEANS AND
SUSTAINABILITY LAW

Boom juridisch

KLIMAATAANSPRAKELIJKHEID, NEGATIEVE EMISSIES
EN HERSTEL VAN BIODIVERSITEIT

KLIMAATAANSPRAKELIJKHEID, NEGATIEVE EMISSIES EN HERSTEL VAN BIODIVERSITEIT

Rede

In verkorte vorm uitgesproken bij de aanvaarding van het
ambt van bijzonder hoogleraar duurzaamheid
en milieuaansprakelijkheid aan de
Universiteit Utrecht op 23 maart 2022, 16.15 uur

door mr. dr. E.H.P. Brans¹

Boom juridisch
Den Haag
2022

1 Bijzonder hoogleraar Duurzaamheid en Milieuaansprakelijkheid aan de Universiteit Utrecht, advocaat bij Pels Rijcken in Den Haag en raadsheer-plaatsvervanger bij het gerechtshof Arnhem-Leeuwarden. De in deze publicatie weergegeven opinies en visies zijn die van de auteur, tenzij anders aangegeven. Ontwikkelen die zich na 15 februari 2022 hebben voorgedaan, zijn niet meegenomen.

Omslagontwerp en opmaak binnenwerk: Textcetera, Den Haag

© 2022 E.H.P. Brans | Boom juridisch

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet of de reprorechtregeling van Stichting Reprorecht dient daarvoor een billijke vergoeding te worden voldaan aan Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het verveelvoudigen en openbaar maken van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave als toelichting bij het onderwijs, bijvoorbeeld in een (digitale) leeromgeving of een reader (art. 16 Auteurswet), dient een regeling te worden getroffen met Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl).

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

ISBN 978-94-6212-686-2

ISBN 978-90-5189-852-1 (e-book)

NUR 823

www.boomjuridisch.nl

[...] emissions released anywhere contribute
to [climate change] everywhere'.²

'Climate change involves a global pollutant and
the effects of emission reductions are a public good.'³

2 Statement Ban Ki-moon, Secretary-General of the United Nations, voorafgaande aan de klimaatop in Parijs, 'What I expect from the UN Climate Change Conference in Paris', COP21, Goal 13: Climate Action, News d.d. 25 november 2015 (www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/11/what-i-expect-from-the-un-climate-change-conference-in-paris/).

3 T. Tietenberg & L. Lewis, *Environmental and Natural Resource Economics*, New York: 2018, p. 403.

INHOUD

1	Uitdaging	9
2	Klimaatdoelen	15
3	Verlies aan biodiversiteit	25
4	Natuurherstel, natuurbescherming en natuurbehoud als klimaatmaatregel	27
5	Netto emissies en het grootschalig herstel van Europese bossen, veengebieden, graslanden en wetlands	33
6	‘Carbon Credits’	35
7	Aansprakelijkheid voor schade aan de natuur en feitelijk herstel van schade	41
8	Verlies aan mogelijkheid om emissiedoelstellingen te realiseren	43
9	Schade aan biodiversiteit, ecosystemen en ecosysteemdiensten	47
10	Administratieve vereisten handel in ‘carbon credits’	51

11 Belang negatieve emissies. Noodzakelijk, maar niet voldoende	53
12 Afronding	55
13 Dankwoord	57

Mijnheer de rector magnificus,
Mevrouw de decaan,
Dames en heren hoogleraren,
Zeer gewaardeerde toehoorders

1 UITDAGING

Wij staan voor een enorme uitdaging. Iedereen is inmiddels bekend met de rapporten van de International Panel on Climate Change (IPCC) over klimaatverandering en de gevolgen ervan. Een van de belangrijke conclusies uit het laatste IPCC-rapport – van augustus 2021 – is dat de mondiale temperatuurstijging in de 21^{ste} eeuw boven de 2 °C uitkomt als er de komende decennia geen zeer drastische vermindering plaatsvindt van de uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen.⁴ Uit het meest recente UNEP Emission Gap Report volgt dat de doelstellingen die verdragstaten en de Europese Unie (EU), namens de EU-lidstaten, in vervolg op het Akkoord van Parijs⁵ hebben geformuleerd, ruim onvoldoende zijn om de mondiale temperatuurstijging te beperken tot 2 °C.⁶ Het is aannemelijk dat als reductiedoelstellingen niet worden aangescherpt, de mondiale temperatuurstijging – uitgaande van de realisering van de door verdragspartijen

4 IPCC, Climate Change 2021: *The Physical Science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the International Panel on Climate Change* (hierna: IPCC AR6 WGI 2021-rapport of AR6 rapport), p. SPM-17 (www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/).

5 *Trb.* 2016, 162.

6 Zie UNEP Emission Gap Report 2021 (www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2021).

gerapporteerde reductiedoelstellingen (NDCs⁷) – uitkomt op 2,7 °C (marge: 2,2-3,2 °C en met een 66% kans).⁸ Inmiddels heeft een aantal verdragspartijen, waaronder de Europese Unie, de eigen reductiedoelstelling aangescherpt. Daarvan uitgaande is aannemelijk dat de mondiale temperatuurstijging uitkomt op 2,2 °C (marge 2,0-2,5 °C en met een 66% kans).⁹

Zoals bekend is de doelstelling van het Akkoord van Parijs om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de 2 °C. Omdat er al vóór de totstandkoming van het Akkoord van Parijs, eind 2015, in de klimaatwetenschap inzichten rezen dat een veilige temperatuurstijging niet hoger mag zijn dan 1,5 °C, is in het akkoord opgenomen dat verdragspartijen ernaar streven om de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 °C, ‘erkennende dat dit de risico’s en de gevolgen van klimaatverandering aanzienlijk zou beperken’ (art. 2 lid 1, aanhef en onder a, van het Akkoord).¹⁰ Op verzoek van de verdragspartijen¹¹ heeft de IPCC in 2018 een rapport uitgebracht dat gaat over het verschil in negatieve effecten tussen een mondiale temperatuurstijging van 1,5 °C en van

7 NDCs staat voor Nationally Determined Contributions en zijn te raadplegen via: www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/Pages/All.aspx.

8 *UNEP Emission Gap Report 2021*, a.w. p. XII-XIV.

9 *UNEP Emission Gap Report 2021*, a.w. p. XVI. Zie ook het UNFCCC Synthesis Report, *Nationally determined contributions under the Paris Agreement*, van 17 september 2021, waarin wordt nagegaan wat uitgaande van de op 30 juli 2021 geregistreerde NDC's het temperatuurniveau is dat uitgaande van de realisering van die NDC's naar alle waarschijnlijkheid gaat worden bereikt. Zie FCCC/PA/CMA/2021/8, 17 september 2021 (https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_08_adv.pdf).

10 Het betreft overigens niet-bindende doelstellingen. Zie in deze zin o.a. Rb. Den Haag 26 mei 2021, ECLI:NL:RBDHA:2021:5337 (Milieudefensie c.s./Shell), r.o. 4.4.27.

11 Zie UNFCCC, Decision 1/CP.21, para 21 (26 januari 2016): ‘Invites the Intergovernmental Panel on Climate Change to provide a special report in 2018 on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways’. Te raadplegen via: <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>.

2 °C.¹² Dit rapport geeft aan dat die effecten aanzienlijk zijn. Dit heeft ook zijn weerslag gekregen in de Nederlandse jurisprudentie. Zo overweegt de Hoge Raad in het Urgenda-arrest, herhaald door de rechtbank Den Haag in de zaak Milieudefensie c.s./Shell¹³ dat ‘de laatste jaren [...] het inzicht [is] gerezen dat een veilige temperatuurstijging niet hoger mag zijn dan 1,5 °C [...]’.¹⁴ Ook rechterlijke colleges in het buitenland verwijzen echter naar deze ontwikkeling in de klimaatwetenschap. Interessante voorbeelden zijn uitspraken in Frankrijk,¹⁵ Ierland¹⁶ en Duitsland,¹⁷ waarbij met name die van het Bundesverfassungsgericht interessant is omdat in die uitspraak een verband wordt gelegd tussen deze ontwikkeling in de klimaatwetenschap en de rol van de wetgever bij het stellen van klimaatdoelen.¹⁸ Overigens zijn ook de onderhandelende partijen in Glasgow, in november 2021, zich

12 Zie IPCC, *Special Report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways*, 2018 (www.ipcc.ch/sr15/) (hierna: IPCC Special Report 2018).

13 Rb. Den Haag 26 mei 2021, ECLI:NL:RBDHA:2021:5337 (Milieudefensie c.s./Shell), r.o. 2.3.3 en 4.4.27. Zie verder over deze uitspraak: E.H.P. Brans & M. Scheltema, ‘Aansprakelijkheid Shell voor klimaatverandering. Een “carbon major” geconfronteerd met een reductiebevel’, *M&R* 2021/80.

14 HR 20 december 2019, ECLI:NL:HR:2019:2006, r.o. 2.1.

15 Zie o.a. Tribunal Administratif de Paris 3 februari 2021, *AB* 2021/146, r.o. 16, m.nt. Nijenhuijs.

16 Supreme Court Ireland 31 juli 2020, [2020] IESC 49, r.o. 3.4.

17 Bundesverfassungsgericht, Order of the First Senate of 24 maart 2021, ECLI:DE:BVerfG:2021:rs20210324.1bvr265618, r.o. 211-212.

18 Idem. Waar deze ontwikkeling in de klimaatwetenschap wordt gekoppeld aan de beleidsvrijheid van de wetgever: ‘However, in view of the considerable lack of certainty reflected in the ranges and uncertainties stated by the IPCC, Art. 20a [Grundgesetz (GG)] leaves the legislator with leeway to determine the climate goal in terms of how it evaluates the dangers and risks from the standpoint of political responsibility [...]. It is not apparent that the limits of this legislative leeway have been violated by the choice of the Paris target, at least not at present. However, new and sufficiently reliable findings on the development of anthropogenic global warming, its consequences and controllability, might make it necessary to set different targets within the framework of Art. 20a GG, even when taking the legislator’s decision-making leeway into account.’

bewust geweest van deze ontwikkeling in de klimaatwetenschap. Het heeft ertoe geleid dat verdragsstaten in de Glasgow Climate Pact hebben vastgelegd ‘zich te blijven inspannen om de temperatuurstijging te beperken tot 1,5 °C, in het besef dat dit de risico’s en de gevolgen van de klimaatverandering aanzienlijk zou verminderen.’¹⁹

Deze en andere ontwikkelingen hebben tot gevolg gehad, ik gaf dat zojuist al aan, dat veel landen in de wereld inmiddels maatregelen nemen om te komen tot emissiereductie en ook reductiedoelstellingen aanscherpen.²⁰ Ook de Europese Unie (en daarmee Nederland) heeft dat gedaan. Zo heeft de Europese Unie in juni 2021 beslist de emissiedoelstelling voor 2030 aan te scherpen. Deze was eerder ten minste 40% ten opzichte van 1990. Nu geldt er een netto-broeikasgasreductiedoelstelling voor 2030 van ten minste 55% en geen netto-emissies meer in 2050 (beide ten opzichte van 1990). Ik wil het vandaag hebben over één van de maatregelen die door de Europese Commissie is voorgesteld om dit te realiseren, namelijk door in te zetten op negatieve emissies.²¹ En dan bedoel ik niet de technische maatregelen die kunnen worden genomen om dit te realiseren, zoals Carbon Capture Storage (CCS) – de afvang en opslag van CO₂ in bijvoorbeeld lege gasvelden onder de zeebodem –, maar op de vergroting van de capaciteit van bossen, akkers, wetlands, oceanen en waterlichamen om CO₂ op te slaan en/of vast te houden.

