

RECHTBANK DEN HAAG

Team handel

zaaknummer / rolnummer: C/09/456689 / HA ZA 13-1396

Vonnis van 24 juni 2015

in de zaak van

de stichting

STICHTING URGENDA , optredend voor zichzelf en in haar
hoedanigheid van procesgevolmachtigde en vertegenwoordigster van
de personen die zijn vermeld in de aan de dagvaarding gehechte lijst,
gevestigd en kantoorhoudende te Amsterdam,
eiseres,

advocaten mr. R.H.J. Cox te Maastricht en mr. J.M. van den Berg te
Amsterdam,

tegen

de publiekrechtelijke rechtspersoon

**DE STAAT DER NEDERLANDEN (MINISTERIE VAN
INFRASTRUCTUUR EN MILIEU)** ,

zetelend te Den Haag,

gedaagde,

advocaten mr. G.J.H. Houtzagers en mr. E.H.P. Brans te Den Haag.

Partijen worden hierna Urgenda en de Staat genoemd.

INHOUDSOPGAVE

1DE PROCEDURE1

2 DE FEITEN2

A. De partijen 2.1

B. De aanleiding tot deze procedure 2.6

C. Wetenschappelijke organisaties en publicaties 2.8

IPCC 2.8

AR4/2007 2.12

AR5/2013 2.18

PBL en KNMI 2.22

EDGAR 2.25

UNEP 2.29

D. Klimaatverandering en de ontwikkeling van een juridisch en
beleidskader 2.34

In VN-verband 2.35

VN Klimaatverdrag 1992 2.35

Kyoto Protocol 1997 en Doha Amendement 2012 2.42

Klimaatconferenties (COP) 2.47

a) Bali Action Plan 2007 2.48

b) Cancun Agreements 2010 2.49

c) Durban 2011 2.51

In Europees verband 2.53

In nationaal verband 2.69

3 HET GESCHIL

4 DE BEOORDELING

A. Inleiding 4.1

B. De ontvankelijkheid van Urgenda (optredend voor zichzelf) 4.4

C. De stand van de klimaatwetenschap en het klimaatbeleid 4.11

Het VN Klimaatverdrag en het IPCC 4.11

De rapporten van het IPCC 4.13

Het maximale concentratieniveau van broeikasgassen in de atmosfeer
4.20

De reductiedoelstellingen 4.23

Het effect van de reductiemaatregelen tot dusver 4.30

Conclusies en nadere bepaling van de omvang van het geschil 4.31

D. Rechtsplicht voor de Staat? 4.35

Inleiding 4.35

Strijd met een wettelijke plicht 4.36

Artikel 21 Gw en internationale verdragen 4.36

Strijd met een subjectief recht 4.45

De artikelen 2 en 8 EVRM 4.45

Artikel 5:37 BW 4.51

Tussenconclusie ten aanzien van de rechtsplicht 4.52

Strijd met de maatschappelijke zorgvuldigheid, beleidsvrijheid 4.53

Factoren ter bepaling van de zorgplicht 4.54

De zorgplicht 4.64

(i-iii) de aard en omvang van de schade als gevolg van
klimaatverandering, de bekendheid en voorzienbaarheid van deze
schade en de kans dat gevaarlijke klimaatverandering zich zal
verwezenlijken 4.64

(iv) de aard van de gedraging (of het nalaten) van de overheid 4.66

(v) de bezwaarlijkheid om voorzorgsmaatregelen te treffen 4.67
(vi) de bij de uitvoering van zijn publieke taak aan de Staat – met inachtneming van de publiekrechtelijke beginselen – toekomstende beleidsvrijheid 4.74

Conclusie ten aanzien van de zorgplicht en vaststelling van de reductiedoelstelling 4.83

Toerekening 4.87

Schade 4.88

Causaal verband 4.90

Relativiteit 4.91

Conclusie ten aanzien van de rechtsplicht voor de Staat 4.93

E. Het stelsel van machtscheiding 4.94

F. Gevolgen van het voorgaande voor de onderdelen van de vordering 4.103

Het reductiebevel 4.103

De verklaringen voor recht 4.104

Het bevel tot informeren 4.106

G. De ontvankelijkheid van Urgenda (optredend namens de volmachtgevers) 4.108

H. De proceskosten 4.110

5 DE BESLISSING

1 DE PROCEDURE

1.1.

Het verloop van de procedure blijkt uit:

- de dagvaarding, met de producties 1-51,
- de conclusie van antwoord, met de producties 1-15,
- de conclusie van repliek tevens wijziging van eis, met de producties 52-98,
- de conclusie van dupliek, met de producties 16-29,
- de akte overlegging producties 99-103 van de zijde van Urgenda,
- het proces-verbaal van de zitting van 14 april 2015, met de daarin vermelde stukken,
- de brieven van 30 april en 11 mei 2015 van mr. Brans en van 6 en 12 mei 2015 van mr. Cox, met opmerkingen naar aanleiding van het proces-verbaal,

- de brief van 13 mei 2015 van de griffie van de rechtbank aan partijen.

1.2.

De rechtbank zal het proces-verbaal van de zitting van 14 april 2015 lezen met inachtneming van de opmerking van de Staat in zijn brief van 30 april 2015 en de opmerking van Urgenda in haar brief van 6 mei 2015 met betrekking tot een naamsvermelding. In de overige opmerkingen van Urgenda ziet de rechtbank, mede gelet op de reactie van de Staat daarop, onvoldoende reden om het proces-verbaal aan te passen. Daarbij verdient vermelding dat het proces-verbaal slechts een verkorte weergave vormt van het besprokene ter zitting of van hetgeen de rechtbank daaruit heeft afgeleid.

1.3.

Aan het einde van de zitting is het vonnis bepaald op heden.

2DE FEITEN

A. De partijen

2.1.

Urgenda (een samentrekking van "urgente agenda") is ontstaan vanuit het Dutch Research Institute for Transitions aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam, een instituut voor de transitie naar een duurzame samenleving. Urgenda is een burgerplatform met leden afkomstig uit diverse domeinen in de samenleving, zoals het bedrijfsleven, de mediacommunicatie, kennisinstellingen, de overheid en non-gouvernementele organisaties. Het platform houdt zich bezig met de ontwikkeling van plannen en maatregelen ter voorkoming van klimaatverandering.

2.2.

Urgenda is opgericht bij notariële akte van 17 januari 2008. Artikel 2 van de statuten ("doel en grondslag") luidt als volgt:

"1. Het doel van de Stichting is het stimuleren en versnellen van transitieprocessen naar een duurzamere samenleving, te starten in Nederland.

2. De Stichting wil dit doel onder meer bereiken door:

a. een duurzaamheids platform op te richten dat een visie voor een duurzaam Nederland in het jaar tweeduizend vijftig (2050) ontwikkelt,

als motiverend wenkend perspectief voor allen die aan duurzaamheid werken;

b. organisaties en initiatieven die zich bezig houden met duurzaamheid in kaart brengen en met elkaar te verbinden tot een duurzaamheids beweging;

c. een actieplan voor de komende vijftig (50) jaar op te stellen en met partners uit de samenleving uit te voeren;

d. het initiëren, stimuleren en begeleiden van Icoonprojecten en regionale duurzaamheids projecten die de doelstellingen van Urgenda onderschrijven en die dienen als communicatiemiddel om derden te laten zien wat duurzaamheid in de praktijk betekent.”

2.3.

Voor de betekenis van het begrip “duurzaamheid” in haar statuten verwijst Urgenda naar de definitie van duurzame ontwikkeling (“sustainable development”) in het rapport “Our Common Future” uit 1987 van de World Commission on Environment and Development van de Verenigde Naties (VN), ook wel bekend als het Brundtland-rapport, die luidt:

“Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

2.4.

Urgenda treedt in deze procedure mede op namens 886 individuele personen, die haar hebben gemachtigd deze procedure ook namens hen te voeren.

2.5.

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu, als onderdeel van de Staat, is (onder meer) verantwoordelijk voor de zorg voor een gezonde en veilige leefomgeving, het beheer van schaarse hulpbronnen en milieuruimte en de ontwikkeling van Nederland als een veilige, leefbare, bereikbare en concurrerende delta.

B. De aanleiding tot deze procedure

2.6.

Met een brief van 12 november 2012 aan de minister-president heeft Urgenda de Staat verzocht toe te zeggen en zich te verplichten

om de Nederlandse CO₂-uitstoot per 2020 te reduceren met 40% ten opzichte van de uitstoot per 1990.

2.7.

Met een brief van 11 december 2012 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu hierop onder meer het volgende geantwoord:

"Ik deel zowel uw zorgen over het uitblijven van voldoende internationale actie als uw zorg dat de omvang van het probleem en de urgentie van een succesvolle aanpak in het maatschappelijk debat onvoldoende voelbaar zijn (...).

Het belangrijkste is dat er eindelijk een stabiel en breed gedragen beleidskader komt dat tot voldoende actie leidt om het lange termijn perspectief van 80 tot 95 procent CO₂-reductie in 2050 binnen bereik te houden (...)

Duidelijk is ook dat er collectieve, mondiale actie vereist is om klimaatverandering binnen acceptabele grenzen te houden. In die context van collectieve actie is de 25-40 procent reductie waarnaar u in uw brief verwijst altijd bedoeld. Het aanbod van de EU om onder voorwaarde van vergelijkbare reducties van andere landen 30 procent te reduceren in 2020 valt binnen die range. Het is een groot probleem dat de collectieve, mondiale inspanningen op dit moment nog te kort schieten om zicht te houden op het beperken van de gemiddelde wereldwijde temperatuurstijging tot 2 graden. Ik ga samen met nationale en internationale partners initiatieven lanceren en ondersteunen om daar iets aan te doen (...).

C. Wetenschappelijke organisaties en publicaties

IPCC

2.8.

Het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) is een wetenschappelijk orgaan, opgericht in 1988 door het United Nations Environment Program (UNEP) en de World Meteorological Organization (WMO) onder auspiciën van de VN. Het IPCC richt zich op het verkrijgen van inzicht in alle aspecten van klimaatverandering, zoals de risico's, de gevolgen en de mogelijkheden tot adaptatie en mitigatie. Met mitigatie (terugdringing van het probleem) wordt beoogd verdere klimaatverandering te voorkomen dan wel te beperken. Met adaptatie (aanpassing aan de gevolgen) wordt

geprobeerd de natuur, de maatschappij en de economie minder kwetsbaar te maken voor een veranderend klimaat. Het IPCC verricht niet zelf onderzoek en houdt ook geen klimaatgerelateerde gegevens bij, maar bestudeert en beoordeelt de meest recente wetenschappelijke, technische en sociaal-economische informatie die wereldwijd geproduceerd wordt en rapporteert daarover.

2.9.

Het IPCC is niet alleen een wetenschappelijke, maar ook een intergouvernementele organisatie. Het lidmaatschap staat open voor alle staten die lid zijn van de VN en de WMO. Op dit moment zijn 195 landen, waaronder Nederland, lid van het IPCC.

2.10.

Bij de oprichting is het IPCC in drie werkgroepen ingedeeld. Deze werkgroepen hebben tot taak de volgende onderwerpen in kaart te brengen:

Werkgroep I: bestaande wetenschappelijke kennis over het klimaatsysteem en de klimaatverandering;

Werkgroep II: de gevolgen van de klimaatverandering voor het milieu, de economie en de samenleving;

Werkgroep III: de mogelijke strategieën in antwoord op deze veranderingen.

2.11.

Sinds de oprichting heeft het IPCC vijf rapporten (elk bestaande uit vier deelrapporten) uitgebracht. Voor deze procedure zijn de meest recente rapporten relevant: het "Fourth Assessment Report" uit 2007 (hierna: AR4/2007) en het "Fifth Assessment Report" uit 2013/2014 (hierna: AR5/2013).

AR4/2007

2.12.

In dit rapport heeft het IPCC – voor zover thans nog van belang – vastgesteld dat bij een mondiale temperatuurstijging van 2 °C boven het pre-industriële niveau (tot het jaar 1850) het risico ontstaat op een gevaarlijke, onomkeerbare verandering van het klimaat: 1

"Confidence has increased that a 1 to 2o C increase in global mean temperature above 1990 levels (about 1.5 to 2.5o C above pre-

industrial) poses significant risks to many unique and threatened systems including many biodiversity hotspots.”

2.13.

In dit rapport heeft het IPCC aan de hand van de hieronder staande tabel inzicht geboden in de mogelijkheden om de grens van 2 °C niet te overschrijden. ²Het heeft hiertoe een overzicht gegeven van het verband tussen verschillende emissiescenario's, stabilisatiedoelen en temperatuurverandering. Daarbij is rekening gehouden met een klimaatgevoeligheid van waarschijnlijk (>66%) 2-4,5 °C. De “klimaatgevoeligheid” geeft de mate weer waarin de temperatuur naar verwachting zal reageren op een verdubbeling van de CO₂-concentratie in de atmosfeer. In het rapport is vervolgens gerekend met een “best estimate” klimaatgevoeligheid van 3 °C.

“Table 3.10: Properties of emissions pathways for alternative ranges of CO₂ and CO₂-eq stabilization targets. Post-TAR stabilization scenarios in the scenario database (see also Sections 3.2 and 3.3); data source: after Nakicenovic et al., 2006 and Hanaoka et al., 2006)

ss	Anthropogenic addition to radiative forcing at stabilization (Wim2)	Multi-gas concentration level (ppmv CO ₂ -eq)	Stabilization level for CO ₂ only, consistent with multi-gas level (ppmv CO ₂)	Number of scenario studies	Global mean temperature C increase above pre-industrial at equilibrium, using best estimate of climate sensitivity c)	Likely range of global mean temperature C increase above pre-industrial at equilibrium a)	Peaking year for CO ₂ emissions b)	Change in global emissions in 2050 of 2000 Class emissions b)
	2.5-3.0	445-490	350-400	6	2.0-2.4	1.4-3.6	2000-2015	-85 to -
	3.0-3.5	490-535	400-440	18	2.4-2.8	1.6-4.2	2000-2020	-60 to -
	3.5-4.0	535-590	440-485	21	2.8-3.2	1.9-4.9	2010-2030	-30 to -
	4.0-5.0	590-710	485-570	118	3.2-4.0	2.2-6.1	2020-2060	+10 to
	5.0-6.0	710-855	570-660	9	4.0-4.9	2.7-7.3	2050-2080	+25 to
	6.0-7.5	855-1130	660-790	5	4.9-6.1	3.2-8.5	2060-2090	+90 to

Notes:

a. Warming for each stabilization class is calculated based on the variation of climate sensitivity between 2°C —4.5°C, which corresponds to the likely range of climate sensitivity as defined by Meehl et al. (2007,Chapter 10).

b. Ranges correspond to the 70% percentile of the post-TAR scenario distribution.

c. 'Best estimate' refers to the most likely value of climate sensitivity, i.e. the mode (see Meehl et al. (2007, Chapter 10) and Table 3.9."