19 Glasgow Climate Pact, 13 november 2021, Decision -/CP.26, para. 15 (https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cop26_auv_2f_cover_decision.pdf).

20 Zie UNFCCC, *Nationally determined contributions under the Paris Agreement. Revised synthesis report by the secretariat*, 25 oktober 2021, FCCC/PA/CMA/2021/8/Rev.1.

21 Negatieve emissies worden door de IPCC gedefinieerd als: ‘Removal of greenhouse gases (GHGs) from the atmosphere by deliberate human activities, i.e., in addition to the removal that would occur via natural carbon cycle processes.’ Zie IPCC, 2018: Annex I: Glossary, in IPCC Special Report 2018.

Biologische CCS, zo zou je kunnen zeggen.²² Interessant hieraan is dat dit, als het goed wordt aangepakt, leidt tot natuurherstel en een opleving van biodiversiteit. Naar mijn overtuiging kan dit ervoor zorgen dat deze en andere klimaatmaatregelen die worden genomen én de energietransitie die we doormaken, voor mensen gemakkelijker te accepteren is.

²² Deze term wordt gebruikt in het Nederlands Klimaatakkoord, p. 136.

2 KLIMAATDOELEN

Een van de doelen van de Europese Unie, vastgelegd in de Europese klimaatwet, die op 29 juli 2021 in werking is getreden, is om in 2050 een netto-uitstoot van nul broeikasgassen te hebben.²³ Dat wil zeggen dat de CO₂-uitstoot die vanwege de activiteiten van de mens nog plaatsvindt, wordt gecompenseerd door de verwijdering van CO₂ uit de atmosfeer. Voor de periode na 2050 streeft de Unie naar negatieve emissies.²⁴ Een belangrijk tussen-doel is een *netto* emissiereductie van ten minste 55% in 2030 ten opzichte van 1990.²⁵ Ik ga hier later nog nader op in, maar met netto-broeikasgasemissies is bedoeld het totaal aan broeikasgassen dat wordt uitgestoten, verminderd met de CO₂ die wordt afgevangen en het gebruik ervan in de tuinbouw (*carbon capture and use (CCU)*) of door de opslag van CO₂ in bijvoorbeeld nieuw aangeplante bossen.²⁶ Hiervan uitgaande zou het mogelijk moeten zijn om, de negatieve emissies meegerekend, in 2030 uit te komen op een reductie voor de Europese Unie als geheel van meer dan 55% ten opzichte van 1990, namelijk 57%.²⁷

23 Art. 2 lid 1 van de Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ('Europese klimaatwet'), *PbEU* 2021, L 243/1.

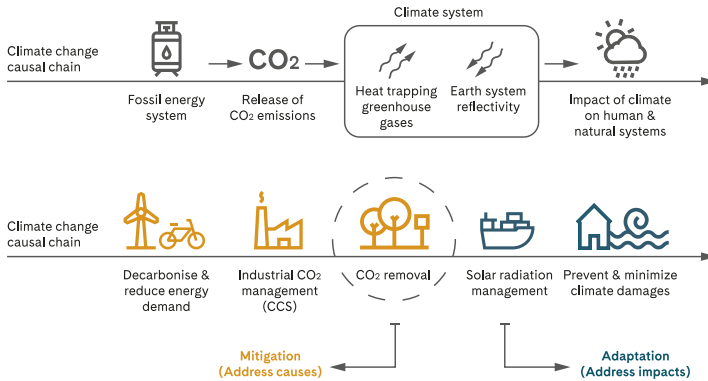
24 *Idem*.

25 Art. 4 lid 1 van de Europese klimaatwet. Netto-broeikasgasemissies zijn emissies na aftrek van verwijderingen.

26 Er zijn diverse methoden die kunnen worden ingezet om CO₂ te verwijderen. Zie voor een overzicht *IPCC, 2018 Special Report, providing a comprehensive assessment of 1.5 °C pathways*, Chapter 4.3.7.1 e.v. (www.ipcc.ch/sr15/chapter/chapter-4/). Zie ook V.J. Schweizer, e.a., *Integrated Climate-Change Assessment. Scenarios and Carbon Dioxide Removal*, 2020 *One Earth*, 3(2) p. 169, tabel 1.

27 European Parliament, EU Climate Law: MEPs confirm deal on climate neutrality by 2050, 24 juni 2021 (www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/)

De nadruk vandaag ligt dus op hetgeen hierna met een cirkel is aangegeven.²⁸



U denkt wellicht, waar hebben we het over? 55 of 57%, dat is ‘klein bier’ en om die reden weinig relevant. Dat is om meerdere redenen niet het geval. Allereerst gaat het voor de Europese Unie als geheel om een hoeveelheid negatieve emissies in de periode tot 2030 die aanzienlijk groter is dan wat Nederland op dit moment per jaar uitstoot.²⁹ Belangrijker is echter wellicht dat de IPCC in haar analyses van de reductiepaden die kunnen worden gevolgd om de mondiale temperatuurstijging te beperken tot 1,5 of 2 °C, uitdrukkelijk rekening houdt met de noodzakelijkheid

20210621IPR06627/eu-climate-law-meps-confirm-deal-on-climate-neutrality-by-2050).

28 Onderstaande figuur is afkomstig uit J.C. Minx e.a., ‘Negative emissions – Part 1: Research landscape and synthesis’, 2018 *Environ. Res. Lett* 13 063001 (figuur 1) en is bewerkt door Pels Rijcken.

29 In het voorstel van de Europese Commissie wordt uitgegaan van een streefcijfer van 310 Mton CO₂-equivalent nettoverwijderingen in de hele Unie in 2030. Zie art. 4 lid 2 van het Voorstel voor een verordening tot wijziging van Verordening (EU) 2018/841, COM(2021) 554 final. In 2020 bedroeg de uitstoot van broeikasgassen in Nederland 165 Mton CO₂-equivalent. Zie CLO, *Emissie broeikasgassen, 1990-2020*, 31 augustus 2021 (www.clo.nl/indicatoren/nl0165-broeikasgasemissies-in-nederland).

van negatieve emissies.³⁰ Dat is bijvoorbeeld het geval als de komende jaren mondiaal te weinig emissiereductiemaatregelen worden getroffen, bijvoorbeeld omdat geen of onvoldoende uitvoering wordt gegeven aan nationale emissiereductiedoelstellingen (Nationally Determined Contributions (NDCs)) die in het kader van Parijs en Glasgow zijn geformuleerd.³¹ Negatieve emissies zijn echter ook nodig omdat er altijd bronnen van broeikasgassen zullen blijven bestaan, zoals de landbouw en industriële sectoren die moeilijk CO₂-neutraal kunnen produceren, bijvoorbeeld de staal- en cementindustrie. Die zullen broeikasgassen blijven uitstoten en bij een doelstelling van een netto-uitstoot van nul broeikasgassen in 2050 zijn negatieve emissies dus hard nodig.³² De Europese Unie is overigens niet de enige die zich een negatieve emissiereductiedoelstelling heeft gesteld. Meer en meer landen doen dat en dan met name landen die een aanzienlijk aandeel hebben in de mondiale uitstoot van broeikasgassen,³³ waarbij overigens wel moet worden opgemerkt

30 Zie IPCC AR6 WGI 2021-rapport, p. SPM 17 en TS 64. Zie ook o.a. V.J. Schweizer e.a., *Integrated Climate-Change Assessment. Scenarios and Carbon Dioxide Removal*, 2020 *One Earth*, 3(2) p. 166. Zie in vergelijkbare zin: J.C. Minx e.a., 'Negative emissions – Part 1: Research landscape and synthesis', 2018 *Environ. Res. Lett* 13 063001 en S. Fuss e.a., 'Negative emissions – Part 2: Costs, potentials and side effects', 2018 *Environ. Res. Lett* 13 063001.

31 IPCC Special Report 2018, p. 114 en 116.

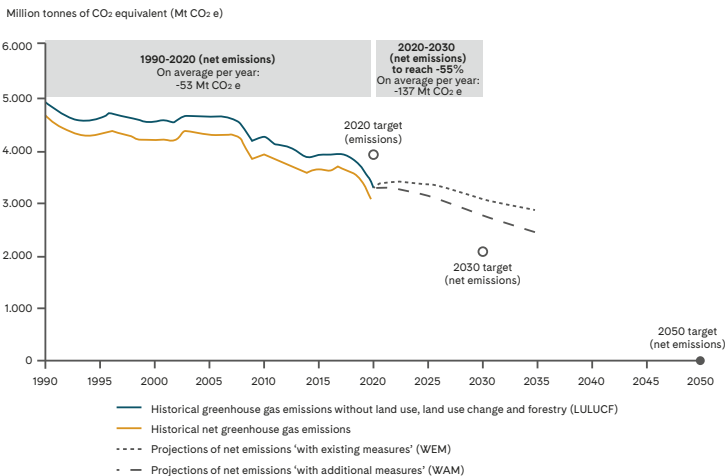
32 Ook het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is van oordeel dat om te voldoen aan het Akkoord van Parijs 'op nationale, Europese en mondiale schaal omvangrijke hoeveelheden negatieve emissies vrijwel onvermijdelijk [zijn], dat wil zeggen maatregelen waarmee CO₂ aan de atmosfeer wordt onttrokken. PBL, *Negatieve emissies. Technisch potentieel, realistisch potentieel en kosten voor Nederland*, Den Haag 7 februari 2018, p. 5 (PBL-rapport 2018). Zie ook p. 20-21 en figuur 1.1 van dit rapport.

33 Een interessant voorbeeld is het Verenigd Koninkrijk, dat dit doel ook heeft vastgelegd in de UK Climate Change Act 2008. Zie art. 1 en 27 van die wet. Zie in deze zin ook HM Government, *Net Zero Strategy: Build Back Greener*, oktober 2021, waarbij moet worden opgemerkt dat Friend of the Earth UK half januari 2022 een procedure gestart is tegen de regering omdat naar haar oordeel de plannen om deze 'Net Zero Strategy' te realiseren onvoldoende robuust

dat lang niet voor al die landen duidelijk is hoe dit gaat worden gerealiseerd.³⁴

De Europese Commissie heeft op 14 juli 2021 een groot aantal voorstellen gedaan om deze reductiedoelstellingen te realiseren.³⁵ Het betreft aanvullende of nieuwe regelgeving omdat het huidige energie- en milieubeleid van de EU niet ver genoeg gaat om de in de Europese klimaatwet opgenomen doelstellingen voor 2030 en 2050 te halen. Illustratief is onderstaande grafiek,³⁶ waaruit volgt dat veel aanvullend beleid noodzakelijk is om deze doelstellingen te halen.

Figure ES.1 Historical trends and projections of greenhouse gas emissions



zijn (<https://friendsoftheearth.uk/climate/whats-net-zero-strategy-and-why-are-we-trying-fix-it>).

34 Zie UNEP, *Emission Gap Report*, november 2021, p. 18 e.v.

35 Voor een overzicht ervan zie https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_3541.

36 EEA, *Trends and projections in Europe*, 2021, p. 8 (www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2021).

Dat geldt overigens ook voor Nederland waar het gaat om het realiseren van de doelstellingen uit het coalitieakkoord van eind 2021; 55% in 2030 met een voorkeur voor 60%.³⁷ Ik ga daar verder niet op in en verwijs graag naar publicaties hierover van het Planbureau voor de Leefomgeving.³⁸

Het pakket aan maatregelen dat de EU in voorbereiding heeft, ook wel aangeduid als ‘Fit for 55’, bestaat uit een tiental wetsvoorstellen.³⁹ Een aantal ervan is zonder meer interessant, waaronder het voorstel om de uitgifte van gratis emissierechten aan de luchtvaart geleidelijk te beëindigen, eindigend in 2027,⁴⁰ en om de (internationale) scheepvaart onder het Europese emissiehandelssysteem – EU ETS – te brengen, waardoor ook broeikasgasemissies van de scheepvaart beprijsd gaan worden. Er zijn ook andere voorstellen die bespreking verdienen, maar ik wil me concentreren op een EU-voorstel waarvan mijn inschatting is dat het minder bekend is en dat, zo is aannemelijk, met zich zal brengen dat meer gaat worden ingezet op natuurherstel en herstel van biodiversiteit dan nu het geval is.

37 Coalitieakkoord 2021-2025, *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst*, 15 december 2021, p. 6 (hierna: Coalitieakkoord). Zie in deze zin ook de brief van de Minister voor Klimaat en Energie aan de Tweede Kamer van 11 februari 2022 betreffende de uitwerking van het coalitieakkoord.

38 Zie o.a. PBL, *Reflectie op de leefomgevingsthema's in het coalitieakkoord 2021-2025*, 23 december 2021, waarin het volgende wordt opgemerkt: ‘Het nieuwe doel voor 2030 impliceert een extra beleidsopgave ten opzichte van het doel van het voorgaande kabinet, dat overigens volgens de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2021 nog niet binnen bereik was [...]’. En: ‘De doelstelling uit het coalitieakkoord van minstens 55 procent reductie, met beleid gericht op 60 procent reductie, grenst op basis van bestaande potentieel- en beleidsstudies evenwel aan het binnen de tijd tot 2030 praktisch maximaal realiseerbare, wanneer gericht volumebeleid buiten beschouwing wordt gelaten en carbon leakage moet worden voorkomen [...]’ (p. 10-11).

39 ‘Fit for 55’: het EU-klimaatstreefdoel voor 2030 bereiken op weg naar klimaatneutraliteit, Brussel, 14 juli 2021, COM/2021/550 final.

40 Zie nader hierover: N. Dobson, ‘A tale of two systems: The EU’s approach to aviation emissions in the Fit for 55 Package’, *TVR* 2022/1.

NETTOBROEIKASGASEMISSIES

Het voorstel waar ik graag nader op in wil gaan, betreft het voorstel tot herziening van de EU-Verordening inzake landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (LULUCF).⁴¹ Dat voorstel, gecombineerd met de strategie die de Europese Commissie heeft ontwikkeld voor onder meer herstel van biodiversiteit in 2030,⁴² moet er enerzijds voor gaan zorgen dat de nettoverwijdering van broeikasgassen in 2030 15% hoger ligt dan nu het geval is en anderzijds moet gaan bijdragen aan het beschermen en herstellen van ecosystemen en daarmee van biodiversiteit.

Wat gaat er gebeuren? Allereerst wordt ingezet op het in de periode tot 2030 aanplanten van drie miljard bomen binnen de Europese Unie en om alle resterende ‘oerbossen’ en oude bossen in Europa strikter te beschermen dan nu het geval is. Een EU ‘bosstrategie’ moet ervoor zorgen dat sprake is van diversiteit in de aanplant en dat door deze aanplant er niet juist schade aan biodiversiteit ontstaat. Ook wordt ingezet op monitoring, zodat nagegaan kan worden of de doelstelling wordt gehaald.⁴³ Andere maatregelen zijn herstel van aangetaste bossen en de verbetering van het beheer van bestaande bossen waardoor de kap van jonge

41 Voorstel voor een verordening tot wijziging van Verordening (EU) 2018/841, COM(2021) 554 final.

42 Europese Commissie, *EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030. De natuur terug in ons leven brengen*, Brussel 20 mei 2020, COM(2020)380 final en Europese Commissie, *Nieuwe EU-bosstrategie voor 2030*, Brussel 16 juli 2021, COM(2021) 572 final.

43 Zie in deze zin EC, *Nieuwe EU-bosstrategie voor 2030*, Brussel 16 juli 2021, COM(2021) 572 final met bijlage. De monitoringsdata zullen worden gepubliceerd op de webpagina van het Europese informatiesysteem bossen: <https://forest.eea.europa.eu/>.

bomen, die nog de mogelijkheid hebben CO₂ op te nemen, wordt beperkt.⁴⁴

Daarnaast worden maatregelen genomen om koolstofrijke bronnen, zoals grasland en veengebieden, beter te beschermen zodat reeds opgeslagen CO₂ wordt vastgehouden en niet wordt geëmitteerd. Voorbeelden ervan zijn het beperken van de bewerking van landbouwgrond, waaronder grasland, door minder te ploegen en het tegengaan van ontwatering van veengebieden en moerassen.⁴⁵ Om misverstanden te voorkomen, deze laatste categorie maatregelen is primair gericht op het tegengaan van de emissie van broeikasgassen, maar is daarmee – gezien de emissiereductiedoelstellingen – niet minder relevant.^{46, 47}

Verder spelen ook mariene ecosystemen een belangrijke rol. Zo volgt uit studies dat zeegras CO₂ uit de atmosfeer opneemt en opslaat, en dus een rol kan spelen bij het behalen van de negatieve emissiedoelstellingen.⁴⁸ Het inzetten op het herstel van

44 Zie in deze zin ook: PBL 2018, p. 52.

45 De voorstellen van de EC hebben ook betrekking op de wijze van produceren in de landbouw. Daar wordt hier niet op ingegaan. Voor nadere informatie hierover zie o.a. Europese Commissie, *Een 'van boer tot bord'-strategie. Voor een eerlijk, gezond en milieuvriendelijke voedselsysteem*, Brussel 2 mei 2020, COM(2020) 381 final en COWI e.a., *Technical Guidance Handbook. Setting up and implementing result-based carbon farming mechanisms in the EU*, Report to EC, DG Climate Action, 2021. Zie ook het navolgende artikel over de overschakeling naar een plantaardig dieet en de negatieve emissies die dit kan opleveren: Z. Sun e.a., 'Dietary Change in high-income nations alone can lead to substantial double climate dividend', 3 *Nature Food* 2022, p. 29 e.v.

46 PBL-rapport 2018, p. 50 en 51. Zie ook *EC Communication, EU soil strategy for 2030*, Brussel 17 november 2021, COM(2021) 699 final, p. 5.

47 Interessant is dat reductie van CO₂-uitstoot uit veengronden al onderwerp van debat is geweest bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De rechtsvraag was of het dagelijks bestuur van een waterschap bij de vaststelling van een peilbesluit voldoende rekening heeft gehouden met de uitstoot van CO₂ uit veengronden. Zie ABRvS 15 september 2021, ECLI:NL:RVS:2021:2077, AB 2021/319, m.nt. Gils & Groothuijse.

48 Zie M.P.J. Oreska e.a., 'The greenhouse gas offset potential from seagrass restoration', *Scientific Report* (2020) 10:7325 en D.M. Alongi & Blue Carbon, *Coastal Sequestration for Climate Change Mitigation*, Springer 2018, p. 37.

een aangetast zeegrasbed in bijvoorbeeld de Waddenzee, door de aanplant van zeegras – zoals dat op dit moment gebeurt⁴⁹ – kan dus (ook) worden gezien als een klimaatmaatregel. Tot slot zal het netwerk van beschermde gebieden in de EU – Natura 2000-gebieden – worden uitgebreid en zal worden ingezet op een ‘strikte bescherming van gebieden met een zeer hoge biodiversiteits- en klimaatwaarde’.

Is het voorstel van de Europese Commissie heel verrassend? Nee. Zo bepaalt artikel 5 lid 1 van het Akkoord van Parijs, onder verwijzing naar het VN-Klimaatverdrag⁵⁰ uit 1992, dat verdragspartijen maatregelen dienen te nemen om ‘putten en reservoirs van broeikasgassen, waaronder bossen [en oceanen, alsmede andere ecosystemen op het land, langs de kust en in zee] in stand te houden en uit te breiden [...]’.⁵¹ In de Glasgow Climate Pact is dat nog eens herhaald.⁵²

Ook oudere EU-regelgeving kent een dergelijke doelstelling, maar de recente wijziging van de emissiedoelstelling van de EU zorgt ervoor dat dit element van het klimaatbeleid meer aandacht krijgt.⁵³ Overigens kan iets dergelijks ook worden

Zie ook *Verified Carbon Standard, VM0033 Methodology for Tidal Wetland and Seagrass Restoration*, v1.0, 2015 (<https://verra.org/methodology/vm0033-methodology-for-tidal-wetland-and-seagrass-restoration-v1-0/>).

49 Zie <https://zeegrasherstelwaddenzee.com/> en <https://nos.nl/artikel/2345872-proef-met-zeegras-in-de-waddenzee-verloopt-onverwacht-succesvol>.

50 Vgl. art. 4 lid 1 sub D VN-Klimaatverdrag, *Trb.* 1992, 189.

51 Het citaat betreft een combinatie van hetgeen is bepaald in art. 5 lid 1 Akkoord van Parijs en art. 4 lid 1 onder d van het VN-Klimaatverdrag (*Trb.* 1992, 189). In de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 21 juli 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1597, r.o. 4.2, wordt ingegaan op de vraag of een NGO zich met succes op art. 5.1 Akkoord van Parijs kan beroepen.