2.14.

Uit deze tabel (achter I) blijkt dat om de temperatuurstijging te beperken tot

2-2,4 °C de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer dient te stabiliseren op een niveau van 445-490 ppmv (parts per million by volume) CO₂-eq (CO₂ en andere antropogene broeikasgassen). Met deze eenheid, die hierna verkort wordt weergegeven als "ppm", wordt de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer aangeduid.

Volgens het rapport kan, uitgaande van een klimaatgevoeligheid van 3 °C, een temperatuurstijging van niet meer dan 2 °C alleen worden bereikt wanneer de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer stabiliseert op ongeveer 450 ppm: 3

"This 'best estimate' assumption shows that the most stringent (category I) scenarios could limit global mean temperature increases to 2°C–2.4°C above pre-industrial levels, at equilibrium, requiring emissions to peak within 10 years. Similarly, limiting temperature increases to 2°C above pre-industrial levels can only be reached at the lowest end of the concentration interval found in the scenarios of category I (i.e. about 450 ppmv CO₂-eq using 'best estimate' assumptions). By comparison, using the same 'best estimate' assumptions, category II scenarios could limit the increase to 2.8°C–3.2°C above pre-industrial levels at equilibrium, requiring emissions to peak within the next 25 years, whilst category IV scenarios could limit the increase to 3.2°C–4°C above pre-industrial at equilibrium requiring emissions to peak within the next 55 years. Note that Table 3.10 category IV scenarios could result in temperature increases as high as 6.1°C above pre-industrial levels, when the likely range for the value of climate sensitivity is taken into account."

2.15.

Het IPCC is na analyse van verschillende scenario's over de vraag welke uitstootreducties nodig zijn om bepaalde klimaatdoelstellingen te halen, tot de conclusie gekomen dat voor het bereiken van een concentratieniveau van maximaal 450 ppm, de totale uitstoot van broeikasgassen door de Annex I-landen (waaronder Nederland zoals

hierna zal worden toegelicht) in 2020 25 tot 40% lager moet zijn dan de uitstoot in 1990. In 2050 dient bij dit scenario de totale uitstoot van deze landen met 80 tot 95% ten opzichte van 1990 te zijn teruggebracht. Zie de volgende tabel. ⁴

“Box 13.7 The range of the difference between emissions in 1990 and emission allowances in 2020/2050 for various GHG [Greenhouse Gasses ; *toevoeging rechtbank*] concentration levels for Annex I and non-Annex I countries as a group^a

Scenario category	Region	2020	2050
450 ppm CO ₂ -eq	Annex I	-25% to -40%	-80% to -95%
	Non-Annex I	Substantial deviation from baseline in Latin America, Middle East, East Asia and Centrally-Planned Asia	Substantial deviation from baseline in all regions
450 ppm CO ₂ -eq	Annex I	-10% to -30%	-40% to -90%
	Non-Annex I	Deviation from baseline in Latin America and Middle East, East Asia	Deviation from baseline in most regions, especially in Latin America and Middle East
450 ppm CO ₂ -eq	Annex I	0% to -25%	-30% to -80%
	Non-Annex I	Baseline	Deviation from baseline in Latin America and Middle East, East Asia

Notes:

a The aggregate range is based on multiple approaches to apportion emissions between regions (contraction and convergence, multistage, Triptych and intensity targets, among others). Each approach makes different assumptions about the pathway, specific national efforts and other variables. Additional extreme cases – in which Annex I undertakes all reductions, or non-Annex I undertakes all reductions – are not included. The ranges presented here do not imply political feasibility, nor do the results reflect cost variances.

b Only the studies aiming at stabilization at 450 ppm CO₂-eq assume a (temporary) overshoot of about 50 ppm (See Den Elzen and Meinshausen, 2006). (...)”

2.16.

Een met de tabel in 2.13 vergelijkbare tabel is opgenomen in de Technical Summary van de bijdrage van Werkgroep III aan AR4/2007 (p. 39). Daarin is verder vermeld (p. 90):

“Under most equity interpretations, developed countries as a group would need to reduce their emissions significantly by 2020 (10–40% below 1990 levels) and to still lower levels by 2050 (40–95% below

1990 levels) for low to medium stabilization levels (450–550ppm CO₂-eq) (see also Chapter 3)."

Naar deze passages en de in 2.15 weergegeven tabel wordt in het hierna te bespreken Bali Action Plan verwezen.

2.17.

In het IPCC-rapport is ook vermeld dat mitigeren in de regel beter is dan adapteren: ⁵

"Over the next 20 years or so, even the most aggressive climate policy can do little to avoid warming already 'loaded' into the climate system. The benefits of avoided climate change will only accrue beyond that time. Over longer time frames, beyond the next few decades, mitigation investments have a greater potential to avoid climate change damage and this potential is larger than the adaptation options that can currently be envisaged (medium agreement, medium evidence)."

AR5/2013

2.18.

In 2013-2014 heeft het IPCC zijn nieuwste inzichten in de omvang, de effecten en de oorzaken van de klimaatverandering kenbaar gemaakt. In het desbetreffende rapport (AR5/2013) heeft het IPCC, in overeenstemming met AR4/2007, vastgesteld dat de aarde opwarmt als gevolg van de hoge toename van de CO₂-concentratie in de atmosfeer sinds het begin van de industriële revolutie (basisjaar 1850) en dat dit wordt veroorzaakt door menselijke activiteit, in het bijzonder door de verbranding van olie, gas, kolen en door ontbossing: ⁶

"Warming of the climate system is unequivocal, and since the 1950's, many of the observed changes are unprecedented over decades to millennia. The atmosphere and ocean have warmed, the amounts of snow and ice have diminished, sea level has risen, and the concentrations of greenhouse gases have increased. (...)

Each of the last three decades has been successively warmer at the Earth's surface than any preceding decade since 1850 (...). In the Northern Hemisphere, 1983-2012 was likely the warmest 30-year period of the last 1400 years (medium confidence).

The globally averaged combined land and ocean surface temperature data as calculated by a linear trend, show a warming of 0.85 [0.65 to 1.06]° C, over the period 1880 to 2012, when multiple independently produced datasets exist. The total increase between the average of the 1850-1900 period and the 2003-2012 period is 0.78 [0.72 to 0.85]° C, based on the single longest dataset available.(...)

Human influence has been detected in warming of the atmosphere and the ocean, in changes in the global water cycle, in reductions in snow and ice, in global mean sea level rise, and in changes in some climate extremes (...). This evidence for human influence has grown since AR4. It is extremely likely that human influence has been the dominant cause of the observed warming since the mid-20th century.”

2.19.

In het rapport heeft het IPCC voorts geconcludeerd dat als de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer in 2100 stabiliseert op ongeveer 450 ppm, er een kans van meer dan 66% bestaat dat de stijging van de mondiale temperatuur onder de 2 °C blijft. Om een concentratieniveau van 450 ppm in 2100 te bereiken dienen de mondiale broeikasgasemissies in 2050 40% tot 70% lager te zijn dan in het jaar 2010. In 2100 moet het totaal aan emissies zijn teruggebracht tot nul of zelfs negatief zijn (ten opzichte van het vergelijkingsjaar): z

“Mitigation scenarios in which it is likely that the temperature change caused by anthropogenic GHG emissions can be kept to less than 2 °C relative to pre-industrial levels are characterized by atmospheric concentrations in 2100 of about 450 ppm CO₂eq (*high confidence*). Mitigation scenarios reaching concentration levels of about 500 ppm CO₂eq by 2100 are *more likely than not* to limit temperature change to less than 2 °C relative to pre-industrial levels, unless they temporarily ‘overshoot’ concentration levels of roughly 530 ppm CO₂eq before 2100, in which case they are *about as likely as not* to achieve that goal. Scenarios that reach 530 to 650 ppm CO₂eq concentrations by 2100 are more unlikely than likely to keep temperature change below 2 °C relative to pre-industrial levels. Scenarios that exceed about 650 ppm CO₂eq by 2100 are unlikely to limit temperature change to below 2 °C relative to pre-industrial

levels. Mitigation scenarios in which temperature increase is *more likely than not* to be less than 1.5 °C relative to pre-industrial levels by 2100 are characterized by concentrations in 2100 of below 430 ppm CO₂eq. Temperature

peaks during the century and then declines in these scenarios. (...) Scenarios reaching atmospheric concentration levels of about 450 ppm CO₂eq by 2100 (consistent with a likely chance to keep temperature change below 2 °C relative to pre-industrial levels) include substantial cuts in anthropogenic GHG emissions by mid-century through large-scale changes in energy systems and potentially land use (*high confidence*). Scenarios reaching these concentrations by 2100 are characterized by lower global GHG emissions in 2050 than in 2010, 40 % to 70 % lower globally, and emissions levels near zero GtCO₂eq or below in 2100. In scenarios reaching 500 ppm CO₂eq by 2100, 2050 emissions levels are 25 % to 55 % lower than in 2010 globally. In scenarios reaching 550 ppm CO₂eq, emissions in 2050 are from 5 % above 2010 levels to 45 % below 2010 levels globally (...). At the global level, scenarios reaching 450 ppm CO₂eq are also characterized by more rapid improvements of energy efficiency, a tripling to nearly a quadrupling of the share of zero- and low-carbon energy supply from renewables, nuclear energy and fossil energy with carbon dioxide capture and storage (CCS), or bioenergy with CCS (BECCS) by the year 2050 (...). These scenarios describe a wide range of changes in land use, reflecting different assumptions about the scale of bioenergy production, afforestation, and reduced deforestation. All of these emissions, energy, and land-use changes vary across regions. Scenarios reaching higher concentrations include similar changes, but on a slower timescale. On the other hand, scenarios reaching lower concentrations require these changes on a faster timescale. (...)

Mitigation scenarios reaching about 450 ppm CO₂eq in 2100 typically involve temporary overshoot of atmospheric concentrations, as do many scenarios reaching about 500 ppm to 550 ppm CO₂eq in 2100. Depending on the level of the overshoot, overshoot scenarios typically rely on the availability and widespread deployment of BECCS and afforestation in the second half of the century. The availability and

scale of these and other Carbon Dioxide Removal (CDR) technologies and methods are uncertain and CDR technologies and methods are, to varying degrees, associated with challenges and risks (*high confidence*) (...). CDR is also prevalent in many scenarios without overshoot to compensate for residual emissions from sectors where mitigation is more expensive. There is only limited evidence on the potential for large-scale deployment of BECCS, large-scale afforestation, and other CDR technologies and methods.

Estimated global GHG emissions levels in 2020 based on the Cancún Pledges are not consistent with cost effective long-term mitigation trajectories that are at least *as likely as not* to limit temperature change to 2 °C relative to pre-industrial levels (2100 concentrations of about 450 and about 500 ppm CO₂eq), but they do not preclude the option to meet that goal (*high confidence*). Meeting this goal would require further substantial reductions beyond 2020. The Cancún Pledges are broadly consistent with cost-effective scenarios that are *likely* to keep temperature change below 3 °C relative to preindustrial levels. (...)

Delaying mitigation efforts beyond those in place today through 2030 is estimated to substantially increase the difficulty of the transition to low longer-term emissions levels and narrow the range of options consistent with maintaining temperature change below 2 °C relative to pre-industrial levels (high confidence). Cost-effective mitigation scenarios that make it at least *as likely as not* that temperature change will remain below 2 °C relative to pre-industrial levels (2100 concentrations between about 450 and 500 ppm CO₂eq) are typically characterized by annual GHG emissions in 2030 of roughly between 30 GtCO₂eq and 50 GtCO₂eq (Figure SPM.5, left panel). Scenarios with annual GHG emissions above 55 GtCO₂eq in 2030 are characterized by substantially higher rates of emissions reductions from 2030 to 2050 (...); much more rapid scale-up of low-carbon energy over this period (...); a larger reliance on CDR technologies in the long-term (...); and higher transitional and long-term economic impacts (...). Due to these increased mitigation challenges, many models with annual 2030 GHG emissions higher than 55 GtCO₂eq could not produce scenarios reaching atmospheric concentration levels

that make it *as likely as not* that temperature change will remain below 2 °C relative to pre-industrial levels.”

2.20.

Over de omvang van de uitstoot is het volgende opgemerkt: ⁸

“Total anthropogenic GHG emissions have continued to increase over 1970 to 2010 with larger absolute decadal increases toward the end of this period (*high confidence*). Despite a growing number of climate change mitigation policies, annual GHG emissions grew on average by 1.0 gigatonne carbon dioxide equivalent (GtCO₂eq) (2,2%) per year from 2000 to 2010 compared to 0.4 GtCO₂eq (1,3%) per year from 1970 to 2000 (...). Total anthropogenic GHG emissions were the highest in human history from 2000 to 2010 and reached 49 (±4.5) GtCO₂eq/yr in 2010. The global economic crisis 2007/2008 only temporarily reduced emissions.”

2.21.

Het IPCC verwacht dat als reductiemaatregelen uitblijven, de temperatuur op aarde in 2100 met 3,7 tot 4,8 °C zal zijn gestegen en dat in 2030 het niveau van 450 ppm zal zijn overschreden: ⁹

“Without additional efforts to reduce GHG emissions beyond those in place today, emissions growth is expected to persist driven by growth in global population and economic activities. Baseline scenarios, those without additional mitigation, result in global mean surface temperature increases in 2100 from 3.7 °C to 4.8 °C compared to pre-industrial levels (...) (median values; the range is 2.5 °C to 7.8 °C when including climate uncertainty ...) (*high confidence*). The emission scenarios collected for this assessment represent full radiative forcing including GHGs, tropospheric ozone, aerosols and albedo change. Baseline scenarios (scenarios without explicit additional efforts to constrain emissions) exceed 450 parts per million (ppm) CO₂eq by 2030 and reach CO₂eq concentration levels between 750 and more than 1300 ppm CO₂eq by 2100. This is similar to the range in atmospheric concentration levels between the RCP 6.0 and RCP 8.5 pathways in 2100. For comparison, the CO₂eq concentration in 2011 is estimated to be 430 ppm (uncertainty range 340 – 520 ppm).”

PBL en KNMI

2.22.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is een nationaal onafhankelijk onderzoeksinstituut op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het verricht zijn onderzoek, gevraagd of ongevraagd, ten behoeve van politiek en bestuurlijk beleid. Het instituut, opgericht in 2008, maakt organisatorisch thans deel uit van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

2.23.