52 Zie Glasgow Climate Pact, para. 21.

53 Zie art. 15 lid 3 sub c van Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie en tot wijziging van diverse richtlijnen en verordeningen, *PbEU* 2018, L 328/1.

afgeleid uit het Nederlandse Klimaatakkoord van juni 2019. Daarin wordt opgemerkt dat ‘met name moeras-, veen- en kust-ecosystemen (*blue carbon*) zowel een grote koolstofvoorraad bezitten, die beschermd moet worden, als een hoge CO₂-vastlegingscapaciteit hebben’, en dat dit moet worden meegewogen bij de uitvoering van het water- en omgevingsbeleid in Nederland.⁵⁴ Er is zelfs een concrete doelstelling op dit punt opgenomen in het Klimaatakkoord. Zo is met betrekking tot veengebieden in Nederland – zo’n 9% van het Nederlands grondgebied – overeengekomen dat de CO₂-uitstoot ervan in 2030 met 1 Megaton CO₂-equivalenten (Mton CO₂-eq) moet zijn afgenomen en er dus meer CO₂ in wordt vastgehouden.⁵⁵

54 Klimaatakkoord, Den Haag 28 juni 2019, p. 141.

55 Idem, p. 137. Zie nader hierover: M.W.W. van Gils & F.A.G. Groothuijse, ‘Juridisch instrumentarium voor de reductie van CO₂-emissie uit veengebieden: gefundeerd op slappe bodem?’, *TBR* 2021/115. De uitstoot van broeikasgassen in Nederland bedroeg in 2020 165 Mton CO₂-eq. Zie de website van het CBS (www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-broeikasgassen/hoofdcategorieen/hoe-groot-is-onze-broeikasgasuitstoot-wat-is-het-doel-).

3 VERLIES AAN BIODIVERSITEIT

Uit de EU Klimaatwet volgt dat het voor de realisering van de reductiedoelstellingen noodzakelijk is om ‘natuurlijke [koolstof] putten op lange termijn in stand te houden, te beheren en te verbeteren en de biodiversiteit te beschermen en te herstellen’.⁵⁶ Uit diverse rapporten volgt dat er wereldwijd sprake is van een groot verlies aan biodiversiteit.^{57, 58} Klimaatverandering wordt gezien als één van de belangrijkste oorzaken ervan.⁵⁹ Andere directe oorzaken zijn overexploitatie van natuurlijke rijkdommen, vervuiling en invasieve uitheemse soorten.⁶⁰ Ook EU-data bevestigen dit beeld. Ondanks alle door de EU-lidstaten genomen natuurbeschermings- en herstelmaatregelen – alleen Nederland besteedde in 2018 al meer dan € 830 miljoen aan natuur- en landsbeheer⁶¹ – verkeert slechts 15% van de onder EU-recht beschermde habitats en 27% van de onder EU-recht beschermde dier- en plantsoorten in een goede staat van instandhouding (beschermde vogelsoorten niet meegerekend).⁶²

56 Art. 5 lid 5 sub j Europese klimaatwet.

57 Biodiversiteit of biologische diversiteit is in het 1992 Biodiversiteitsverdrag (*Trb.* 1993, 54) omschreven als ‘de variabiliteit onder levende organismen van allerlei herkomst, met inbegrip van, onder andere, terrestrische, mariene en andere aquatische ecosystemen en de ecologische complexen waarvan zij deel uitmaken; dit omvat mede de diversiteit binnen soorten, tussen soorten en van ecosystemen’.

58 Zie o.a. OECD, *Biodiversity, Natural Capital and the Economy: A Policy Guide for Finance, Economic and Environment Ministers*. Report prepared by the OECD for the G7 Presidency of the United Kingdom 2021, 2021, p. 14-16.

59 *Idem*, p. 16. See also IPBES, *Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services*, 2019, p. XVI en XLIV (<https://ipbes.net/global-assessment>).

60 *Idem*.

61 CBS, *Kosten en financiering; natuur- en landschapsbeheer*, 27 januari 2021.

62 EEA, *State of nature in the EU Results from reporting under the nature directives 2013-2018*, 2020, p. 41-49 en 127-135 (hierna: EEA 2020). Zie ook J. Maes e.a.,

De EU is voorsnog niet in staat gebleken het verlies aan biodiversiteit een halt toe te roepen.⁶³ Wetlands, duinen en venen blijken te behoren tot de meest bedreigde ecosystemen in Europa.⁶⁴ Dat heeft verschillende oorzaken, waaronder door de mens veroorzaakte veranderingen in hydrologie, zoals bij ontwatering of drooglegging en bij de onttrekking van grondwater.⁶⁵ Andere bedreigde ecosystemen zijn bossen en grasland. Slechts 14% van het totale areaal aan bos in de Europese Unie verkeert in een goede staat van instandhouding.⁶⁶ Dat wordt veroorzaakt door onder meer bosbranden en slecht of onvoldoende beheer van bossen. Voor Nederland zijn de cijfers niet veel beter.⁶⁷

Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: An EU ecosystem assessment, Luxemburg: 2020, p. 416 e.v.

63 EEA 2020, p. 7. EEA, *The European Environment State and Outlook 2020*, Luxemburg 2019, p. 322.

64 EEA 2020, p. 41.

65 Zie hierover o.a. K. Bastmeijer, M. van Rijswick & J. Verschuuren, 'Verdroging in Brabant. Een Europeesrechtelijk perspectief', *TU/UU* juni 2021.

66 EEA 2020, p. 132.

67 Voor een overzicht van Nederlandse data zie WUR, *Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019*, p. 7 en 8 (www.natura2000.nl/sites/default/files/Nieuws/WOT-brochure%20Vogel-%20en%20Habitatrichtlijnrapportage%202019.PDF).

4 NATUURHERSTEL, NATUURBESCHERMING EN NATUURBEHOUD ALS KLIMAATMAATREGEL

Interessant is nu dat er klimaatmaatregelen denkbaar zijn die niet alleen negatieve emissies tot gevolg hebben of voorkomen dat emissies plaatsvinden, maar ook bijdragen aan het behoud, het herstel en het duurzaam gebruik van de biodiversiteit. Iets dergelijks volgt ook uit de onlangs gepubliceerde EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030.⁶⁸ Uit dit document volgt dat de Europese Commissie inzet op het herstel van aangetaste ecosystemen in de Europese Unie met als doel én biodiversiteit te herstellen én bij te dragen aan het tegengaan van klimaatverandering en de gevolgen ervan. Daarbij legt de Europese Commissie overigens de nadruk – en dat is van belang – op ecosystemen in de Unie die ‘het grootste potentieel hebben om koolstof te vangen en op te slaan, natuurrampen te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken’.⁶⁹ De strategie is dus ook gericht op broeikasgasemissiereductie en op klimaatadaptatie. In dat kader merk ik op dat bijvoorbeeld kustecosystemen zoals slikken, schoren, zeegrasbedden, oesterbanken en duinen niet alleen een natuurlijke bescherming vormen tegen overstromingen en stormen, maar tegelijkertijd ook andere ecosysteemdiensten leveren. Zo

68 EC, *EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030, De natuur terug in ons leven brengen*, Brussel 20 mei 2020, COM(2020) 380 final (hierna ook: EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030).

69 Europese Commissie, *EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030. De Natuur terug in ons leven brengen*, Brussel 20 mei 2020, COM(2020) 380 final, p. 7. Zie in vergelijkbare zin Europese Commissie, *Nieuwe EU-bosstrategie voor 2030*, Brussel, 16 juli 2021, COM(2021) 572 final, p. 16.

vormen zee grasbedden een foerageergebied, schuilplaats en kraamkamer voor commercieel en niet-commercieel interessante vissoorten en schaaldieren, die weer als voedsel dienen voor (beschermde) vogels, gaan zee grasbedden erosie tegen en – van belang in het kader van klimaatverandering – functioneren zee grasbedden als koolstofopslag.⁷⁰

Ik introduceerde zojuist de term ‘ecosysteemdiensten’. Wat zijn dat? Dat is het vermogen van ecosystemen om goederen en diensten te leveren aan (beschermde) soorten en habitats en aan de mens. Voorbeelden ervan zijn voedsel, drinkwater en schone lucht, maar ook bescherming van biodiversiteit, bestuiving van gewassen en instandhouding van waardevol genetisch materiaal. Andere voorbeelden zijn: bescherming tegen overstromingen, waterberging, verkoeling in steden, recreatie, rust en ontspanning en het waarderen van het bestaan van diverse dier- en plantensoorten.^{71, 72}

70 Zie o.a. M.E. Röhr e.a., *Blue Carbon Storage Capacity of Temperate Eelgrass (Zosteramarina) Meadows*, 2018 *Global Biogeochemical Cycles* 32, p. 1457 e.v. Zie over de ecosysteemfuncties van zee gras, Deltares e.a., *Grevelingen systeem-rapportage*, juli 2020, hfst. 11.9.

71 Het in opdracht van o.a. de VN, de EU, de FAO en het IMF opgezette System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) omschrijft ecosysteemdiensten als ‘the contributions of ecosystems to the benefits that are used in economic and other human activity’ en deelt deze als volgt in:

- Provisioning services are those ecosystem services representing the contributions to benefits that are extracted or harvested from ecosystems;
- Regulating and maintenance services are those ecosystem services resulting from the ability of ecosystems to regulate biological processes and to influence climate, hydrological and biochemical cycles, and thereby maintain environmental conditions beneficial to individuals and society;
- Cultural services are the experiential and intangible services related to the perceived or actual qualities of ecosystems whose existence and functioning contributes to a range of cultural benefits.

(zie <https://seea.un.org/content/frequently-asked-questions#What%20are%20ecosystem%20services>).

72 Zie voor een overzicht van ecosysteemdiensten die door ecosystemen aan de Nederlandse samenleving worden geleverd: Compendium voor de

Een voorbeeld dicht bij huis zijn bomen in steden. Door schaduwwerking, verdamping en reflectie zorgen bomen in stedelijk gebied voor lagere temperaturen.⁷³ Bomen worden dan ook wel ingezet om hittestress in steden tegen te gaan of te verminderen.⁷⁴ Bomen dragen echter ook bij aan een betere luchtkwaliteit, leggen CO₂ vast en zorgen voor waterafvang bij regenval. Ook dragen bomen bij aan een prettig leefklimaat.

Een aantal jaren geleden heb ik onderzoek gedaan naar schadeberekening bij het kappen van zichtbepalende of markante bomen. Daar kwam uit dat de burgerlijke rechter in een aantal gevallen bereid was om als het onmogelijk bleek de aangetaste of omgezaagde boom te vervangen door een vergelijkbaar exemplaar, bijvoorbeeld omdat deze niet op de markt verkrijgbaar is, de schade vast te stellen op basis van het verschil in 'boomwaarde' tussen de aangetaste of omgezaagde boom en de boom die wel op de markt verkrijgbaar is. De rechter gebruikte daarvoor destijds de Methode Raad die als uitgangspunt heeft dat op basis van boomkwekerijprijzen en kosten van boomonderhoud, gecorrigeerd door de conditie, plantwijze en standplaats van de boom, de boomwaarde wordt bepaald.⁷⁵ Interessant aan die methode is dat ook in het geval er geen vergelijkbaar exemplaar te verkrijgen is op de markt, er wel een methode beschikbaar

Leefomgeving, *Ecosysteemdiensten in Nederland*, 2020, 15 februari 2021 (www.clo.nl/indicatoren/nl1572-goederen-en-diensten-van-ecosystemen-in-nederland-). Zie ook de *Atlas Natuurlijk Kapitaal*, waar ecosysteemdiensten overeenkomstig een internationale classificatie staan vermeld (www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/natuurlijk-kapitaal). Zie verder B. de Knecht e.a., 'Graadmeter Diensten van Natuur, update 2020', *WUR* december 2020.