Het KNMI is het bij wet ingestelde nationale instituut voor meteorologie en seismologie. Het instituut levert de best beschikbare informatie op het gebied van weer, klimaat en aardbevingen, ten behoeve van de veiligheid, bereikbaarheid, leefbaarheid en welvaart van Nederland. Het KNMI vertegenwoordigt Nederland onder andere in het IPCC.

2.24.

Zowel het PBL als het KNMI analyseren de resultaten van de IPCC-rapporten en rapporteren over de gevolgen van de IPCC-bevindingen voor Nederland.

EDGAR

2.25.

De Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) is een database waarin van elk land emissiegegevens worden verzameld aan de hand waarvan de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen kan worden bepaald. EDGAR is een gezamenlijk project van de Europese Commissie en het PBL.

2.26.

Volgens de meest recente gegevens van EDGAR zijn wereldwijd en in Nederland de volgende hoeveelheden broeikasgassen uitgestoten:

Wereldwijd

1990 38.232.170,06 megaton (hierna: Mt) CO₂-eq

2010 50.911.113,68 Mt CO₂-eq

2012 53.526.302,83 Mt CO₂-eq

Nederland

1990 224.468,09 Mt CO₂-eq

2010 212.418,45 Mt CO₂-eq

2012 195.873,76 Mt CO₂-eq

2.27.

In 2010 was het aandeel van Nederland in de wereldwijde uitstoot 0,42%. Het aandeel van China in dat jaar was 21,97 %, het aandeel van de Verenigde Staten 13,19%, het aandeel van het totaal van de EU (toen 27 landen) 9,5 %, van Brazilië 5,7%, van India 5,44 % en van Rusland 5,11%.

2.28.

Per hoofd van de bevolking was de uitstoot in Nederland in 2010 12,78 ton CO₂-eq en in 2012 11,72 ton CO₂-eq. In China was de uitstoot per hoofd van de bevolking in 2012 9,04 ton CO₂-eq, in de Verenigde Staten 19,98 ton CO₂-eq, in Brazilië 15,05 ton CO₂-eq, in India 2,43 ton CO₂-eq en in Rusland 19,58 ton CO₂-eq.

UNEP

2.29.

Het (in 2.8 genoemde) UNEP rapporteert sinds 2010 jaarlijks over de "emissions gap". Dit is het verschil tussen het gewenste emissieniveau in een bepaald jaar en het niveau dat in dat jaar te verwachten is op basis van de door de desbetreffende landen toegezegde reductiedoelstellingen.

2.30.

De "executive summary" van het Emissions Gap Report 2013 behelst onder meer:

"(...) This report confirms and strengthens the conclusions of the three previous analyses that current pledges and commitments fall short of that goal. It further says that, as emissions of greenhouse gases continue to rise rather than decline, it becomes less and less likely that emissions will be low enough by 2020 to be on a least-cost pathway towards meeting the 2° C target.

As a result, after 2020, the world will have to rely on more difficult, costlier and riskier means of meeting the target – the further from the least-cost level in 2020, the higher these costs and the greater the risks will be.

(...)

2. What emission levels are anticipated for 2020?

Global greenhouse gas emissions in 2020 are estimated at 59 GtCO₂e per year under a business-as-usual scenario. If implemented fully,

pledges and commitments would reduce this by 3–7 GtCO₂e per year (...).

3. What is the latest estimate of the emissions gap in 2020?

(...) Least-cost emission pathways consistent with a likely chance of keeping global mean temperature increases below 2° C compared to pre-industrial levels have a median level of 44 GtCO₂e in 2020 (range: 38–47 GtCO₂e). Assuming full implementation of the pledges, the emissions gap thus amounts to between 8–12 GtCO₂e per year in 2020 (...).

6. What are the implications of later action scenarios that still meet the 1.5° C and 2° C targets?

Based on a much larger number of studies than in 2012, this update concludes that so-called later-action scenario's have several implications compared to least cost scenario's, including: (i) much higher rates of global emission reductions in the medium term; (ii) greater lock-in of carbon-intensive infrastructure; (iii) greater dependence of certain technologies in the medium-term; (iv) greater costs of mitigation in the medium- and long term, and greater risks of economic disruption; and (v) greater risks of failing to meet the 2°C target. For these reasons later-action scenarios may not be feasible in practise and, as a result, temperature targets could be missed.

(...) although later-action scenarios might reach the same temperature targets as their least-cost counterparts, later-action scenarios pose greater risks of climate impacts for four reasons. First delaying action allows more greenhouse gases to build-up in the atmosphere in the near term, thereby increasing the risk that later emission reductions will be unable to compensate for this build up. Second, the risk of overshooting climate targets for both atmospheric concentrations of greenhouse gases and global temperature increase is higher with later-action scenarios. Third, the near-term rate of temperature is higher, which implies greater near-term climate impacts. Lastly, when action is delayed, options to achieve stringent levels of climate protection are increasingly lost."

2.31.

In hoofdstuk 2 van het rapport staat het volgende:

"2.4.5 Pledged reduction effort by Annex I and non-Annex I countries

For Annex I parties, total emissions as a group of countries for the four pledge cases are estimated to be 3–16 percent below 1990 levels in 2020. For non-Annex I parties, total emissions are estimated to be 7–9 percent lower than business-as-usual emissions. This implies that the aggregate Annex I countries' emission goals fall short of reaching the 25–40 percent reduction by 2020, compared with 1990, suggested in the IPCC Fourth Assessment Report (...)."

2.32.

In het Emissions Gap Report 2014 is, anders dan in de voorgaande rapporten, de aandacht vooral gericht op het "carbon dioxide emissions budget". Het UNEP concludeert dat om de doelstelling van een maximale wereldwijde temperatuurstijging van 2 °C boven het pre-industriële niveau (hierna: de tweegradendoelstelling) te kunnen behouden het CO₂-budget niet meer dan 3.670 gigaton (hierna: Gt) CO₂ mag bedragen. Volgens het UNEP bedroeg dit budget aan het begin van de negentiende eeuw ongeveer 2900 Gt CO₂ en resteert inmiddels nog ongeveer 1000 Gt. In het rapport heeft het UNEP – kort gezegd – onderzocht wat de beste manier is om dit budget te besteden (en daarmee: welke reducties daarvoor nodig zijn). Daarbij is ook aandacht besteed aan de vraag wanneer, gegeven de tweegradendoelstelling, de wereld CO₂-neutraal (een nettoresultaat aan antropogene positieve en negatieve CO₂-emissies van nul) moet zijn. Het UNEP heeft dit weergegeven in deze figuur:

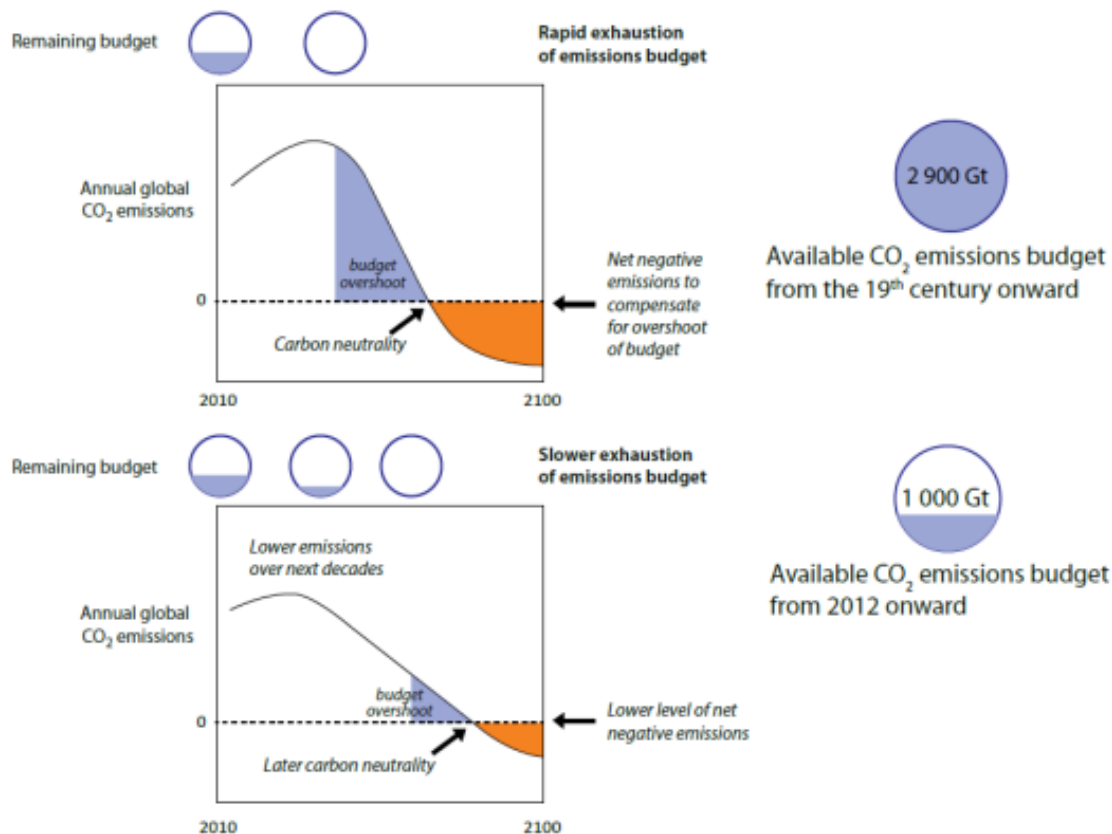


Figure ES.1: Carbon neutrality

2.33.

In de "executive summary" van het rapport uit 2014 is verder nog opgenomen:

"6. What about the emissions gap in 2030?

(...)

This report estimates that global emissions in 2030 consistent with having a likely chance of staying within the 2 °C target are about 42 Gt CO₂e.

As for expected emissions in 2030, the range of the pledge cases in 2020 (52–54 Gt CO₂e) was extrapolated to give median estimates of 56–59 Gt CO₂e in 2030.

The emissions gap in 2030 is therefore estimated to be 14–17 Gt CO₂e (56 minus 42 and 59 minus 42). This is equivalent to about a third of current global greenhouse emissions (or 26–32 per cent of 2012 emission levels).

As a reference point, the gap in 2030 relative to business-as-usual emissions in that year (68 Gt CO₂e) is 26 Gt CO₂e. The good news is

that the potential to reduce global emissions relative to the baseline is estimated to be 29 Gt CO₂e, that is, larger than this gap. This means that it is feasible to close the 2030 gap and stay within the 2 °C limit.”

D. Klimaatverandering en de ontwikkeling van een juridisch en beleidskader

2.34.

Met het oog op de klimaatverandering zijn in internationaal en Europees verband afspraken gemaakt en instrumenten ontwikkeld om de problemen van klimaatverandering op te vangen. Deze hebben hun weerslag gehad op het nationale juridische en beleidskader.

In VN-verband

VN Klimaatverdrag 1992

2.35.

In 1992 is onder verantwoordelijkheid van de VN het Klimaatverdrag (hierna: het VN Klimaatverdrag) gesloten en ondertekend. Het VN Klimaatverdrag is in werking getreden op 21 maart 1994. Op dit moment hebben 195 lidstaten, waaronder Nederland, en (de rechtsvoorganger van) de Europese Unie als zodanig (beide in 1993) het verdrag geratificeerd.

2.36.

Doel van het verdrag is, kort gezegd, het reduceren van de emissies van broeikasgassen en daarmee het voorkomen van ongewenste gevolgen van klimaatverandering. De aanhef vermeldt onder meer: “Acknowledging that the global nature of climate change calls for the widest possible cooperation by all countries and their participation in an effective and appropriate international response, in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities and their social and economic conditions, Recalling also that States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction,

Reaffirming the principle of sovereignty of States in international cooperation to address climate change,
Determined to protect the climate system for present and future generations, (...)"

2.37.

In artikel 2 van het VN Klimaatverdrag is het doel als volgt omschreven:

The ultimate objective of this Convention and any related legal instruments that the Conference of the Parties may adopt is to achieve, in accordance with the relevant provisions of the Convention, stabilization of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system. Such a level should be achieved within a time-frame sufficient to allow ecosystems to adapt naturally to climate change, to ensure that food production is not threatened and to enable economic development to proceed in a sustainable manner.

2.38.

In artikel 3 van het VN Klimaatverdrag zijn onder meer de volgende beginselen ("principles") opgenomen:

1. The Parties should protect the climate system for the benefit of present and future generations of humankind, on the basis of equity and in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities. Accordingly, the developed country Parties should take the lead in combating climate change and the adverse effects thereof.

(...)

3. The Parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such measures, taking into account that policies and measures to deal with climate change should be cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost. To achieve this, such policies and measures should take into account different socio-economic contexts, be comprehensive, cover all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases and adaptation, and

comprise all economic sectors. Efforts to address climate change may be carried out cooperatively by interested Parties.

4. The Parties have a right to, and should, promote sustainable development. Policies and measures to protect the climate system against human-induced change should be appropriate for the specific conditions of each Party and should be integrated with national development programmes, taking into account that economic development is essential for adopting measures to address climate change.

2.39.

De partijen bij het VN Klimaatverdrag vormen twee groepen van landen: (1) de geïndustrialiseerde landen zoals vermeld in Annex I bij het verdrag, ook wel "Annex I-landen" genoemd, en (2) de ontwikkelingslanden of "niet-Annex I-landen", zijnde alle andere landen die het VN Klimaatverdrag hebben geratificeerd. Nederland is een Annex I-land. Artikel 4, tweede lid, van het VN Klimaatverdrag bepaalt in het bijzonder ten aanzien van de Annex I-landen onder meer:

The developed country Parties and other Parties included in Annex I commit themselves specifically as provided for in the following:

(a) Each of these Parties shall adopt national policies and take corresponding measures on the mitigation of climate change, by limiting its anthropogenic emissions of greenhouse gases and protecting and enhancing its greenhouse gas sinks and reservoirs.

These policies and measures will demonstrate that developed countries are taking the lead in modifying longer-term trends in anthropogenic emissions consistent with the objective of the Convention , recognizing that the return by the end of the present decade to earlier levels of anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol would contribute to such modification, and taking into account the differences in these Parties' starting points and approaches, economic structures and resource bases, the need to maintain strong and sustainable economic growth, available technologies and other individual circumstances, as well as the need for equitable and appropriate contributions by each of these Parties to the global effort regarding that objective. These Parties may

implement such policies and measures jointly with other Parties and may assist other Parties in contributing to the achievement of the objective of the Convention and, in particular, that of this subparagraph;

(b) In order to promote progress to this end, each of these Parties shall communicate, within six months of the entry into force of the Convention for it and periodically thereafter, and in accordance with Article 12, detailed information on its policies and measures referred to in subparagraph (a) above, as well as on its resulting projected anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol for the period referred to in subparagraph (a), with the aim of returning individually or jointly to their 1990 levels these anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol. This information will be reviewed by the Conference of the Parties, at its first session and periodically thereafter, in accordance with Article 7; (...)