73 J. Schwaab e.a., 'The role of urban trees in reducing land surface temperatures in European cities', *Nat. Communications* 12, 6763 (2021).

74 Vgl. gemeente Amsterdam, *Strategie Klimaatadaptatie Amsterdam*, Amsterdam 2020, p. 14.

75 Zie hierover nader E.H.P. Brans & B. Visser, 'Aansprakelijkheid voor schade aan bomen. Schade en schadeberekening', *23 Milieu en Recht*, 1996, p. 132-140.

is die kan worden gebruikt om – indien natuurlijk herstel, al dan niet gestimuleerd door herstelmaatregelen, geen optie is – het verlies aan boomwaarde vast te stellen.⁷⁶ De rechter bleek ook bereid deze methode in te zetten om de omvang van de in gemeentelijke verordeningen opgenomen herplantplicht te bepalen.⁷⁷

Er heeft zich inmiddels een interessante ontwikkeling voorgedaan. Zo is er nu een methode ontwikkeld waarbij meer nadruk ligt op de ecosystemendiensten die de boom in kwestie levert.⁷⁸ Voorbeelden ervan, ik noemde dat al eerder, zijn CO₂-vastlegging, afvang van luchtverontreiniging, waterregulering en het voorzien in verkoeling. En die ontwikkeling staat niet op zich. Zo heeft de Europese Commissie in het kader van het EU-klimaatbeleid en biodiversiteitsstrategie van de EU voor 2030 (EU Biodiversity Strategy) voor negen belangrijke ecosystemen – onder meer bossen, akkerland, wetlands, grasland, rivieren en meren – laten onderzoeken welke ecosystemendiensten deze leveren en wat de economische waarde daarvan is.⁷⁹ Voor nu is van belang dat één van die diensten is het vastleggen en

76 Zie over schadeberekening in geval van beschadiging van een boom die niet zodanig is dat deze moet worden vervangen, HR 15 december 2017, ECLI:NL:HR:2017:3145, *M&R* 2018/41, m.nt. E.H.P. Brans & H.J.S.M. Langbroek. Zie ook de interessante conclusie bij dit arrest, waarin onder meer wordt betoogd dat voor de afwikkeling van schades aan bomen een concrete schadeberekeningsmethode uitgangspunt is en niet een modelmatige of abstracte methode, *PHR* 15 september 2017, ECLI:NL:HR:2017:940.

77 Zie Brans & Visser, a.w.

78 Het betreft onder meer de i-Tree Eco-methode. Zie nader over deze methode Platform i-Tree Nederland, *De Baten van Bomen. Resultaten van i-Tree Eco in Nederland* (www.itreetools.org/documents/511/The_Benefits_of_Trees_Results_of_i-Tree_Eco_in_the_Netherlands.pdf).

79 V. Vysna e.a., *Accounting for ecosystems and their services in the European Union (INCA)*. Final report from phase II of the INCA project aiming to develop a pilot for an integrated system of ecosystem accounts for the EU. Statistical report. Publications office of the European Union, Luxemburg, 2021.

vasthouden van CO₂. Ik kom daarop terug. Andere voorbeelden zijn het beperken van overstromingsrisico's, waterzuivering, bestuiving van gewassen en natuurrecreatie.⁸⁰

⁸⁰ Idem, p. 8-9.

5 NETTO EMISSIES EN HET GROOTSCHALIG HERSTEL VAN EUROPESE BOSSEN, VEENGEBIEDEN, GRASLANDEN EN WETLANDS

Gezien de ambitieuze klimaatdoelstellingen van de EU voor 2030 en 2050 is het niet verrassend dat de Europese Commissie werk maakt van het voorgaande. Zo is er een verordening in voorbereiding – ook wel aangeduid als de EU Nature Restoration Law – met voor lidstaten bindende doelstellingen voor natuurherstel. Deze verordening zal zich met name richten op het herstel van aangetaste ecosystemen die een groot potentieel hebben om koolstof te vangen en op te slaan, natuurrampen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken.⁸¹ Alleen de contouren van deze verordening en het daarmee samenhangend beleid zijn bekend, maar één van de onderdelen ervan zal de ontwikkeling van een methodologie zijn om ecosystemen in kaart te brengen en te beoordelen, en om deze te herstellen en in goede staat te brengen. Bestaande natuurbeschermingsrichtlijnen zoals de Vogel- en Habitatrichtlijnen,⁸² de Kaderrichtlijn Water⁸³ en die met betrekking tot Mariene strategie⁸⁴ schieten

81 EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030, p. 17. Zie ook EC, EU Nature Restoration Targets, (https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030/eu-nature-restoration-targets_nl).

82 Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand, *PbEU* 1979, L 103/0001 en Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna, *PbEU* 1992, L 206/0007.

83 Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, *PbEU* 2000, L 327/1.

84 Richtlijn 2008/56/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 juni 2008 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu, *PbEU* 2008, L 164/19.

– zo geeft ook de Europese Commissie, terecht, aan – op deze punten tekort.⁸⁵ De ambities zijn stevig. Tegen 2030 moeten grote gebieden van aangetaste en koolstofrijke ecosystemen in de EU zijn hersteld.⁸⁶

85 Zie in deze zin ook de European Commission, Inception Impact Assessment. EU nature restoration targets, Ref. Ares(2020)6342791 – 04/11/2020, p. 2. Zie in vergelijkbare zin *EEA* 2020, p. 114.

86 EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030, p. 7.

6 'CARBON CREDITS'⁸⁷

Uit hetgeen ik zojuist heb besproken volgt dat er een duidelijke relatie is tussen natuurherstel en het bereiken van de klimaatdoelstellingen die de EU zich voor 2030 en 2050 heeft gesteld.⁸⁸ Het mes snijdt aan twee kanten (en waarschijnlijk meer omdat deze maatregelen ook positief kunnen zijn voor de waterkwaliteit, niet zonder belang gezien de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water en waar Nederland nu staat,⁸⁹ en kan leiden tot stikstofreductie. Dat is ook niet onbelangrijk gezien de omvang van de stikstofemissie in Nederland en de gevolgen ervan). In dat kader het volgende.

Om natuurlijke negatieve emissies te stimuleren werkt de Europese Commissie op dit moment aan een regelgevingskader, gericht op de certificering van projecten die resulteren in duurzame koolstofverwijdering en -opslag.⁹⁰ Doel ervan is onder meer een nieuw verdienmodel te creëren zodat beheerders van landbouwgronden, bossen, veengebieden en dergelijke beloond worden voor de maatregelen die zij nemen om ervoor te zorgen

87 In het onderstaande wordt voorbijgegaan aan het Clean Development Mechanism (CDM) and Joint Implementation Mechanism (JI) dat onderdeel uitmaakte van het Kyoto Protocol (*Trb.* 1998, 170). Hetzelfde geldt voor de EU ETS, dat een gereguleerde markt voor de handel in emissierechten heeft doen ontstaan.

88 Het is ook om die reden dat is beslist om een aanzienlijk deel van de 25% van de EU-begroting die voor klimaatactie is uitgetrokken, te gebruiken voor investeringen in biodiversiteit en op de natuur gebaseerde oplossingen. Zie *EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030*, p. 20.

89 Zie in deze zin PBL, *Nationale Analyse Waterkwaliteit*, Onderdeel van de Delta-aanpak Waterkwaliteit, Den Haag 30 april 2020.

90 European Commission, Commission work programme 2022, Strasbourg 19 oktober 2021, COM(2021) 645 final, p. 3.

dat negatieve emissies plaatsvinden. Er is nog niet veel bekend over de reikwijdte van dit systeem. Heeft het alleen betrekking op projecten die leiden tot negatieve emissies – de opname van CO₂ – zoals het beheer en de aanplant van bossen? Of gaan hier ook projecten onder vallen, gericht op het tegengaan van broeikasgasemissies, zoals projecten die tot doel hebben ontwatering of verdroging van veengebieden en moerassen te voorkomen of die gericht zijn op een ander beheer van landbouwgrond?

Het instrument waar ik op doel, is de handel in ‘carbon removal certificats’ ook wel aangeduid als ‘carbon credits’. U leest hier de laatste tijd het nodige over in de krant. Positief: ‘koolstofboeren’ leggen koolstof in de bodem vast door een andere wijze van grondbewerking te kiezen, gefinancierd door een bedrijf dat zijn broeikasgasuitstoot wil compenseren.⁹¹ Negatief: het is een vorm van ‘greenwashing’. Hiermee kopen bedrijven een handelen af dat negatief is voor het milieu en bijdraagt aan klimaatverandering.⁹² Voor hier is van belang dat er door het gebruik van ‘carbon credits’ een mogelijkheid ontstaat voor een bedrijf of een persoon om de CO₂-uitstoot waarvoor dat bedrijf of die persoon verantwoordelijk is te verminderen door geld te betalen aan een bedrijf dat investeert in duurzame akkerbouw, natuurbeheer, et cetera om de totale hoeveelheid broeikasgasemissies in de wereld te verminderen.⁹³ U kent het ongetwijfeld. Koop een vliegticket en u krijgt de vraag of u de met de reis gemoeide broeikasgasuitstoot wil compenseren door de aankoop van een emissierecht of

91 Zie o.a. *de Volkskrant* van 30 december 2021, p. 11, ‘Keukenfabriek vindt koolstofboer’. De andere wijze van grondbewerking betreft het niet meer ploegen, het niet meer scheuren van grasland en het inzaaien van akkerranden met diepwortelende plantensoorten.

92 De term ‘Greenwashing’ heeft veel verschillende betekenissen. Zie S.V. de Freitas Netto e.a., ‘Concepts and forms of greenwashing: a systematic review’, *Environ Sci Eur* (2020) 32:19.