2.40.

Het artikel houdt aldus in dat de Annex I-landen, afzonderlijk of gezamenlijk, de verplichting zijn aangegaan om de groei van hun uitstoot van broeikasgassen tegen het jaar 2000 terug te brengen tot het niveau van 1990. Alle lidstaten zijn bovendien de verplichting aangegaan hun emissies jaarlijks aan het secretariaat van het VN Klimaatverdrag te rapporteren. De verplichtingen voor alle andere partijen bij de conventie (de niet-Annex I-landen) zijn minder verregaand. Zij behoeven geen emissiereducties door te voeren.

2.41.

Binnen de groep Annex I-landen heeft een aantal landen, waaronder Nederland, zich krachtens het VN Klimaatverdrag bovendien verplicht financiële ondersteuning te verlenen aan de niet-Annex I-landen.

Kyoto Protocol 1997 en Doha Amendment 2012

2.42.

In het kader van het VN Klimaatverdrag is in 1997 het Kyoto Protocol overeengekomen. Nederland, maar ook de (rechtsvoorganger van de) Europese Unie, destijds bestaande uit vijftien landen, waaronder

Nederland, heeft het Kyoto Protocol geratificeerd. Het Kyoto Protocol is in werking getreden op 16 februari 2005.

2.43.

In het Protocol hebben de verdragsluitende landen zich ten doel gesteld om de gemiddelde jaarlijkse emissie van broeikasgassen in geïndustrialiseerde landen voor de periode 2008-2012 te verminderen met 5,2% ten opzichte van 1990 (artikel 3 lid 1 en bijlage B bij het Protocol). De reductiepercentages verschillen van land tot land. Voor de Europese Unie gold voor deze periode een reductiedoelstelling van 8% (bijlage B). De EU heeft vervolgens, na overleg met de lidstaten, de emissiereducties per lidstaat bepaald. Met Nederland is een emissiedoelstelling van 6% overeengekomen.

2.44.

Diverse landen, waaronder de Verenigde Staten en China, hebben het Protocol niet geratificeerd. Canada is in 2011 uitgetreden. Voordat Canada afhaakte bestreek het Protocol 14% van de mondiale emissies.

2.45.

Op 8 december 2012 is in Doha (Qatar) een amendement aangenomen op het Kyoto Protocol. Daarin zijn verschillende landen en ook de Europese Unie als geheel en haar lidstaten, CO₂-emissiereductiedoelstellingen overeengekomen voor de periode 2013-2020. De Europese Unie heeft zich vastgelegd op een reductiedoelstelling van 20% per 2020 ten opzichte van 1990. De Europese Unie heeft aangeboden om zich tot een emissiereductie van 30% te verbinden, op voorwaarde dat zowel de ontwikkelde landen als de meer geavanceerde ontwikkelingslanden vergelijkbare uitstootdoelstellingen aangaan. Die voorwaarde is tot dusver niet in vervulling gegaan. Het Doha Amendement is nog niet in werking getreden.

2.46.

Japan, Rusland en Nieuw-Zeeland hebben zich voor deze tweede periode niet gebonden aan een bepaalde reductiedoelstelling. Daardoor regelt het Kyoto Protocol de CO₂-uitstoot van 37 industrielanden, te weten de (toen) 27 individuele EU-lidstaten, Australië, IJsland, Kroatië, Liechtenstein, Monaco, Noorwegen,

Oekraïne, Kazachstan, Zwitserland en Wit-Rusland, alsmede de EU als zelfstandige organisatie.

Klimaatconferenties (COP)

2.47.

Het VN Klimaatverdrag voorziet ook in de oprichting van de Conferentie van de Partijen (COP). Alle partijen hebben daarin zitting, elk met één stem. Jaarlijks beoordeelt de COP op grond van de door de lidstaten ingebrachte rapportages de stand van zaken bij de verwezenlijking van de doelstelling van het Verdrag. Zij rapporteert daarover. Tijdens deze klimaatconferenties kan de COP besluiten uitvaardigen. Dit vindt veelal plaats op basis van consensus.

a) Bali Action Plan 2007

2.48.

Tijdens de klimaatconferentie op Bali in 2007 hebben de partijen bij het VN Klimaatverdrag diverse besluiten uitgevaardigd, waaronder het Bali Action Plan (Decision 1/CP.13). In de preambule van dit besluit is onder meer opgenomen:

“ *Responding* to the findings of the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change that warming of the climate system is unequivocal, and that delay in reducing emissions significantly constrains opportunities to achieve lower stabilization levels and increases the risk of more severe climate change impacts, *Recognizing* that deep cuts in global emissions will be required to achieve the ultimate objective of the Convention and emphasizing the urgency[1] to address climate change as is indicated in the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

[Noot 1: Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Technical Summary, pages 39 and 90, and Chapter 13, page 776.]”

b) Cancun Agreements 2010

2.49.

Tijdens de klimaatconferentie in Cancun in 2010 hebben de daarbij betrokken partijen diverse besluiten uitgevaardigd, waaronder de Cancun Agreements (Decision 1/CP.16). Daarin is onder meer opgenomen:

“Recalling its decision 1/CP.13 (the Bali Action Plan) and decision 1/CP.15 (...),

Noting resolution 10/4 of the United Nations Human Rights Council on human rights and climate change, which recognizes that the adverse effects of climate change have a range of direct and indirect implications for the effective enjoyment of human rights and that the effects of climate change will be felt most acutely by those segments of the population that are already vulnerable owing to geography, gender, age, indigenous or minority status, or disability (...),

4. *Further recognizes* that deep cuts in global greenhouse gas emissions are required according to science, and as documented in the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, with a view to reducing global greenhouse gas emissions so as to hold the increase in global average temperature below 2 °C above pre- industrial levels, and that Parties should take urgent action to meet this long-term goal, consistent with science and on the basis of equity; also recognizes the need to consider, in the context of the first review, as referred to in paragraph 138 below, strengthening the long-term global goal on the basis of the best available scientific knowledge, including in relation to a global average temperature rise of 1.5 °C; (...)”

2.50.

Voorts hebben de Annex I-landen tijdens de klimaatconferentie in Cancun in 2010 een besluit genomen met onder meer deze passage: 10

“Decision 1/CMP.6 The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol at its fifteenth session (...)

Recognizing that Parties included in Annex I (Annex I Parties) should continue to take the lead in combating climate change,

Also recognizing that the contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change, indicates that achieving the lowest levels assessed by the Intergovernmental Panel on Climate Change to date and its corresponding potential damage limitation would require Annex I Parties as a group to reduce

emissions in a range of 25–40 per cent below 1990 levels by 2020, through means that may be available to these Parties to reach their emission reduction targets, (...)

4. Urges Annex I Parties to raise the level of ambition of the emission reductions to be achieved by them individually or jointly, with a view to reducing their aggregate level of emissions of greenhouse gases in accordance with the range indicated by Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change, and taking into account the quantitative implications of the use of land use, land-use change and forestry activities, emissions trading and project-based mechanisms and the carry-over of units from the first to the second commitment period; (...)"

Durban 2011

2.51.

Tijdens de klimaatconferentie in Durban in 2011 hebben de daarbij betrokken partijen diverse besluiten uitgevaardigd. In Decision 1/CP.17 is onder meer opgenomen:

" *Recognizing* that climate change represents an urgent and potentially irreversible threat to human societies and the planet and thus requires to be urgently addressed by all Parties (...),

Noting with grave concern the significant gap between the aggregate effect of Parties' mitigation pledges in terms of global annual emissions of greenhouse gases by 2020 and aggregate emission pathways consistent with having a likely chance of holding the increase in global average temperature below 2 °C or 1.5 °C above pre-industrial levels, (...)"

2.52.

Bij de conferentie in Durban is voorts afgesproken dat uiterlijk in 2015 een nieuw juridisch bindend klimaatverdrag of protocol dient te worden afgesloten, dat tegen 2020 geïmplementeerd moet worden. Als vervolg op deze afspraak vindt in december 2015 de klimaatconferentie in Parijs plaats.

In Europees verband

2.53.

Artikel 191 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) luidt thans als volgt:

Artikel 191

1. Het beleid van de Unie op milieugebied draagt bij tot het nastreven van de volgende doelstellingen:

- behoud, bescherming en verbetering van de kwaliteit van het milieu;
- bescherming van de gezondheid van de mens;
- behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- bevordering op internationaal vlak van maatregelen om het hoofd te bieden aan regionale of mondiale milieuproblemen, en in het bijzonder de bestrijding van klimaatverandering.

2. De Unie streeft in haar milieubeleid naar een hoog niveau van bescherming, rekening houdend met de uiteenlopende situaties in de verschillende regio's van de Unie. Haar beleid berust op het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden, en het beginsel dat de vervuiler betaalt.

In dit verband omvatten de aan eisen inzake milieubescherming beantwoordende harmonisatiemaatregelen, in de gevallen die daarvoor in aanmerking komen, een vrijwaringsclausule op grond waarvan de lidstaten om niet-economische milieuredenen voorlopige maatregelen kunnen nemen die aan een toetsingsprocedure van de Unie onderworpen zijn.

3. Bij het bepalen van haar beleid op milieugebied houdt de Unie rekening met:

- de beschikbare wetenschappelijke en technische gegevens;
- de milieumomstandigheden in de onderscheiden regio's van de Unie;
- de voordelen en lasten die kunnen voortvloeien uit optreden, onderscheidenlijk niet-optreden;
- de economische en sociale ontwikkeling van de Unie als geheel en de evenwichtige ontwikkeling van haar regio's.

4. In het kader van hun onderscheiden bevoegdheden werken de Unie en de lidstaten samen met derde landen en de bevoegde internationale organisaties. De nadere regels voor de samenwerking van de Unie kunnen voorwerp zijn van overeenkomsten tussen de Unie en de betrokken derde partijen.

De eerste alinea doet geen afbreuk aan de bevoegdheid van de lidstaten om in internationale fora te onderhandelen en internationale overeenkomsten te sluiten.

2.54.

Op grond van artikel 192 VWEU stellen in de regel (behoudens de uitzondering geformuleerd in het tweede lid) het Europees Parlement en de Raad volgens de gewone wetgevingsprocedure (dat wil zeggen op voorstel van de Commissie) en na raadpleging van het Europees Economisch en Sociaal Comité (EESC) en het Comité van de Regio's (CvdR) de activiteiten vast die de Unie moet ondernemen om de doelstellingen van artikel 191 te verwezenlijken.

2.55.

Artikel 193 VWEU luidt thans aldus:

Artikel 193

De beschermende maatregelen die worden vastgesteld uit hoofde van artikel 192, beletten niet dat een lidstaat verdergaande beschermingsmaatregelen handhaaft en treft. Zulke maatregelen moeten verenigbaar zijn met de Verdragen. Zij worden ter kennis van de Commissie gebracht.

2.56.

In 2002 heeft de EU, mede als vervolg op het Kyoto Protocol, bij Besluit nr. 1600/2002/EG tot vaststelling van het Zesde Milieuactieprogramma van de Europese Gemeenschap haar milieudoelstellingen en -prioriteiten onder meer als volgt geformuleerd:

"Artikel 2 Beginselen en algemene doeleinden (...)

2. Het programma is gericht op het volgende:

— het benadrukken dat klimaatverandering een belangrijke uitdaging is voor de komende 10 jaar en daarna, en het bijdragen tot de langetermijndoelstelling van stabilisatie van de concentraties van broeikasgassen in de atmosfeer op een niveau waarbij gevaarlijke antropogene verstoring van het klimaatsysteem wordt voorkomen. Een langetermijndoelstelling van een maximale wereldwijde temperatuurstijging van 2 °C boven de preïndustriële niveaus en een CO₂-concentratie van minder dan 550 ppm gelden daarom als leidraad voor het programma. Op langere termijn vergt dit wellicht een

wereldwijde vermindering van de uitstoot van broeikasgassen met 70 % ten opzichte van het niveau van 1990, zoals dat is vastgesteld door het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (...)."

2.57.

Nadien heeft de Europese Unie haar doelstellingen omgezet in Europeesrechtelijke regels, onder meer door de introductie van een groot aantal richtlijnen, waaronder de Richtlijn tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten (Richtlijn 2003/87/EG, hierna: de ETS Richtlijn), waarmee het European Union Emission Trading System (ETS) werd geïntroduceerd. Dit systeem geldt alleen voor grote energie-intensieve bedrijven, zoals grote elektriciteitscentrales en raffinaderijen (hierna ook: de ETS-bedrijven). Niet-ETS-sectoren, zoals transport, landbouw, woningen en kleinere bedrijven, vallen buiten het ETS-systeem.

2.58.

De preambule van Richtlijn 2009/29/EG tot wijziging van de ETS Richtlijn vermeldt onder meer:

"(6) Om de zekerheid en voorspelbaarheid van de Gemeenschapsregeling te bevorderen dienen er bepalingen te worden vastgesteld om de bijdrage van de Gemeenschapsregeling op te voeren teneinde tot een algehele beperking van meer dan 20 % te komen, met name gelet op de doelstelling van de Europese Raad voor een beperking met 30 % tegen 2020, die op wetenschappelijke gronden noodzakelijk wordt geacht om een gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen. (...)

(13) De hoeveelheid emissierechten voor de hele Gemeenschap, berekend vanaf halverwege de periode van 2008 tot 2012, dient op een lineaire wijze te worden verlaagd om ervoor te zorgen dat de regeling voor de handel in emissierechten in de loop der tijd een geleidelijke en voorspelbare emissiebeperking oplevert. De jaarlijkse verlaging van de emissierechten dient gelijk te zijn aan 1,74 % van de emissierechten die krachtens de beschikkingen van de Commissie inzake de nationale toewijzingsplannen van de lidstaten voor de periode van 2008 tot 2012 door de lidstaten worden verleend, zodat de Gemeenschapsregeling een kosteneffectieve bijdrage levert

tot de verwezenlijking van de verbintenis van de Gemeenschap om de algehele emissie tegen 2020 met ten minste 20 % te verlagen.

(14) Deze bijdrage komt overeen met een emissiebeperking in 2020 in de Gemeenschapsregeling tot 21 % onder de gerapporteerde niveaus van 2005. (...)”

2.59.

De artikelen 1 en 9 van de ETS Richtlijn luiden – na wijziging – als volgt:

Artikel 1 Onderwerp

Bij deze richtlijn wordt een Gemeenschapsregeling vastgesteld voor de handel in broeikasgasemissierechten, hierna „de Gemeenschapsregeling” genoemd, teneinde de emissies van broeikasgassen op een kosteneffectieve en economisch efficiënte wijze te verminderen.