93 Omschrijving ontleend aan Oxford English Dictionary.

het leveren van een financiële bijdrage aan een project gericht op het beperken van emissies (door de cynici onder ons wellicht opgevat als de betaling van een aflat).⁹⁴

De Europese Commissie is niet de enige die ‘carbon credits’ als een interessant model ziet voor de financiering van natuur- en landschapsbeheer. Ook in het coalitieakkoord van Rutte IV wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met dit instrument.⁹⁵ Ook is er ten minste één bank in Nederland die hier actief in is en projecten financiert waarmee CO₂ uit de atmosfeer wordt verwijderd en vastgelegd, wat er enerzijds toe moeten leiden dat boeren extra inkomsten genereren en anderzijds dat het voor bedrijven mogelijk wordt om broeikasgasemissies te compenseren.⁹⁶ Wat betreft het laatste, het kan om een vrijwillige compensatie gaan,⁹⁷ maar het kan ook zijn dat moet worden voldaan aan een verplichting. Ik wijs hier op de uitspraak van de rechtbank Den Haag in de klimaatzaak Milieudefensie/Shell, waaruit *lijkt* te volgen dat Shell wat betreft de ‘Scope 3’ emissies – de emissies die plaatsvinden door het gebruik van Shell-producten door

94 Zij bijvoorbeeld KLM die via het programma CO2ZERO passagiers de mogelijkheid biedt een financiële bijdrage te doen aan projecten voor schone energie die ontwikkeld worden in ontwikkelingslanden. De projecten waar het om gaat zijn geverifieerd en gecertificeerd door Gold Standard, in 2003 opgezet door het WWF en andere internationale NGO's (www.goldstandard.org/).

95 Coalitieakkoord, a.w., p. 11.

96 Een voorbeeld is de Rabo Carbon Bank (www.rabobank.nl/en/about-us/carbon-bank/for-corporates).

97 Zie in deze zin Rb. Den Haag 6 juni 2012, ECLI:NL:RBSGR:2012:BX1737 (Face the Future), waaruit volgt dat de N.V. Samenwerkende electriciteitsproductiebedrijven (SEP) door onder meer de aanplant van bos in Nederland haar uitstoot van kooldioxide wil compenseren.

haar afnemers, waaronder consumenten⁹⁸ – aan het dictum kan voldoen door te kiezen voor de aankoop van ‘carbon credits’.⁹⁹

Er is overigens al de nodige ervaring met ‘carbon credits’. Voor zover ik weet overigens maar beperkt in Nederland,¹⁰⁰ maar dat is elders zeker anders. Zo kent het Verenigd Koninkrijk de *UK Woodland Carbon Code*¹⁰¹ en de *Peatland Code*.¹⁰² Ik beperk me tot de eerste. Doel van de *Woodland Carbon Code* is het versnellen van de aanleg van bossen en het ontwikkelen van een markt voor de permanente vastlegging van koolstof in bossen. Omdat de marktprijs van de ‘carbon credits’ nog laag is en dit natuurbeheerders en anderen nog onvoldoende financiële zekerheid biedt, heeft Downing Street besloten een garantiesysteem in het leven te roepen dat het tot 2055 mogelijk maakt om de ‘carbon credits’ te verkopen aan de overheid tegen een vooraf gega-randeerde prijs.¹⁰³ Hiermee wordt getracht om de landeigenaren en pachters die door de aanplant van bos bereid zijn te investeren in negatieve emissies, financiële zekerheid te bieden. De tijd ontbreekt om hier nader op in te gaan, maar om dit systeem

98 Scope 3 emissies worden in de Greenhouse Gas Protocol als volgt omschreven: ‘Scope 3 emissions are all indirect emissions (not included in scope 2) that occur in the value chain of the reporting company, including both upstream and downstream emissions’. Zie https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards_supporting/FAQ.pdf.

99 Zie in deze zin r.o. 4.4.55 van het vonnis van de Rb. Den Haag van 26 mei 2021, ECLI:NL:RBDHA:2021:5337, waarbij moet worden opgemerkt dat waar het betreft ‘Scope 3’ emissies – zo’n 85% van de totale emissies van Shell – de vraag rijst waartoe Shell exact is veroordeeld. Zie in deze zin ook Brans & Scheltema, a.w., p. 565 e.v.

100 Er is wel wat ervaring met dit soort projecten. Zie Stichting Nationale Koolstofmarkt. De website geeft aan dat er 25 projecten zijn geregistreerd, waarvan er vijf zijn gevalideerd, en dat dit een reductie oplevert van 1675 tCO₂/jaar (<https://nationaleco2markt.nl/>).

101 www.woodlandcarboncode.org.uk/.

102 www.iucn-uk-peatlandprogramme.org/peatland-code-0.

103 Voor nadere informatie over de ‘Woodland Carbon Code’ en het daarbij behorende garantiesysteem, zie www.gov.uk/guidance/woodland-carbon-guarantee.

goed te laten functioneren is een validatie- en verificatiesysteem geïntroduceerd om dubbele verkoop te voorkomen van hetgeen aan de gecreëerde ‘carbon credits’ ten grondslag ligt en om de kwaliteit te beoordelen van hetgeen is aangelegd en of daarmee ook de hoeveelheid negatieve emissies worden behaald zoals voorzien. In dat kader is ook relevant dat een methode is ontwikkeld om de omvang van deze emissies te berekenen. Tot slot is van belang dat er ook langetermijncontracten moeten worden aangegaan, met een looptijd tot 2055. Dat is vijf jaar nadat het Verenigd Koninkrijk zijn emissiedoelstelling van netto nul emissies zou moeten hebben gerealiseerd.¹⁰⁴

Het uitgeven van ‘carbon credits’ is dus een methode om ervoor te zorgen dat natuurherstel, -onderhoud en -behoud wordt gefinancierd en dat tevens een bijdrage wordt geleverd aan het voldoen aan emissiereductiedoelstellingen. Dat brengt mij op het volgende.

104 Zie UK Climate Change Act 2008, zoals gewijzigd door de Climate Change Act 2008 (2050 Target Amendment) Order 2019 (S.I. 2019/1056).

7 AANSPRAKELIJKHEID VOOR SCHADE AAN DE NATUUR EN FEITELIJK HERSTEL VAN SCHADE

In 2001 rondde ik mijn promotieonderzoek af naar de aansprakelijkheid voor ecologische schade.¹⁰⁵ Uit dat onderzoek volgde dat, uitgaande van het Nederlands privaatrecht van destijds, het met succes aansprakelijk houden van een veroorzaker van schade aan beschermde soorten en habitats, ecosystemen, ecosysteemdiensten en biodiversiteit nagenoeg onmogelijk was. Die onderdelen van de natuur waar we het nu over hebben, behoren veelal aan niemand toe. En zou het al wel mogelijk zijn iemand aansprakelijk te houden voor dergelijke schade, dan was destijds een probleem dat er geen sprake was van schade in economische zin, aangezien beschermde soorten en habitats, ecosystemen en dergelijke veelal geen (duidelijke) economische waarde hebben.

Interessant is nu dat dit inmiddels anders is. Naar voorbeeld van enkele wetten in de Verenigde Staten¹⁰⁶ is er sinds 2007 de EU-richtlijn Milieuaansprakelijkheid,¹⁰⁷ geïmplementeerd in

105 E.H.P. Brans, *Liability for Damage to Public Natural Resources. Standing, Damage and Damage Assessment*, Kluwer Law International, november 2001.

106 Het betreffen met name de 1990 Oil Pollution Act (33 U.S.C. §2701 et seq. (1990)), tot stand gekomen in vervolg op het incident met de Exxon Valdez in Alaska in 1989, en de Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA of Superfund), 42 U.S.C. §9601 et seq. (1980). Voor een interessant artikel over deze wetten en dan met name het onderdeel aansprakelijkheid voor schade aan (beschermde) flora en fauna en ecosysteemdiensten: C.A. Jones & L. DiPinto, 'The role of ecosystem services in USA natural resource liability litigation', *EcosystemServices* 29 (2018) 333 e.v.

107 Richtlijn 2004/35/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 betreffende milieuaansprakelijkheid met betrekking tot het voorkomen en herstellen van milieuschade (zoals gewijzigd), *PbEU* 2004, L 143/56-75.

Nederland door een wijziging van de Wet milieubeheer.¹⁰⁸ Het systeem is niet perfect – ik kom daar zo op – maar het is nu mogelijk om een veroorzaker van schade aan beschermde soorten en habitats, ecosystemen en ecosysteemdiensten aansprakelijk te houden voor dergelijke schade. Het is van geen belang meer dat mogelijk niemand eigenaar hiervan is en/of dat een duidelijke economische waarde van hetgeen is aangetast ontbreekt. Ook is niet relevant of de eigenaar van een beschermd natuurgebied dat is aangetast, wel of niet wenst dat natuurherstel plaatsvindt. De overheid is een soort ‘trustee’ en kan namens ons allen de veroorzaker van deze schade hiervoor aansprakelijk houden en herstelmaatregelen nemen of afdwingen. Ook zijn er waarderingsmethoden ontwikkeld die het van veel minder belang maken dat hier een markt ontbreekt en veelal geen sprake is van een duidelijke marktaande.¹⁰⁹

108 Zie over de wijze van implementatie in Nederland: E.H.P. Brans, ‘Het wetsvoorstel tot implementatie van de EU-richtlijn Milieuaansprakelijkheid (2004/35/EG)’, *M&R* 2007, p. 536-545 en M.G. Faure & M. Peeters e.a., *Milieuaansprakelijkheid goed geregeld?*, Den Haag 2010.

109 Zie Annex II van Richtlijn 2004/35/EG. Zie verder hierover: J. Lipton, E. Özdemiroğlu, e.a. (ed.), *Equivalency Methods for Environmental Liability. Assessing Damage and Compensation under the European Environmental Liability Directive*, Springer 2018.

8 VERLIES AAN MOGELIJKHEID OM EMISSIEDOELSTELLINGEN TE REALISEREN

Dat brengt mij op het volgende. De Europese Commissie zet in op het realiseren van negatieve emissies door natuurherstel, -onderhoud of aanleg – met als (neven)doel herstel van biodiversiteit en ecosystemen – en om dat te financieren worden ‘carbon credits’ op de markt gebracht. Wat nu als schade wordt veroorzaakt aan natuur die op basis van een ‘carbon credit’ is aangelegd, wordt onderhouden en wordt beschermd, bijvoorbeeld door een bosbrand of door het langdurig en moedwillig onttrekken van grondwater aan een veen- of moerasgebied? Gezien het belang van negatieve emissies om te kunnen voldoen aan reductiedoelstellingen, ligt het voor de hand kostenverhaal te zoeken, bijvoorbeeld via het civiele recht. Maar jegens wie is de veroorzaker van de schade aansprakelijk – is dat de landeigenaar, de koper van de ‘carbon credit’ of de centrale overheid die de negatieve emissies graag meetelt bij de nationale (niet-ETS) emissiereductiedoelstelling – en wat is dan de schade?¹¹⁰

Is de schade de waarde van de ‘carbon credit’ op het moment van tenietgaan van het natuurgebied? Zou het bedrijf dat heeft