Deze richtlijn voorziet tevens in een sterkere verlaging van de emissies van broeikasgassen teneinde bij te dragen tot het reductieniveau dat op wetenschappelijke gronden nodig wordt geacht om een gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen.

In deze richtlijn worden tevens bepalingen vastgesteld voor de beoordeling en uitvoering van een strengere reductieverbintenis van de Gemeenschap van meer dan 20 %, die moet gelden na de goedkeuring door de Gemeenschap van een internationale overeenkomst inzake klimaatverandering die tot grotere broeikasgasemissiereducties leidt dan op grond van artikel 9 vereist is, zoals weerspiegeld in de 30 %-verbintenis die de Europese Raad van maart 2007 heeft onderschreven.

Artikel 9 Hoeveelheid emissierechten voor de hele Gemeenschap

De hoeveelheid emissierechten die met ingang van 2013 elk jaar voor de hele Gemeenschap wordt verleend, neemt lineair af vanaf het tijdstip halverwege de periode van 2008 tot 2012. De hoeveelheid neemt af met een lineaire factor van 1,74 % van de gemiddelde jaarlijkse totale hoeveelheid emissierechten die door de lidstaten overeenkomstig de beschikkingen van de Commissie inzake hun

ationale toewijzingsplannen voor de periode van 2008 tot 2012 worden verleend.

De Commissie publiceert uiterlijk op 30 juni 2010 de absolute hoeveelheid emissierechten voor 2013 voor de gehele Gemeenschap, die is gebaseerd op de totale hoeveelheden emissierechten die door de lidstaten overeenkomstig de beschikkingen van de Commissie inzake hun nationale toewijzingsplannen voor de periode van 2008 tot 2012 zijn of zullen worden verleend.

De Commissie evalueert de lineaire factor en dient indien nodig na 2020 een voorstel in bij het Europees Parlement en bij de Raad, opdat uiterlijk in 2025 een besluit kan worden goedgekeurd.”

2.60.

In de mededeling van de Europese Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het EESC en het CvdR van 10 januari 2007 met de titel “De Wereldwijde klimaatverandering beperken tot 2 graden Celsius. Het beleid tot 2020 en daarna”, is onder meer het volgende vermeld: ¹¹

“2. DE KLIMAATUITDAGING: HET BEHALEN VAN DE 2°C-DOELSTELLING

Sterke wetenschappelijke bewijzen tonen aan dat er dringend maatregelen nodig zijn om de klimaatverandering aan te pakken. Uit recente studies, zoals het Sternrapport, blijkt dat de kosten enorm zullen oplopen indien niets wordt ondernomen. Het gaat om economische, maar ook om sociale en milieukosten die in de eerste plaats zullen worden gedragen door de armen, zowel in de ontwikkelingslanden als in de ontwikkelde landen. Indien geen maatregelen worden genomen dreigen er ernstige veiligheidsproblemen te ontstaan op lokaal en wereldniveau. De meeste oplossingen zijn beschikbaar, maar regeringen dienen maatregelen te nemen om ze in te voeren. Maatregelen tegen klimaatverandering zijn economisch haalbaar en bieden bovendien ook aanzienlijke voordelen op andere vlakken. De doelstelling van de EU is een beperking van de gemiddelde mondiale temperatuurstijging tot minder dan 2°C ten aanzien van het pre-industriële niveau. Daardoor blijven de effecten van de klimaatverandering beperkt en vermindert het risico op grootschalige en onomkeerbare verstoringen van het

wereldwijde ecosysteem. De Raad heeft erop gewezen dat de BKG-concentratie in de atmosfeer een stuk onder de grens van 550 ppmv CO₂-equivalent dient te blijven om deze doelstelling te halen. Indien de concentratie op lange termijn stabiliseert op een niveau van ongeveer 450 ppmv CO₂-equivalent bedraagt de kans 50% dat deze doelstelling wordt gehaald. Dit betekent dat de uitstoot op wereldschaal een piek bereikt voor 2025 en vervolgens tegen 2050 dient te dalen tot 50% van de uitstoot in 1990. De Raad is het ermee eens dat de ontwikkelde landen het voortouw moeten blijven nemen en hun uitstoot tegen 2020 met 15 tot 30% moeten verminderen. Het Europees Parlement heeft voor de vermindering van de CO₂-uitstoot als doelstelling een daling met 30% tegen 2020 en met 60 tot 80% tegen 2050 voorgesteld.”

2.61.

Het EESC heeft in juli 2008 advies uitgebracht over het “Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten van de Gemeenschap te verbeteren en uit te breiden”. Dit voorstel houdt onder meer het volgende in: ¹²

“6.5 Het EESC schenkt daarom bijzondere aandacht aan de mate waarin ETS een billijke en duurzame impact kan uitoefenen op wereldwijde reductie van broeikasgassen. Kan het aantonen dat het Europese optreden geloofwaardig en doeltreffend is? In deze context zij opgemerkt dat de EU-doelstelling van 20 %-reductie van broeikasgassen tegen 2020 ten opzichte van de niveaus in 1990 (waarop ETS en de voorstellen voor lastenverdeling gebaseerd zijn) minder hoog mikt dan de reductie van 25 à 40 % voor geïndustrialiseerde landen waarvoor de EU op de klimaatveranderingsconferentie van Bali in december 2007 heeft gepleit. De Commissie hanteert de doelstellingen die door de Europese Raad in het voorjaar van 2007 zijn overeengekomen. Zij laat daarbij buiten beschouwing of dit reductieniveau werkelijk volstaat om de wereldwijde doelstellingen te verwezenlijken, dan wel alleen de wellicht maximaal aanvaardbare reductie aangeeft, rekening houdend met het evenwicht tussen de politieke en economische kortetermijnbelangen van de lidstaten. Het EESC concludeert dat het

op basis van het toegenomen bewijsmateriaal betreffende de klimaatverandering zaak is de doelstellingen bij te stellen teneinde de broeikasgasemissies sterker terug te dringen.”

2.62.

Bij beschikking nr. 406/2009/EG van het Europees Parlement en de Raad van

23 april 2009 inzake de inspanningen van de lidstaten om hun broeikasgasemissies te verminderen om aan de verbintenissen van de Gemeenschap op het gebied van het verminderen van broeikasgassen tot 2020 te voldoen (de “Effort Sharing Decision”), is met het oog op de regulering van de uitstoot in de niet-ETS-sectoren het volgende overwogen en vastgesteld:

“(2) Naar de mening van de Gemeenschap, recentelijk tot uitdrukking gebracht door met name de Europese Raad van maart 2007, zou de gemiddelde temperatuur aan het aardoppervlak, om deze doelstelling te halen, wereldwijd niet meer dan 2 °C boven de pre-industriële niveaus mogen uitstijgen, wat erop neerkomt dat de broeikasgasemissies tegen 2050 ten minste tot 50 % onder het niveau van 1990 verminderd zouden moeten zijn. De onder deze beschikking vallende broeikasgasemissies in de Gemeenschap dienen ook na 2020 te blijven dalen als onderdeel van de inspanningen van de Gemeenschap om een bijdrage te leveren aan deze mondiale emissiereductiedoelstelling. De ontwikkelde landen, waaronder de lidstaten van de Europese Unie, moeten de leiding blijven nemen door zich ertoe te verbinden hun broeikasgasemissies tegen 2020 collectief met 30 % te verminderen ten opzichte van 1990. Zij moeten dat ook doen om tegen 2050 hun broeikasgasemissies collectief te verminderen met 60 à 80 % ten opzichte van 1990. (...)

(3) Om deze doelstelling te bereiken, heeft de Europese Raad verder tijdens zijn vergadering van maart 2007 een communautaire doelstelling van 30 % reductie van broeikasgasemissies tegen 2020 ten opzichte van het niveau van 1990 goedgekeurd als bijdrage tot een globale en veelomvattende overeenkomst voor de periode na 2012, op voorwaarde dat andere ontwikkelde landen zich tot vergelijkbare emissiereducties verbinden en dat economisch meer ontwikkelde ontwikkelingslanden zich ertoe verbinden een adequate

bijdrage te leveren die in verhouding staat tot hun verantwoordelijkheden en capaciteiten.

(4) De Europese Raad van maart 2007 heeft benadrukt dat de Gemeenschap zich ervoor inzet Europa om te vormen tot een in hoge mate energiezuinige en weinig broeikasgassen uitstotende economie, en heeft besloten dat de Europese Unie, totdat een globale en veelomvattende overeenkomst voor de periode na 2012 is gesloten, en zonder afbreuk te doen aan haar positie bij internationale onderhandelingen, zich er geheel zelfstandig toe verbindt om tegen 2020 ten minste 20 % minder broeikasgassen uit te stoten dan in 1990 (...).

(6) Richtlijn 2003/87/EG stelt een regeling vast voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap, die bepaalde sectoren in de economie bestrijkt. Om tegen 2020 de doelstelling van een vermindering met 20 % van de emissie van broeikasgassen ten opzichte van het niveau van 1990 op kosteneffectieve wijze te halen, moeten alle sectoren van de economie aan de emissiereductie bijdragen. De lidstaten moeten derhalve aanvullende beleidsinitiatieven en maatregelen invoeren om te trachten de emissie van broeikasgassen door bronnen die niet onder Richtlijn 2003/87/EG vallen, verder terug te dringen.

(7) De door elke lidstaat te leveren inspanning moet worden vastgesteld in verhouding tot de hoeveelheid broeikasgasemissies in 2005 die onder deze beschikking valt, na uitsluiting van de emissies van installaties die in 2005 bestonden, maar in de periode van 2006 tot en met 2012 onder de Gemeenschapsregeling zijn gebracht. De jaarlijkse emissieruimte voor de periode van 2013 tot en met 2020, uitgedrukt in ton kooldioxide-equivalent, dienen op basis van herziene en geverifieerde gegevens te worden vastgesteld.

(9) Om verder te zorgen voor een eerlijke verdeling tussen de lidstaten van de inspanningen om een bijdrage te leveren aan de uitvoering van de eenzijdige verbintenis van de Gemeenschap om de emissies terug te dringen, mag geen enkele lidstaat worden verplicht zijn broeikasgasemissies tegen 2020 tot meer dan 20 % onder het niveau van 2005 te verminderen noch worden toegestaan zijn broeikasgasemissies in 2020 tot meer dan 20 % boven het niveau van

2005 te verhogen. De broeikasgasemissiereducties moeten plaatsvinden tussen 2013 en 2020. Het moet elke lidstaat worden toegestaan een hoeveelheid tot 5 % van zijn jaarlijkse emissieruimte van het volgende jaar eerder te gebruiken. Het moet een lidstaat waarvan de emissies lager waren dan die jaarlijkse emissieruimte, worden toegestaan zijn extra tot stand gebrachte emissiereducties naar de volgende jaren over te dragen (...).

(17) Deze beschikking moet strengere nationale doelstellingen onverlet laten. Wanneer lidstaten hun onder deze beschikking vallende broeikasgasemissies sterker verminderen dan waartoe zij op grond van deze beschikking verplicht zijn, teneinde een strengere doelstelling te verwezenlijken, moet de beperking waarin deze beschikking voorziet voor het gebruik van broeikasgasemissiereductiekredieten, niet gelden voor de bijkomende emissiereductie om de nationale doelstelling te halen. (...)

Artikel 1 Toepassingsgebied

In deze beschikking wordt de minimumbijdrage vastgesteld die de lidstaten moeten leveren aan de verbintenis van de Gemeenschap voor de periode van 2013 tot en met 2020 om verminderingen te realiseren van de onder deze beschikking vallende broeikasgasemissies, en worden regels vastgesteld voor het leveren van die bijdragen en voor de evaluatie daarvan.

In deze beschikking worden tevens bepalingen vastgesteld voor de beoordeling en uitvoering van een strengere reductieverbintenis van de Gemeenschap van meer dan 20 %, die moet gelden na de goedkeuring door de Gemeenschap van een internationale overeenkomst inzake klimaatverandering die tot grotere emissiereducties leidt dan op grond van artikel 3 vereist is, zoals weerspiegeld in de verbintenis tot reductie met 30 % die de Europese Raad van maart 2007 heeft onderschreven (...).

Artikel 3 Emissieniveaus voor de periode van 2013 tot en met 2020.

1. Iedere lidstaat beperkt tegen 2020 zijn broeikasgasemissies ten minste met het percentage dat voor die lidstaat in bijlage II bij deze beschikking is vastgesteld ten opzichte van de emissies van die lidstaat in 2005.

(...)

Bijlage II

	Broeikasgasemissiereductiedoelstellingen per lidstaat in 2020 in vergelijking met de broeikasgasemis:
(...)	
Nederland	-16 %

(...)”

2.63.

In de mededeling van de Europese Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het EESC en het CvdR van 26 mei 2010 getiteld “Analyse van de opties voor een broeikasgasemissiereductie van meer dan 20% en beoordeling van het risico van koolstoflekkage”, is onder meer het volgende vermeld: 13

“Door in 2008 te beslissen haar broeikasgasemissies terug te dringen, heeft de EU haar vastberadenheid getoond om het probleem van de klimaatverandering bij de horens te vatten en daarbij mondiaal een voortrekkersrol te spelen. Een cruciale maatregel in het kader van het beleid van duurzame ontwikkeling van de EU was de vermindering van het uitstootniveau tegen 2020 met 20% ten opzichte van de niveaus van 1990 samen met de doelstelling om 20% van de energie duurzaam te produceren. Dit gaf de rest van de wereld het duidelijke signaal dat de EU bereid was de nodige maatregelen te treffen. De EU zal haar doelstellingen overeenkomstig het Kyoto-protocol verwezenlijken en heeft een sterk traject gevolgd op het gebied van de strijd tegen de klimaatverandering.

Maar het was altijd duidelijk dat actie van de EU alleen niet zal volstaan om de klimaatverandering aan te pakken en dat een uitstootvermindering met 20% door de EU niet het einde van het verhaal kan zijn. Dit volstaat niet om de algemene doelstelling van een beperking van de opwarming van de aarde tot minder dan 2°C ten opzichte van het preindustriële niveau te bereiken. Alle landen zullen een extra inspanning moeten doen, inclusief beperking door de ontwikkelde landen van hun emissies met 80 tot 95% tegen 2050. Een EU-doelstelling van 20% in 2020 is slechts een eerste stap om de emissiereductie op dit spoor te krijgen.

Dat is de reden waarom de EU haar unilaterale verbintenis van emissiereductie met 20% heeft aangevuld met de verbintenis om naar

30% te gaan als onderdeel van een echte mondiale inspanning. Dit blijft ook vandaag nog het streven van de EU.

Sinds er overeenstemming is bereikt over dit EU-beleid zijn de omstandigheden snel veranderd. Er is een economische crisis zonder weerga uitgebarsten. Die heeft het zakenleven en de gemeenschappen in geheel Europa onder grote druk gesteld en heeft de overheidsfinanciën zwaar op de proef gesteld. Maar tegelijkertijd heeft deze crisis het bewustzijn versterkt dat er grote opportuniteiten zijn voor Europa om een samenleving op te bouwen die zuinig met de beschikbare middelen omspringt.

Ondertussen heeft ook de top van Kopenhagen plaatsgevonden. Hoewel het ontgoochelend is dat er geen volledige, bindende internationale overeenkomst kon worden afgesloten om de klimaatverandering aan te pakken, is het meest positieve resultaat dat de landen die verantwoordelijk zijn voor ongeveer 80% van de emissies belangrijke beloften hebben gedaan om die emissies op aanzienlijke wijze terug te dringen, ook al zullen die beloften niet volstaan om het 2°C-streefcijfer te bereiken. Het blijft belangrijk het akkoord van Kopenhagen te integreren in het aan de gang zijnde overleg in het kader van het UNFCCC (Raamverdrag van de VN inzake klimaatverandering). Maar de noodzaak van actie blijft onverkort gelden.

Het doel van deze mededeling is niet om de 30%-doelstelling vandaag vast te leggen, aangezien het duidelijk is dat de voorwaarden daarvoor nog ontbreken. Om een meer op gegevens gebaseerde discussie over de gevolgen van de verschillende ambitieniveaus te vergemakkelijken, wordt in deze mededeling een analyse gemaakt van de consequenties van de 20%- en 30%-doelstellingen als gezien tegen de achtergrond van de huidige toestand. (...)”

2.64.

In de mededeling van de Europese Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het EESC en het CvdR van 8 maart 2011 getiteld “Routekaart naar een concurrerende koolstofarme economie in 2050”, is onder meer het volgende vermeld: ¹⁴

“1. DE UITDAGINGEN WAAR EUROPA VOOR STAAT

(...) Om de klimaatverandering te beperken tot minder dan 2°C heeft de Europese Raad zich in februari 2011 opnieuw achter de EU-doelstelling geschaard om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2050 met 80 tot 95% te verminderen ten opzichte van 1990, overeenkomstig de volgens het Intergouvernementeel Panel over klimaatverandering noodzakelijke reductie voor de groep van ontwikkelde landen. Dit stemt overeen met het standpunt van de wereldleiders in de akkoorden van Cancún en Kopenhagen. Deze akkoorden bevatten de verplichting om koolstofarme ontwikkelingsstrategieën te ontwikkelen. Een aantal lidstaten hebben reeds stappen in die richting genomen of zijn bezig met de vaststelling van emissiereductiedoelstellingen voor 2050. (...)

2. MIJLPALEN TOT 2050

De overschakeling naar een concurrerende koolstofarme economie betekent dat de Unie maatregelen moet nemen om de EU-uitstoot tegen 2050 met 80% te verminderen ten opzichte van 1990. De Commissie heeft een uitvoerige modellering gedaan met verschillende scenario's die aantonen hoe deze doelstelling kan worden bereikt. (...) Uit de analyse van de verschillende scenario's blijkt dat een vermindering van de EU-uitstoot tot 40% en 60% onder het niveau van 1990 een kostenefficiënt perspectief is voor respectievelijk 2030 en 2040. In die context wijst de analyse ook op een reductie met 25% in 2020. (...). Een dergelijke reductiepad betekent dat de jaarlijkse reductie ten opzichte van 1990 tijdens het eerste decennium tot 2020 ongeveer 1% zou bedragen, tussen 2020 en 2030 zou oplopen tot 1,5%, en tussen 2030 en 2050 tot 2% per jaar. De inspanning kan na verloop van tijd groter worden aangezien meer betaalbare technologieën beschikbaar worden.

(...)

Volgens ramingen lag de uitstoot, met inbegrip van de internationale luchtvaart, in 2009 16% lager dan in 1990. Indien het huidige beleid onverkort wordt uitgevoerd, zit de EU op schema om haar uitstoot tegen 2020 met 20% te verminderen ten opzichte van 1990 en met 30% tegen 2030. Zonder bijsturing van het beleid zal de doelstelling

om de energie-efficiëntie tegen 2020 met 20% te verbeteren echter maar voor de helft worden bereikt.

Indien de EU haar huidige beleid uitvoert, met inbegrip van haar verbintenis om het aandeel van hernieuwbare energie tegen 2020 op te trekken tot 20% en de energie-efficiëntie met 20% te verbeteren, kan de Unie de huidige 20%-emissiereductiedoelstelling zelfs overtreffen en in 2020 een daling met 25% bereiken. Om dat te bereiken moet ook het energie-efficiëntieplan volledig worden uitgevoerd. (...)

6. CONCLUSIES

(...) Om op schema te blijven om de totale uitstoot van broeikasgassen tegen 2050 met 80 tot 95% te verminderen toont de routekaart aan dat voor een kostenefficiënte en geleidelijk overschakeling de EU-uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 40% lager en tegen 2050 80% lager moet liggen dan in 1990. (...)

In deze mededeling wordt niet voorgesteld voor 2020 nieuwe doelstellingen vast te stellen en wordt evenmin het EU-voorstel in internationale onderhandelingen om, indien aan bepaalde voorwaarden voldaan is, de uitstoot tegen 2020 met 30% te verminderen in twijfel getrokken. De basis voor die besprekingen blijft de mededeling van de Commissie van 26 mei 2010.”

2.65.

Het Europees Parlement heeft op 15 maart 2012 een resolutie over de in 2.64 genoemde Routekaart aangenomen waarin onder meer de Routekaart en het daarin vervatte traject en de specifieke mijlpalen voor de vermindering van de EU-uitstoot tot 40, 60, 80% tegen respectievelijk 2030, 2040 en 2050 worden onderschreven. 15

2.66.

Op 22 januari 2014 heeft de Europese Commissie de volgende mededeling gepubliceerd: “Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de regio's, Een beleidskader voor klimaat en energie in de periode 2020-2030”. Daarin heeft de Commissie onder meer het volgende bekendgemaakt: 16

“2.1 Een streefcijfer voor broeikasgasemissies

De Commissie stelt voor om voor de binnen de EU plaatsvindende broeikasgasemissies in 2030 een reductiestreefcijfer van 40 % ten opzichte van 1990 vast te stellen. Daarbij moet worden opgemerkt dat het beleid en de maatregelen die de lidstaten met betrekking tot hun huidige emissiereductieverplichtingen hebben ingevoerd en gepland, ook na 2020 effect zullen blijven sorteren. Als die maatregelen volledig worden uitgevoerd en doeltreffend blijken, mag daarvan een uitstootvermindering met 32 % ten opzichte van 1990 worden verwacht. Dit zal een voortgezette inspanning vergen, maar het toont ook de haalbaarheid van het voor 2030 voorgestelde streefcijfer aan. Continue monitoring blijft hoe dan ook van belang om rekening te houden met de internationale dimensie en te garanderen dat de Unie het meest kostenefficiënte traject naar een koolstofluwe economie blijft volgen.

De met het EU-streefcijfer overeenstemmende reductie moet worden verdeeld tussen de ETS en een bijdrage die de lidstaten gezamenlijk moeten leveren in de niet onder de ETS vallende sectoren. Ten opzichte van 2005 zou de ETS-sector in 2030 een broeikasgasemissievermindering met 43 % tot stand moeten brengen en de niet-ETS-sector een vermindering met 30 %. Om de vereiste emissiereducties in de ETS-sector tot stand te brengen, zal de factor waarmee het emissieplafond binnen de ETS jaarlijks wordt verlaagd, moeten worden verhoogd van 1,74% thans naar 2,2 % na 2020.

(...) De Commissie acht het niet dienstig om vóór het begin van de internationale onderhandelingen een hoger "voorwaardelijk streefcijfer" voor te stellen. Mocht de uitkomst van de onderhandelingen zodanig zijn dat een ambitieuzer streefcijfer voor de Unie gerechtvaardigd is, dan kan die extra inspanning worden opgevangen door het gebruik van internationale emissiecredits."

2.67.

De Europese leiders hebben tijdens een bijeenkomst van de Europese Raad op 23/24 oktober 2014 overeenstemming bereikt over het beleidskader klimaat en energie 2030 voor de Europese Unie. ¹⁷De hiervoor genoemde reductiestreefcijfers en de aanpassing van het emissieplafond binnen het ETS van het Commissievoorstel zijn daarbij overgenomen.

2.68.

Op 25 februari 2015 heeft de Europese Commissie de "Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad. Het Protocol van Parijs – Een blauwdruk om de wereldwijde klimaatverandering na 2020 tegen te gaan" gepubliceerd. Hierin heeft zij onder meer het volgende bekendgemaakt: 18

"1. Samenvatting

Volgens de meest recente bevindingen van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) zal de klimaatverandering ernstige, verregaande en onomkeerbare gevolgen voor de wereldbevolking en de ecosystemen meebrengen indien er niet dringend wordt ingegrepen. Om de gevaarlijke stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde onder de 2 °C te houden in vergelijking met het pre-industriële tijdperk (de "minder dan 2 °C"-doelstelling) moeten alle landen hun broeikasgasemissies substantieel en blijvend verminderen.

Deze wereldwijde overgang naar een situatie van lage emissies kan worden verwezenlijkt zonder dat dit ten koste van groei en werkgelegenheid hoeft te gaan, en kan een uitgelezen mogelijkheid bieden om de economieën in Europa en wereldwijd nieuw leven in te blazen. Bestrijding van de klimaatverandering heeft tevens grote positieve effecten wat het welzijn van de burgers betreft. Wordt echter niet snel genoeg werk van deze overgang gemaakt, dan zullen de totale kosten oplopen en zullen er steeds minder mogelijkheden overblijven om op doeltreffende wijze de emissies te beperken en in te spelen op de gevolgen van de klimaatverandering.

Alle landen moeten de handen ineenslaan en dringend tot actie overgaan. Al sinds 1994 staat deze problematiek hoog op de agenda van de partijen bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC, hierna: VN-Klimaatverdrag), wat ertoe heeft geleid dat meer dan 90 ontwikkelde én ontwikkelingslanden hebben toegezegd hun emissies tegen 2020 terug te dringen. Er is evenwel meer nodig dan toezeggingen alleen om de "minder dan 2 °C"-doelstelling te bereiken. Om deze redenen zijn de partijen bij het VN-

Klimaatverdrag in 2012 onderhandelingen gestart over een nieuwe, voor alle partijen juridisch bindende overeenkomst, waarmee de wereld op het juiste spoor moet worden gezet om de "minder dan 2 °C"-doelstelling te halen. Het is de bedoeling dat de overeenkomst in december 2015 in Parijs haar beslag krijgt en vanaf 2020 wordt uitgevoerd. (...)

De EU heeft ruim vóór de conferentie van Lima wederom het voortouw genomen en blijkt gegeven van vastberadenheid bij de wereldwijde aanpak van de klimaatverandering. Tijdens de Europese top van oktober 2014 waren de Europese leiders het erover eens dat de EU haar inspanningen moest opvoeren en haar eigen emissies tegen 2030 met ten minste 40 % moest terugdringen ten opzichte van 1990. Hierop kondigden ook China en de VS stappen aan. In Lima hebben de lidstaten van de EU toegezegd ongeveer de helft van de eerste kapitalisatie van 10 miljard USD van het Groen Klimaatfonds (Green Climate Fund, GCF) voor steun aan ontwikkelingslanden voor hun rekening te nemen. Op EU-niveau is een nieuw investeringsplan goedgekeurd. Met dit plan moeten in de komende drie jaar (2015-2017) openbare en particuliere investeringen in de reële economie ten belope van ten minste 315 miljard EUR worden aangetrokken. Het is de bedoeling dat deze investeringen helpen de economie in de EU op een moderne en koolstofarmere leest te schoeien.

Deze mededeling sluit aan op de in Lima genomen besluiten en is van cruciaal belang voor de uitvoering van de prioriteit die de Commissie heeft gemaakt van het bouwen aan een schokbestendige energie-unie met een toekomstgericht beleid inzake klimaatverandering in overeenstemming met de politieke richtsnoeren van de voorzitter van de Commissie. Deze mededeling bereidt de EU voor op de laatste ronde van onderhandelingen die nog zal plaatsvinden vóór de conferentie van Parijs in december 2015. (...)"

In nationaal verband

2.69.

Artikel 21 van de Grondwet (Gw) luidt als volgt:

De zorg van de overheid is gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu.

2.70.

Met de Implementatiewet EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten van 30 september 2004 is door aanpassing van onder andere de Wet milieubeheer de ETS Richtlijn omgezet in het nationale recht. Aan de Wet milieubeheer is een zestiende hoofdstuk toegevoegd, met de titel "handel in emissierechten". Dit hoofdstuk regelt, kort gezegd, de vergunningverlening ten behoeve van inrichtingen waarin zich broeikasgasinstallaties bevinden en de verlening, toewijzing en inzet van broeikasgasemissierechten. Richtlijn nr. 2009/29/EG is bij de wet van 19 april 2012 met de titel "herziening EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten" geïmplementeerd. De memorie van toelichting bij deze wet houdt onder meer het volgende in: 19

"5. EU-plafond

5.1.