110 Uitgangspunt hierbij is dat een vergelijking wordt gemaakt tussen de situatie waarin de benadeelde is komen te verkeren vanwege de schadeveroorzakende gebeurtenis en de situatie waarin de benadeelde zonder deze gebeurtenis zou hebben verkeerd, waarbij ook rekening dient te worden gehouden met omstandigheden die zich zonder de schadeveroorzakende gebeurtenis zou hebben voorgedaan, zoals seizoensinvloeden. Zie nader hierover o.a. C.J.M. Klaassen, ‘Begroting van (toekomstige) schade: over (on)mogelijkheden en (on)zekerheden, “Groningen” en “Vianen” en hun betekenis in breder verband’, *NTBR* 2021/34 (met verwijzingen naar literatuur en jurisprudentie).

geïnvesteerd in ‘carbon credits’, met als doel de door hem veroorzaakte uitstoot van kooldioxide of die van zijn afnemers¹¹¹ hiermee (gedeeltelijk) te compenseren – en die daar ook mee adverteert –, daar dan genoeg mee moeten nemen? Of zou de schade dan gesteld moeten worden op de kosten van aankoop van nieuwe rechten, vermeerderd met een tegemoetkoming vanwege het verlies aan negatieve emissies door de schadeveroorzakende gebeurtenis, waardoor het bedrijf zijn emissies achteraf beschouwd feitelijk niet heeft weten te compenseren? Of moet de schade worden gesteld op de kosten van de maatregelen die feitelijk moeten worden genomen om aan hetzelfde niveau aan negatieve emissies te komen, het tussentijds verlies aan emissies meegenomen? Het zou dan gaan om schadevergoeding in natura.¹¹²

En hoe zit het met de lidstaat die de hoeveelheid CO₂ die is vastgelegd door bijvoorbeeld bosaanplant mee wil rekenen bij de invulling van de nationale emissiereductiedoelstelling?¹¹³ Er is hier al over geprocedeerd.¹¹⁴ Wellicht denkt u, het gaat om beperkte hoeveelheden. Ik wijs erop dat Nederland met tienden van procenten heeft weten te voldoen aan de Urgenda-uitspraak.¹¹⁵ Dus moet de schade dan gesteld worden op de kosten

111 Denk aan scope 3 emissies.

112 Zie nader hierover: D.J.B. Op Heij, ‘Schadevergoeding in natura’, *WPNR* 2022/7353, p. 4 e.v.

113 Zie in dat verband o.a. MvT bij het concept wetsvoorstel Wijziging van de Klimaatwet d.d. 8 februari 2022, para 2 (versie internetconsultatie).

114 Zie in deze zin Rb. Den Haag 6 juni 2012, ECLI:RBSGR:2012:BX1737 (Face the Future), waarin de vraag aan de orde is of er sprake is van ongerechtvaardigde verrijking nu de Staat negatieve emissies die vanwege bosaanplant door Face de Future ontstaan meerekent bij de invulling van de Nederlandse emissiereductiedoelstelling.

115 CBS, Urgenda-doel uitstoot broeikasgassen in 2020, 9 februari 2022. Op basis van definitieve cijfers uit de emissieregistratie is komen vast te staan dan de uitstoot van broeikasgassen in Nederland in 2020 25,5 procent lager lag dan in 1990. Voor nadere details over de omvang van de Nederlandse uitstoot, de ver-

van de extra maatregelen die door de overheid moeten worden genomen om het verlies aan negatieve emissies te compenseren?

Kortom, hoe moet met dit soort aansprakelijkheidsrisico's worden omgegaan en hoe moet de omvang van de schade worden bepaald die hier kan ontstaan? Juridisch bijzonder interessante, maar ook relevante vragen. Zeker als in het achterhoofd wordt gehouden dat het doel van veel natuurprojecten waarvoor 'carbon credits' worden uitgegeven, het opnemen en vasthouden van CO₂ voor zeer lange tijd is en, zo is de verwachting, er tegen 2030 wereldwijd een zeer aanzienlijke vraag is naar 'carbon credits' en wellicht zelfs schaarste.¹¹⁶

Mij valt in die zin op dat uit het *Fit-for-55 programma* niet volgt dat de Europese Commissie op dit punt maatregelen voorstelt. Er ligt, vooralsnog, niet een conceptrichtlijn klaar zoals die met betrekking tot de geologische opslag van koolstofdioxide, de CCS-richtlijn.¹¹⁷ In die richtlijn is een regeling opgenomen voor aansprakelijkheid voor klimaatschade ten gevolge van lekkage van CO₂ uit een ondergrondse opslaglocatie. Deze houdt onder meer in dat emissiehandelsrechten moeten worden afgestaan voor alle emissies ten gevolge van een lekkage en de overheid verplicht is te monitoren en onder omstandigheden corrigerende

deling tussen ETS en niet-ETS, et cetera zie: www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/06/urgenda-doel-uitstoot-broeikasgassen-in-2020-gehaald.

116 C. Blaufelder e.a., *A blueprint for scaling voluntary carbon markets to meet the climate challenge*, januari 2021, p. 2-4. In de publicatie wordt aangegeven dat de vraag naar vrijwillige 'carbon credits' in 2030 mondiaal tussen 1,5-2,0 gigaton CO₂ ligt en een waarde vertegenwoordigt van tussen de \$5 en \$30 miljard. (www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/a-blue-print-for-scaling-voluntary-carbon-markets-to-meet-the-climate-challenge).

117 Richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 betreffende de geologische opslag van kooldioxide, *PbEU* 2009, L 140/114.

maatregelen te nemen.¹¹⁸ Ik ben niet bekend met enige plannen op dit vlak, maar pleit ervoor om gezien het belang van negatieve emissies voor de EU, vanwege de emissiedoelstellingen die de Unie zich voor 2030 en 2050 heeft gesteld, hier toch aandacht aan te besteden.

118 Zie nader over de CCS-richtlijn W.Th. Braams & E.H.P. Brans, 'Aansprakelijkheid voor schade door opslag van CO₂', *Gemeentestem* 2009, nr. 7328, p. 577-587.

9 SCHADE AAN BIODIVERSITEIT, ECOSYSTEMEN EN ECOSYTEEDIENSTEN

Eerder heb ik opgemerkt dat de Europese Commissie inzet op het herstel van aangetaste ecosystemen met als doel én biodiversiteit te herstellen én bij te dragen aan het tegengaan van klimaatverandering en de gevolgen ervan. Het mes snijdt dus aan twee kanten en dat is niet zonder belang, want wellicht helpt de vergroening van steden, de verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden en de aanleg en uitbreiding ervan mensen de noodzakelijke emissiereductiemaatregelen, waaronder ook maatregelen die in het kader van de energietransitie worden genomen, te accepteren. Dan is echter ook het volgende van belang.

Eerder sprak ik over het tenietgaan van ‘carbon credits’ vanwege een bosbrand of andere gebeurtenis. Als het de bedoeling is biodiversiteit en ecosystemen te herstellen, is het, als zich een schadeveroorzakende gebeurtenis voordoet, niet voldoende alleen schadevergoeding te eisen vanwege het verlies aan ‘carbon credits’ en/of het tenietgaan van bronnen van negatieve emissies, waardoor er juist een emissie van broeikasgassen heeft plaatsgevonden. Dan zou, uitgaande van het de-vervuiler-betaalt-beginsel, moeten worden ingezet op ook het verhaal van deze natuurschade. Eerder wees ik al op de Richtlijn Milieuaansprakelijkheid, die sinds 2007 onderdeel uitmaakt van het Nederlands

recht.¹¹⁹ Op basis van deze richtlijn is het onder omstandigheden mogelijk om de veroorzaker van schade aan de natuur – bijvoorbeeld een zeegrasbed – te dwingen herstelmaatregelen te nemen, waarbij interessant is dat de veroorzaker van deze schade ook is gehouden het tussentijds verlies aan natuurlijke rijkdommen en ecosysteemdiensten te compenseren.¹²⁰ Dat zou dan moeten gebeuren door het nemen van extra herstelmaatregelen. De Richtlijn Milieuaansprakelijkheid is echter alleen van toepassing indien, kort gezegd, kan worden aangetoond dat schade is veroorzaakt aan *beschermde* soorten en habitats én deze schade significant is. Niet alle bossen, vennen, natuurlijke graslanden en wetlands vallen onder het bereik van de richtlijn. Alleen die in Natura 2000 gebieden liggen. Dat zijn deze gebieden:

119 Zie nader over deze richtlijn L. Bergkamp & B.J. Goldsmith (ed.), 'The EU Environmental Liability Directive. A Commentary', *OUP* 2013 en E.H.P. Brans, 'The Environmental Liability Directive: Legal Background and Requirements', in: Lipton & Özdemiroğlu e.a. (ed.), a.w., p. 3 e.v.

120 Brans, idem, p. 14 en D. Chapman & J. Jipton, in: Lipton & Özdemiroğlu e.a., a.w., p. 113 e.v. Zie ook figuur 4.2 uit deze publicatie van Lipton & Özdemiroğlu. De figuur maakt inzichtelijk wat tussentijds verlies aan natuurlijke rijkdommen en ecosysteemdiensten is.



Daarmee is gelijk een zorgpunt blootgelegd. Als via ‘carbon credits’ geïnvesteerd gaat worden in gebieden die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, is het zeer de vraag of er, uitgaande van het huidige Nederlandse privaats- en bestuursrecht, wel voldoende juridische middelen voorhanden zijn om een veroorzaker van schade aan natuurgebied dat door financiering via ‘carbon credits’ is gerealiseerd of hersteld met succes aansprakelijk te houden voor deze vorm van schade; iets dat de Europese Commissie zich zou moeten realiseren.¹²¹

121 Overigens verzet de Richtlijn Milieuansprakelijkheid zich niet tegen de uitbreiding van het bereik van de richtlijn naar andere natuurgebieden dan Natura 2000-gebieden. Er zijn lidstaten die hiertoe zijn overgegaan.

Tot slot nog het volgende. Uit ervaring weten we dat het niet eenvoudig is aan te tonen dat sprake is van schade in de zin van de Richtlijn Milieuaansprakelijkheid. Ik verwijs hier op het incident met het containerschip MSC Zoe, dat ten noorden van de Waddeneilanden meer dan 430 containers met inhoud verloor, waardoor onder meer microplastics in de Noordzee en het Waddengebied terecht zijn gekomen. Hierop is onderzoek gedaan naar de gevolgen van het incident voor het ecosysteem van de Noordzee en de Waddenzee.¹²² Uit dit en ander onderzoek volgt dat het bijzonder complex is om voor dergelijke gebieden aan te tonen dat schade is veroorzaakt en voorts dat deze zodanig is dat sprake is van significante schade in de zin van de richtlijn.¹²³ Kortom, uitgaande van de huidige tekst van de richtlijn is het in het geheel niet gezegd dat als schade wordt veroorzaakt aan Natura 2000-gebieden die vanwege de potentie grote hoeveelheden CO₂ op te slaan en vast te houden zijn of worden onderhouden en opgeknapt, het tot schadeherstel komt en derhalve het publiek wordt gecompenseerd voor het verlies aan bijvoorbeeld ecosysteemdiensten, zoals recreatie. Om misverstanden te voorkomen, ik doel hier niet op het financieel compenseren van het publiek. Dat is niet aan de orde. De richtlijn is zo opgezet dat schadeloosstelling moet plaatsvinden in de vorm van het nemen van herstelmaatregelen.