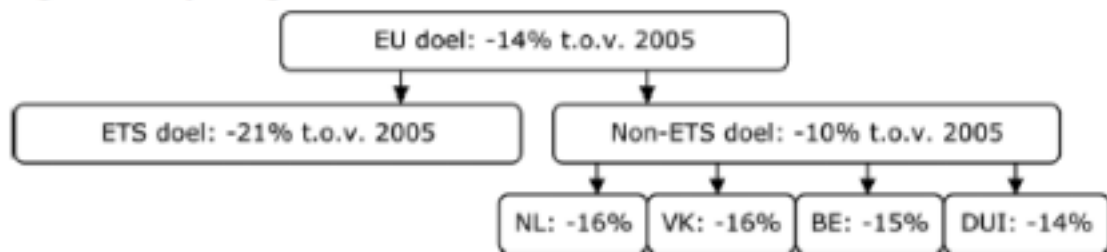
Inleiding

In fase I en II van het ETS hadden de lidstaten elk afzonderlijk een emissieplafond. De berekening van de toewijzing van emissierechten vond ook op nationaal niveau plaats door middel van nationale toewijzingsplannen (National Allocation Plan; hierna: NAP). Deze aanpak sloot aan bij de nationale Kyoto-verplichtingen. In fase III is sprake van een Europees plafond en wordt de toewijzing van rechten ook sterk Europees gereguleerd. Op grond van artikel 9 van richtlijn 2003/87 is er een absolute hoeveelheid emissierechten voor de gehele EU (hierna: EU-plafond). De EU heeft zich ten doel gesteld om de emissie van broeikasgassen te verlagen in 2020 met ten minste 20% ten opzichte van 1990. Er is voor 1990 gekozen, omdat dit het basisjaar is voor Kyoto. Deze doelstelling heeft betrekking op alle sectoren, dus zowel de sectoren die onder het ETS vallen als de sectoren die niet onder dat systeem vallen (hierna: non-ETS sectoren). Voorbeeld van een non-ETS sector is de gebouwde omgeving. De doelstelling ten opzichte van 1990 is te vertalen in een doelstelling ten opzichte van 2005 en correspondeert dan met een reductie van 14% in 2020 ten opzichte van 2005. Deze vertaling is nodig, omdat 2005 het beginjaar voor het ETS is. Pas vanaf dat jaar zijn in het ETS geverifieerde gegevens bekend. Deze totale doelstelling is verdeeld over de ETS- en non-ETS sectoren. Voor de non-ETS sectoren is de

reductie bepaald op 10% ten opzichte van 2005 en voor de ETS-sectoren op 21% ten opzichte van 2005. Het ETS-doel van -21% wil zeggen dat alle sectoren onder het ETS tezamen in 2020 tot een reductie moeten komen van 21% ten opzichte van 2005. Deze doelstellingen van -10% en -21% gelden dus voor fase III van het ETS. De non-ETS doelstellingen zijn verdeeld over de verschillende lidstaten. Nederland heeft een reductieverplichting van 16% ten opzichte van het niveau in 2005. Ter vergelijking zijn in onderstaand schema van een aantal andere lidstaten de reductieverplichtingen aangegeven.[1]

In onderstaande figuur is deze doelstelling weergegeven.

Figuur 1: Uitsplitsing EU-doel 2020 in ETS en non-ETS



[Noot 1: Beschikking nr. 406/2009/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 april 2009 inzake de inspanningen van de lidstaten om hun broeikasgasemissies te verminderen om aan de verbintenissen van de Gemeenschap op het gebied van het verminderen van broeikasgassen tot 2020 te voldoen (PbEU L 140).]”

2.71.

In het “Werkprogramma Nieuwe energie voor het klimaat van het project Schoon en Zuinig” uit 2007, waarin het toenmalige kabinet zijn klimaatbeleid heeft uiteengezet, is als klimaatdoelstelling voor 2020 een reductie met 30% ten opzichte van 1990 opgenomen. Dat betekent volgens het rapport dat in 2020 een emissieplafond geldt van 150 Mt CO₂-eq per jaar. In het rapport is onder meer opgenomen: “Klimaatverandering noopt tot handelen, want het is bedreigend voor onze veiligheid, de voedselvoorziening, de waterhuishouding en voor de biodiversiteit. Het kabinet zet in dit werkprogramma dan ook krachtig in op ambitieuze klimaatdoelen: een reductie van de uitstoot van broeikasgassen van 30% in 2020 (ten opzichte van 1990) is

nodig, bij voorkeur in Europees verband (...). De Europese doelstelling is -20% broeikasgasreductie, indien er geen mondiaal akkoord komt. Gezien de Nederlandse doelstelling van -30% is de kans aanwezig dat dit een tekort veroorzaakt bij het behalen van het overall Nederlandse doel. Indien Europese besluitvorming leidt tot een tekort in de reductiedoelstelling die Nederland zich heeft gesteld, zal het kabinet bezien of het tot een oplossing kan komen met andere landen die in een vergelijkbare positie zitten, omdat ze ook hoge nationale reductiedoelstellingen hebben geformuleerd. Lukt dat niet dan zal een deel van het reductietekort door de overheid worden ingekocht (...) en zal in overleg met de sectoren herijking plaatsvinden van de reductiedoelstelling van sectoren.”

2.72.

In een brief van 29 april 2008 van de toenmalige ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en voor Ontwikkelingssamenwerking aan de Tweede Kamer over de klimaatconferentie op Bali is onder meer het volgende vermeld: “(...) Ten eerste blijft Nederland het uitgangspunt hanteren dat de gemiddelde wereldwijde temperatuurstijging tot maximaal 2 graden boven het pre-industriële niveau moet worden beperkt. Dit om de gevolgen van klimaatverandering zo beheersbaar mogelijk te houden. Ten tweede blijft het van belang dat de industrielanden het voortouw nemen, door zich te verbinden tot een gezamenlijke vermindering van hun broeikasgasemissies tegen 2020, in de orde van grootte van 30 procent ten opzichte van 1990. Het derde element is de notie dat in een post-2012 regime de deelname van landen moet worden verbreed. De inzet van Nederland blijft gericht op afspraken waarin ook de ontwikkelingslanden – zeker de grote en economische snel groeiende - tastbare inspanningen leveren en in sommige gevallen doelstellingen op zich nemen, afhankelijk van hun verschillende verantwoordelijkheden en capaciteiten. Alleen dan zal het mogelijk zijn om de mondiale emissies binnen 10 tot 15 jaar te stabiliseren en vervolgens voldoende omlaag te brengen. (...)”

De 13e Conferentie van Partijen bij het VN-Klimaatverdrag vond van 3-14 december jl. op Bali, Indonesië plaats. Nederland werd in de onderhandelingen en het *High Level Segment* vertegenwoordigd door

minister Cramer. In deze hoedanigheid heeft zij deelgenomen aan de ministeriële EU-coördinatie en heeft zij de plenaire sessie van de CoP toegesproken. In haar verklaring heeft zij de rijke landen opgeroepen hun broeikasgasuitstoot met tussen 25 en 40 procent te reduceren in 2020 en meer aandacht te geven aan adaptatie-, ontbossings- en technologiefondsen in ontwikkelingslanden. (...)”

2.73.

Met een brief van 12 oktober 2009 met als onderwerp

“onderhandelingsinzet Kopenhagen en appreciatie

Commissiemededeling klimaatfinanciering” heeft de toenmalige

minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer onder meer het volgende aan de Tweede Kamer bericht:

“ Hoofdpijnen krachtenveld

De kern van de onderhandelingen gaat over de bekende driehoek van de klimaatonderhandelingen: reductiedoelstellingen van ontwikkelde landen, mitigatieacties door ontwikkelingslanden en financiering.

Het totaal van emissiereducties dat de ontwikkelde landen tot nu toe hebben aangeboden, blijft nog onvoldoende om de 25-40% reductie in 2020 te bereiken, die nodig is om op een geloofwaardig traject te blijven om de 2 graden doelstelling binnen bereik te houden. (...)”

2.74.

In 2013 heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu een

Klimaatagenda (“Klimaatagenda: weerbaar, welvarend en groen”)

opgesteld. In het tweede hoofdstuk, “De aanpak”, is het volgende opgenomen: 20

“2.1 De Nederlandse inzet wereldwijd

(...) Mondiale klimaatafspraken in een snel veranderende wereld

Het klimaatprobleem vraagt om een internationale aanpak (...). De statische afspraken van de afgelopen jaren met zeer verschillende opgaven voor ontwikkelde en ontwikkelingslanden passen niet meer bij de huidige dynamische situatie van snel groeiende economieën, waaronder Brazilië, Zuid-Afrika en China. Deze veranderende verhoudingen vragen om een nieuwe effectievere mondiale aanpak om zoveel mogelijk partijen, waaronder overheden, bedrijfsleven en het maatschappelijk middenveld te betrekken. Vrijwel alle landen bestrijden de klimaatverandering. Al leveren de opgetelde

inspanningen nog niet het gewenste resultaat op om binnen de 2 graden temperatuurstijging te blijven. De inspanningen van landen als China en de Verenigde Staten zijn essentieel om vooruitgang te boeken. (...)

2.3

De nationale inzet: heldere doelen en kaders

Deels door beleid en deels als gevolg van de recessie dalen inmiddels de broeikasgasemissies in Nederland nadat deze jarenlang zijn gestegen (...). Nederland is daarmee op weg om de doelen te halen die het voor 2008-2012 (Kyoto) en voor 2020 internationaal is aangegaan.[20] De EU-doelstelling voor 2020 voor de sectoren die niet onder het ETS vallen, zal volgens de ramingen ruim worden gehaald zonder dat aankoop van rechten nodig is. Met het halen van de afgesproken doelen is overigens lang niet geborgd dat we voldoende op koers liggen voor de op de langere termijn benodigde emissiereducties. (...) Met het aangekondigde beleid uit het SER-Energieakkoord en deze Klimaatagenda beoogt het kabinet te zorgen voor de benodigde extra versnelling die in Nederland nodig is op weg naar een klimaatneutrale economie in 2050.

Mitigatiedoelen

De Nederlandse inzet in de EU is een doel van ten minste 40% CO₂-reductie in 2030. (...)

[Noot 20: Het gaat om de volgende doelen:

- Gemiddeld over 2008-2012 6% reductie t.o.v. 1990 voor Nederland als geheel (Kyoto-doel).
- In 2020 21% reductie t.o.v. 2005 van de emissies die onder het ETS vallen (onder een Europees plafond).
- In 2020 16% reductie t.o.v. 2005 voor de sectoren die niet onder het ETS vallen.]”

2.75.

Op 6 september 2013 hebben de Staat en ruim veertig organisaties het “Energieakkoord voor duurzame groei” gesloten. Met dit akkoord is beoogd de volgende doelen te realiseren:

- een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5% per jaar;

- 100 petajoule aan energiebesparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020;
- een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking (nu ruim 4%) naar 14% in 2020;
- een verdere stijging van dit aandeel naar 16% in 2023;
- ten minste 15.000 voltijdsbanen, voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren te creëren.

2.76.

In een brief van 19 september 2013 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan de Tweede Kamer het volgende gemeld:

“(…)

- Kern is dat Nederland pleit voor een broeikasgasreductie van ten minste door de Commissie in het groenboek voorgestelde 40% ten opzichte van 1990 in 2030 (...).
- Nederland acht een structurele versterking van het Europese emissiehandelssysteem (ETS) nodig en pleit er zodoende voor het emissieplafond na 2020 aan te scherpen en af te stemmen op de Europese reductiedoelstellingen voor 2030 en 2050. (...)

1. Welke lessen uit het kader voor 2020 en uit de huidige stand van het energiesysteem van de EU moeten het zwaarste meetellen bij het ontwerpen van het beleid voor 2030?

Volgens analyses uitgevoerd door de Commissie wijkt de Europese Unie met het 20% CO₂-reductiedoel af van het meest kosteneffectieve pad naar de doelstelling van 80-95% in 2050. Het doel van de Europese Unie om de broeikasgasuitstoot met 20% te reduceren is binnen handbereik. De Europese Unie heeft niet besloten tot ophoging naar het voorwaardelijke doel van 30%, mede omdat er geen overeenstemming is of er aan de geformuleerde voorwaarde – een significante reductie door andere grote economieën – is voldaan (...). De Europese Unie zou met het klimaat- en energieraamwerk voor 2030 de meest kosteneffectieve weg naar een koolstofarme economie in 2050 terug moeten vinden.”

2.77.

Met een brief van 26 september 2014 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, naar aanleiding van een analyse van Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) en PBL van de gevolgen

voor Nederland van het door de Europese Commissie voorgestelde beleidskader voor klimaat en energie voor 2030 en de daarin vervatte doelstellingen, de Tweede Kamer het volgende bericht:

“Wat betreft het CO₂-reductiedoel voor de niet-ETS sectoren geldt dat de lastenverdeling tussen lidstaten in de Europese onderhandelingen een belangrijk onderwerp van discussie zal zijn. Afhankelijk van het gehanteerde criterium voor de lastenverdeling resulteert dit voor Nederland in een reductiepercentage van 28% tot 48% CO₂-reductie in de niet-ETS sectoren in 2030. ECN en PBL geven aan dat de bijbehorende kosten in het rapport met onzekerheden zijn omgeven: de bandbreedte van het emissieniveau in de referentiesituatie is bijvoorbeeld al +/- 9 Mton en de onzekerheid in de gegevens voor de berekeningen komen daar nog bovenop. Ten aanzien van de inspanningen voor Nederland bij verschillende reductieopgaven voor niet-ETS sectoren constateren de onderzoeksbureaus het volgende:

- -
Op nationaal niveau is het realiseren van een niet-ETS reductiedoel tot 33% en een aansluitend doel voor hernieuwbare energie van 20% en 12% besparing in 2030 mogelijk met bestaand beleid.
- -
De kosten bij een niet-ETS doel in de bandbreedte 33–38% en een aansluitend doel voor hernieuwbare energie van 21% en 12% energiebesparing zijn € 80 miljoen – € 200 miljoen per jaar.
- -
Hogere doelen voor niet-ETS gaan voor Nederland gepaard met sterk oplopende kosten tot

€ 870 – € 1.490 miljoen per jaar bij 43% en € 5 – € 15 miljard bij 48%.”

2.78.

Met een brief van 24 februari 2015 heeft de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu de geannoteerde agenda van de Milieuraad aan de Tweede Kamer toegezonden. Daarin is onder meer het volgende vermeld:

“ De weg naar de VN-Klimaatconferentie Parijs (COP21/CMP11)
Gedachtewisseling en aanname van de voorgenomen nationaal
bepaalde bijdrage voor de EU
(...)

Nederlandse positie en krachtenveld

De Nederlandse inzet is om een ambitieus mondiaal klimaatakkoord te bereiken waar iedereen aan mee doet. Dat geldt voor landen, maar ook voor bedrijven, steden en het maatschappelijk middenveld waarmee we samenwerken naar een klimaatneutrale wereld. Het akkoord zal voldoende flexibiliteit moeten bieden aan landen om naar vermogen bij te kunnen dragen. Dat betekent niet dat het nieuwe akkoord vrijblijvend zal zijn. Landen zullen moeten monitoren, rapporteren en de resultaten moeten worden getoetst en besproken. Vervolgens moeten we landen uitdagen de ambitie te verhogen, om de mondiale temperatuurstijging tot 2 graden te beperken. Nederland onderschrijft daarvoor de EU-doelstelling van 80–95% afname van broeikasgassen in 2050 ten opzichte van 1990. In oktober 2014 heeft de Europese Raad voor 2030 een bindend doel van ten minste 40% broeikasgasreductie vastgesteld dat hiervoor als tussenstap dient.”

3HET GESCHIL

3.1.