122 E. Foekema e.a., 'Ecologische effecten van het incident met de MSC Zoe op het Nederlandse Waddengebied, met focus op microplastics', *NIOZ Rapport* 2021-03.

123 Zie o.a. J.S. Buerkert, *The ELD: A solution to Pollution?* Utrecht 2021 (scriptie UU).

10 ADMINISTRATIEVE VEREISTEN HANDEL IN ‘CARBON CREDITS’

We hebben zojuist een aantal onderwerpen besproken die van belang zijn als meer ingezet gaat worden op natuurlijke negatieve emissies. Waar we nog niet over hebben gesproken is hoe moet worden geverifieerd dat negatieve emissies plaatsvinden, wat de omvang ervan is, hoe dit alles wordt geregistreerd, hoe zeker wordt gesteld dat koolstofbronnen lang blijven behouden en hoe de handel erin kan plaatsvinden. Voor een succesvol systeem van negatieve emissies is dit uiteraard van groot belang.¹²⁴ De Europese Commissie neemt op dit punt een aantal maatregelen, waaronder de wijziging van een aantal richtlijnen en verordeningen.¹²⁵

124 Zie in deze zin o.a. M. Peeters, *Improving Citizen Responsibility in the North and its Consequences for the South: Voluntary Carbon Offsets and Government Involvement*, in B.J. Richardson e.a. (ed.), *Climate Law and Developing Countries*, Edward Elgar 2009, p. 337 e.v.

125 De verwachting is dat onder meer de navolgende verordening gaat worden aangepast: Verordening (EU) 2020/852 van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2020 betreffende de totstandbrenging van een kader ter bevordering van duurzame beleggingen, *PbEU* 2020, L 198/13. Overigens heeft de Europese Commissie al onderzoek laten doen naar de vereisten en de risico's van het opzetten van een handel in ecosysteemdiensten. Zie o.a. I. Viszlai e.a., *Payments for Forest Ecosystem Services – SWOT Analysis and Possibilities for Implementation*, EU 2016 en het door de EC gefinancierde project InnoForEST (<https://innoforest.eu/project/objectives-of-innoforest/>).

11 BELANG NEGATIEVE EMISSIES. NOODZAKELIJK, MAAR NIET VOLDOENDE

Om misverstanden te voorkomen, negatieve emissies zijn niet het ‘ei van Columbus’. Van klimaatwetenschappers begrijp ik dat negatieve emissies zonder meer van belang zijn voor het realiseren van de klimaatdoelen, maar dat dit alleen ruim onvoldoende is om de reductiedoelstellingen te realiseren.¹²⁶ Er zijn dus zonder meer aanvullende maatregelen nodig. Daar zou ik uiteraard ook het nodige over kunnen opmerken, maar daarvoor ontbreekt de tijd. Ik krijg vaak de vraag of de klimaatdoelen voor 2030 en 2050 haalbaar zijn. Nederland zit op dit moment, uitgaande van concreet vastgesteld en voorgenomen beleid op 38-48% in 2030 en zou, uitgaande van het coalitieakkoord, in 2030 55% moeten realiseren (met een marge tot ca. 60%).¹²⁷ Een lastige vraag, zeker voor een jurist. Interessant is dat hetgeen we vandaag bespreken een veelbelovende maatregel is, waarbij het mogelijk wordt meerdere doelen te combineren die voor een prettig leefklimaat van belang zijn; emissiereductie, natuurbehoud, natuurherstel en biodiversiteitsherstel. Maar dan moet ook wel de volgende stap worden gezet. Als schade ontstaat, moet worden ingezet op bestuursrechtelijke handhaving en/of civielrechtelijke aansprakelijkheid en het feitelijk nemen van herstelmaatregelen, zodat het (tijdelijk) verlies aan natuurlijke rijkdommen en ecosysteemdiensten wordt hersteld én er wordt

126 Vgl. IPBES-IPCC co-sponsored workshop report on biodiversity and climate change. Synopsis, 2021, p. 16, <https://ipbes.net/events/ipbes-ipcc-co-sponsored-workshop-report-biodiversity-and-climate-change>.

127 Coalitieakkoord, p. 6.

gecompenseerd voor de broeikasgasemissies die vanwege het schadeveroorzakende incident hebben plaatsgevonden.

De ervaringen met de MSC Zoe en andere incidenten leerden mij dat het niet eenvoudig is om op een zodanige wijze ecologisch en economisch onderzoek te doen dat een veroorzaker van schade met succes bestuursrechtelijk dan wel civielrechtelijk aansprakelijk kan worden gehouden voor de ontstane schade. Mijns inziens is het gezien het belang van de natuur voor de mens,¹²⁸ ook waar het gaat om emissiereductie, noodzakelijk dat op dit punt wordt geïnvesteerd in het opleiden van mensen en het vormen van multidisciplinaire teams die in staat zijn om te beoordelen wat de omvang is van de schade aan de natuur, aan ecosysteemdiensten, aan het verlies of de beperking van de mogelijkheid om te komen tot negatieve emissies. En, minstens zo belangrijk, die de kennis hebben om te beoordelen hoe te komen tot herstel van hetgeen is aangetast. En gezien het belang van negatieve emissies, zal ook dat moeten worden meegenomen. Als ik dit zo hoor, staan ons nog een hoop interessante ontwikkelingen te wachten en ook interessante procedures. Laat ik eerlijk zijn. Ik verheug me op deze uitdaging.

128 Ik ga hier voorbij aan de discussie over het verlenen van rechten aan de natuur. Zie hierover onder meer: Michele Carducci e.a., Towards an EU Charter of the Fundamental Rights of Nature, december 2019 (www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/qe-03-20-586-en-n.pdf) en L. Burgers, J. de Outer, *Rights of Nature. Case studies from six continents*, 2021.

12 AFRONDING

We moeten helaas toe naar een afronding. Er is nog veel meer te zeggen over dit en andere onderwerpen die klimaat, duurzaamheid en milieuaansprakelijkheid raken. Mijn boodschap is dat we in een zeer interessante tijd terecht zijn gekomen, met zeer aanzienlijke uitdagingen en die, zo is mijn verwachting – signalen zijn er voldoende – spanningen met zich brengen, maar die er ook toe kan leiden dat onze omgeving verbetert. Meer natuur en van betere kwaliteit, waarin het ook plezant toeven is. Daar staat wel tegenover dat in geval van een aantasting van die natuur en/of van ecosysteemdiensten er serieus werk moet worden gemaakt van natuurherstel en kostenverhaal. Op dat punt zijn er nog veel stappen te zetten en dat is nodig, maar dat bewaar ik voor een volgende keer.

Wat kunnen jullie van mij de komende tijd verwachten? Eerst een waarschuwing vooraf. Ik heb slechts een aanstelling van één dag per week. Maar in die tijd wil ik me maximaal inzetten om samen met collega's van de Universiteit Utrecht studenten te interesseren voor de juridische aspecten van verduurzaming, energietransitie en herstel en behoud van biodiversiteit. Klimaat- en milieuaansprakelijkheid spelen daarbij uiteraard een belangrijke rol. Ik besef echter ook dat samenwerking met andere wetenschappelijke disciplines noodzakelijk is. Dit geeft een veel beter beeld van de complexiteit en integraliteit van de problemen waar we voor staan – met alleen een juridische aanpak wordt het moeilijk – en maakt het wellicht mogelijk om te komen met voorstellen voor oplossingen die meer acceptabel

zijn dan nu in een aantal gevallen het geval is. In die zin verheug ik me op de samenwerking binnen het project *pathways to sustainability* van de universiteit.

13 DANKWOORD

Allereerst wil ik Marleen van Rijswick, Chris Backes, Herman Kasper Gillissen en Natalie Dobson van de Universiteit Utrecht bedanken voor de wijze waarop zij mij hier hebben ontvangen en de samenwerking die nu al plaatsvindt met hen en met anderen binnen de faculteit Recht, Economie, Bestuur en Organisatie (REBO). Ik denk dan onder meer aan de vakken ‘Klimaataansprakelijkheid, klimaatadaptatie en energietransitie’, ‘Recht en duurzaamheid’ en de master die binnenkort van start gaat ‘Law and Sustainability in Europe’. Ook waardeer ik de samenwerking met andere faculteiten van de Universiteit Utrecht.

Dank ook aan de collega’s van Pels Rijcken voor het vertrouwen dat mij is gegeven. Niet alleen waar het gaat om het werk dat ik in het kader van deze leerstoel verricht, maar ook vanwege de bijzonder interessante dossiers waaraan ik de afgelopen twintig jaar heb gewerkt. Sommige waren juridisch uitermate complex, andere dossiers meer politiek-bestuurlijk gevoelig vanwege de diverse soms tegenstrijdige belangen die aan de orde zijn. Ik heb daar met veel interesse aan gewerkt en verheug me op de dossiers over de lastige onderwerpen die vandaag kort aan de orde zijn gekomen. In het bijzonder wil ik Liesbeth Schippers, Bert Jan Houtzagers, Katrien Winterink, Mathijs Peters en Jimmy Edoo bedanken. Dank voor jullie steun, vertrouwen en de hele prettige manier van samenwerken. Hetzelfde geldt voor Reimer Veldhuis en het bestuur van Pels Rijcken.

Ook wil ik mijn promotor Jan van Dunné bedanken. Toen ik in jaren negentig met het idee kwam een proefschrift te schrijven

over aansprakelijkheid voor ecologische schade – schade aan (beschermd) soorten en habitats, biodiversiteit en ecosystemen, waarbij kenmerkend is dat deze niet altijd een eigenaar hebben en/of een duidelijke economische waarde – ondersteunde Jan dit en heeft het ook mogelijk gemaakt. Op dat moment was het onderwerp echter nog controversieel en voor sommigen te exotisch. Nu ligt er al bijna vijftien jaar een EU-richtlijn waarin dit is neergelegd: de Richtlijn Milieuaansprakelijkheid. U heeft mij daar eerder over gehoord vandaag.

Ook wil ik uiteraard mijn vrienden en familie bedanken. Zij hebben heel wat discussies te verduren gekregen over klimaat-aansprakelijkheid, energietransitie en milieuaansprakelijkheid en de keuzes die wij zelf maken waar het gaat om reizen, eten, nieuwe (oude) auto's, verbouwing van woningen, enzovoorts. Ik waardeer onze vriendschappen bijzonder en ook de steun die het geeft. Dat geldt uiteraard helemaal voor Manon en Mees. Zonder jullie ... het is vaker gezegd tijdens gelegenheden als deze ... maar het is echt. En verder weet: dit is allemaal leuk, maar fikkie stoken, kamperen, hiken, raften, buiten koken in de tuin en zo nog een paar dingen – en dat samen met jullie – waardeer ik toch het meest.

Ik heb gezegd.