Samengevat houdt de vordering van Urgenda, na de wijziging van haar eis, in dat de rechtbank bij vonnis uitvoerbaar bij voorraad: voor recht verklaart dat:

- (1) door de grote uitstoot wereldwijd van broeikasgassen in de atmosfeer de aarde opwarmt en volgens beste wetenschappelijke inzichten een gevaarlijke klimaatverandering zal ontstaan als die uitstoot niet sterk en snel zal worden verminderd;
- (2) de gevaarlijke klimaatverandering die ontstaat bij een opwarming van de aarde met 2 °C of meer, althans met ongeveer 4 °C, ten opzichte van het pre-industriële tijdperk, die volgens beste wetenschappelijk inzichten verwacht wordt bij de huidige emissietrends, grote groepen mensen en mensenrechten wereldwijd bedreigt;

(3) van alle landen die een significante hoeveelheid broeikasgassen uitstoten in de atmosfeer, de uitstoot van Nederland per hoofd van de bevolking tot de hoogste ter wereld behoort;

(4) het gezamenlijke volume van de huidige jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen onrechtmatig is;

(5) de Staat verantwoordelijk is voor het gezamenlijke volume van de Nederlandse emissies van broeikasgassen;

(6) *primair*: de Staat onrechtmatig handelt indien hij niet uiterlijk per ultimo 2020 het gezamenlijke volume van de jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen heeft verminderd of heeft doen verminderen met 40%, althans ten minste 25%, ten opzichte van het jaar 1990;

subsidiar: de Staat onrechtmatig handelt indien hij niet uiterlijk per ultimo 2030 het gezamenlijke volume van de jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen heeft verminderd of heeft doen verminderen met ten minste 40% ten opzichte van het jaar 1990; en voorts de Staat beveelt om:

(7) *primair*: het gezamenlijk volume van de jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen zodanig te (doen) beperken dat het gezamenlijke volume van die emissies per ultimo 2020 met 40%, althans met minimaal 25%, zal zijn verminderd ten opzichte van het jaar 1990;

subsidiar: het gezamenlijk volume van de jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen zodanig te (doen) beperken dat het gezamenlijke volume van die emissies per ultimo 2030 met ten minste 40% zal zijn verminderd ten opzichte van het jaar 1990;

(8) op eerste verzoek van Urgenda, op een door deze te bepalen en ten minste twee weken tevoren aan de Staat op te geven datum, in maximaal zes door Urgenda aan te wijzen landelijke dagbladen, paginagroot en paginavullend en door middel van logo's of andere tekenen duidelijk en direct herkenbaar als afkomstig van de Staat of de regering, de in de conclusie van repliek tevens wijziging van eis opgenomen tekst of een door de rechtbank in goede justitie vast te stellen tekst te (doen) publiceren;

(9) de in (8) bedoelde tekst met ingang van de daar bedoelde publicatiedatum en tevens gedurende twee aaneengesloten weken te

publiceren en gepubliceerd te houden op de homepage van de website www.rijksoverheid.nl, en wel zo dat deze tekst zonder dat nog enig aanklikken nodig is, bij iedere bezoeker van de homepage duidelijk leesbaar in beeld verschijnt en weggeklikt moet worden alvorens andere pagina's van die website bezocht kunnen worden; met

(10) de veroordeling van de Staat in de kosten van deze procedure.

3.2.

Urgenda legt aan deze vorderingen, kort samengevat, het volgende ten grondslag.

Het huidige wereldwijde emissieniveau van broeikasgassen, in het bijzonder CO₂, leidt of dreigt te leiden tot een opwarming van de aarde met meer dan 2 °C en daarmee tot een gevaarlijke klimaatverandering met zeer ernstige en zelfs potentieel catastrofale gevolgen. Een dergelijk emissieniveau is jegens haar onrechtmatig, want in strijd met de zorgvuldigheid die in het maatschappelijk verkeer betaamt, en het vormt een inbreuk op, dan wel is in strijd met, de artikelen 2 en 8 EVRM, waarop zowel Urgenda zelf als degenen die zij vertegenwoordigt een beroep kunnen doen. De Nederlandse broeikasgasemissies dragen additioneel bij aan de (dreigende) gevaarlijke klimaatverandering. Het aandeel van de Nederlandse emissies in het wereldwijde emissieniveau is, zowel in absolute getallen maar meer nog per hoofd van de bevolking, bovenmatig. Dit maakt dat de Nederlandse broeikasgasemissies onrechtmatig zijn. Het feit dat emissies vanaf het grondgebied van de Staat plaatsvinden en de Staat als soevereine macht die emissies kan beheersen, controleren en reguleren, brengt mee dat de Staat "systeemverantwoordelijk" is voor het totale Nederlandse emissieniveau van broeikasgassen en het daarvoor gevoerde beleid. Gelet hierop kan en moet aan de Staat worden toegerekend dat het Nederlandse emissieniveau (substantieel) bijdraagt aan het mede-veroorzaken van een gevaarlijke klimaatverandering en kan de Staat (gelet op onder meer artikel 21 Gw) worden aangesproken op deze medeveroorzaking. Bovendien heeft de Staat naar nationaal en internationaal recht (waaronder het volkenrechtelijke "no harm"-beginsel, het VN Klimaatverdrag en het VWEU) een individuele verplichting en verantwoordelijkheid om ter

voorkoming van een gevaarlijke klimaatverandering zorg te dragen voor een reductie van het Nederlandse emissieniveau. Deze zorgplicht houdt *primair* in dat in Nederland in ieder geval in 2020 reeds een reductie van 25 tot 40% ten opzichte van het emissieniveau van 1990 gerealiseerd is. Een reductie van deze omvang is niet alleen noodzakelijk om uitzicht te houden op een beperking van de opwarming van de aarde tot (minder dan) 2 °C, maar is bovendien het meest kosteneffectief. *Subsidiair* dient Nederland in ieder geval in 2030 een reductie van 40% ten opzichte van 1990 gerealiseerd te hebben. De Staat schiet met het huidige klimaatbeleid ernstig tekort in deze zorgplicht en handelt dusdoende onrechtmatig.

3.3.

De Staat betoogt – ook kort samengevat – het volgende. Urgenda is gedeeltelijk niet-ontvankelijk, namelijk voor zover zij opkomt voor de rechten en belangen van huidige of toekomstige generaties in andere landen. Afgezien daarvan zijn de vorderingen niet toewijsbaar, omdat geen sprake is van (een reële dreiging van) aan de Staat toe te rekenen onrechtmatig handelen jegens Urgenda, terwijl ook overigens niet is voldaan aan de vereisten van de artikelen 6:162 BW en 3:296 BW. De Staat erkent de noodzaak van de beperking van de mondiale temperatuurstijging tot (minder dan) 2 °C, maar zijn inspanningen zijn er juist op gericht dit doel te bereiken. Het huidige en toekomstige klimaatbeleid, dat niet los kan worden gezien van de internationale afspraken en de door de Europese Unie geformuleerde normen en (emissie)doelstellingen, maakt dit naar verwachting haalbaar. Er is geen – uit nationaal of internationaal recht af te leiden – rechtsplicht van de Staat om maatregelen te nemen waardoor de gevorderde reductiedoelstellingen worden gehaald. De uitvoering van het Nederlandse klimaatbeleid, dat mitigatie- en adaptiemaatregelen omvat, maakt geen inbreuk op de artikelen 2 en 8 EVRM. Toewijzing van (een deel van) de bevelsvorderingen is bovendien in strijd met de aan de Staat toekomende beleidsvrijheid. Ook zou daardoor het stelsel van machtscheiding worden doorkruist en zou de onderhandelingspositie van de Staat in de internationale politiek worden geschaad.

3.4.

Op de stellingen van partijen wordt hierna, voor zover van belang, nader ingegaan.

4DE BEOORDELING

A. Inleiding

4.1.

Deze zaak gaat in de kern over de vraag of de Staat ten opzichte van Urgenda de rechtsplicht heeft om de uitstoot van broeikasgassen – in het bijzonder CO₂ – verder te beperken dan uit de voornemens van de Nederlandse regering, namens de Staat, voortvloeit. Urgenda betoogt dat de Staat geen adequaat klimaatbeleid voert en daarmee in strijd handelt met zijn zorgplicht tegenover haar en degenen die zij vertegenwoordigt en meer in het algemeen de Nederlandse samenleving. Urgenda stelt ook dat de Staat, door het Nederlandse aandeel in het klimaatbeleid, de internationale gemeenschap ten onrechte blootstelt aan het risico van een gevaarlijke klimaatverandering, met als gevolg ernstige en onomkeerbare schade voor gezondheid en milieu. Op deze hier kort samengevatte gronden vordert Urgenda, behalve enkele verklaringen voor recht, een bevel aan de Staat om het gezamenlijke volume van de jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen zodanig te (doen) beperken dat deze emissies in 2020 met 40%, en minimaal met 25%, zullen zijn verminderd in vergelijking met het jaar 1990. Voor het geval dat deze vordering niet slaagt wenst zij een bevel om dit volume te beperken met 40% in 2030, ook weer ten opzichte van 1990.

4.2.

De Staat betoogt hiertegenover dat Nederland – gegeven ook de afspraken in Europees verband – een adequaat klimaatbeleid voert. Daarom, en om vele andere redenen, kunnen de vorderingen van Urgenda volgens hem niet slagen. Een centrale stelling hierbij is dat de Staat in rechte niet gedwongen kan worden tot het voeren van een ander klimaatbeleid. In het navolgende zullen, afhankelijk van de context, de begrippen “de Staat” en “Nederland” beide worden gebruikt. De aanduiding “de Staat” verwijst naar de rechtspersoon die partij is in deze procedure, de aanduiding “Nederland” naar deze zelfde

entiteit in internationaal verband. De regering is het orgaan van de Staat dat hierbij handelend optreedt.

4.3.

De rechtbank ziet zich geconfronteerd met een geschil waarin lastige en veelomvattende "klimaattechnische" vragen aan de orde zijn. De rechtbank beschikt niet zelf over deskundigheid op dit terrein. Zij zal zich baseren op hetgeen partijen in dit opzicht hebben overgelegd en tussen hen vaststaat. Dit betreft zowel de huidige stand van de wetenschap als (andere) gegevens die de Staat heeft erkend of ook zelf voor juist houdt. Veel gegevens van deze aard zijn vermeld in onderdeel 2 van dit vonnis ("De feiten"). Een analyse van deze gegevens, die daarbij soms worden herhaald, zal leiden tot de vaststelling van de ernst van het probleem van klimaatverandering. Op basis daarvan beoordeelt de rechtbank de vordering en de daartegen aangevoerde verweren. Aan deze analyse gaat een beoordeling van de ontvankelijkheid van Urgenda vooraf. Als zij niet in de positie verkeert om de Staat aan te spreken over de kwesties die onderwerp van deze zaak vormen, komt de rechtbank immers niet toe aan een inhoudelijke beoordeling van de vordering. Deze (eventuele) verdere beoordeling omvat alle nadere vragen, waaronder die naar het al dan niet bestaan van een rechtsplicht van de Staat ten opzichte van Urgenda en de vraag of het opleggen van het gevorderde bevel aan de Staat binnen de mogelijkheden van de rechter valt.

B. De ontvankelijkheid van Urgenda (optredend voor zichzelf)

4.4.

Uit artikel 3:303 BW volgt dat een (rechts)persoon uitsluitend een eis kan instellen bij de civiele rechter als hij een voldoende eigen, persoonlijk, belang heeft bij de eis. Op grond van artikel 3:305 aBW mag een stichting of vereniging met volledige rechtsbevoegdheid ook een eis instellen die strekt tot de bescherming van algemene belangen of de collectieve belangen van andere personen, voor zover die stichting of vereniging op grond van haar statutaire doelstelling de bescherming van deze algemene of collectieve belangen behartigt. Daarbij geldt wel de voorwaarde dat de rechtspersoon in kwestie zijn eis pas aan de rechter kan voorleggen als hij, in de gegeven omstandigheden, voldoende heeft getracht om door overleg met de

gedaagde partij te bereiken dat aan zijn eisen wordt tegemoetgekomen (lid 2).

4.5.

Het standpunt van de Staat ten aanzien van de ontvankelijkheid van Urgenda voor zover deze partij voor zichzelf optreedt, laat zich als volgt samenvatten. De Staat betwist niet dat Urgenda, gelet op de belangen die zij krachtens haar statuten behartigt, ontvankelijk is wanneer zij namens de huidige generaties Nederlanders opkomt tegen de emissies van broeikasgassen vanaf het Nederlandse grondgebied. De Staat bestrijdt evenmin het standpunt van Urgenda dat de (reductie)vordering die zij in deze procedure tegen de Staat instelt, in beginsel behoort tot het soort vorderingen dat de Nederlandse wetgever toelaatbaar vindt en met artikel 3:305 a BW mogelijk heeft willen maken. Ten aanzien van de vraag of Urgenda ontvankelijk is voor zover zij opkomt voor de belangen van toekomstige generaties Nederlanders (en dat "tot in het oneindige"), refereert de Staat zich aan het oordeel van de rechtbank. De Staat stelt dat Urgenda niet ontvankelijk is voor zover zij opkomt voor rechten of belangen van huidige of toekomstige generaties in andere landen.

4.6.

De rechtbank overweegt hierover als volgt. De vorderingen van Urgenda tegen de Staat behoren in beginsel inderdaad tot het soort vorderingen dat de Nederlandse wetgever toelaatbaar acht en met artikel 3:305 a BW mogelijk heeft willen maken. In de memorie van toelichting is overwogen dat een vordering van een milieuorganisatie ter bescherming van het milieu, zonder dat een aanwijsbare groep van personen bescherming behoeft, in de voorgestelde regeling ontvankelijk zou zijn. 21

4.7.

In artikel 2 van de statuten van Urgenda staat dat zij streeft naar een duurzamere samenleving, "te starten in Nederland". Dit geeft blijk van – zoals zij terecht betoogt – een prioritering, niet van een beperking tot het Nederlandse grondgebied. De belangen die Urgenda zich aantrekt, zijn blijkens haar statutaire doelstelling aldus in eerste instantie, maar niet uitsluitend, Nederlandse belangen. Daarbij geldt dat het begrip "duurzame samenleving" naar zijn aard een

internationale (en mondiale) dimensie kent. Nu Urgenda op grond van haar statuten het belang van een "duurzame samenleving" behartigt, komt zij op voor een belang dat naar zijn aard de landsgrenzen overschrijdt. Urgenda kan daarom het feit dat de Nederlandse emissies ook gevolgen hebben voor personen buiten de Nederlandse landsgrenzen, mede ten grondslag leggen aan haar vorderingen, die immers tegen dergelijke emissies zijn gericht.

4.8.

Het begrip "duurzame samenleving" kent verder een intergenerationele dimensie. Dit komt onder meer tot uitdrukking in de definitie van "duurzaamheid" in het in 2.3 genoemde Brundtland-rapport:

" Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs."

Wanneer Urgenda opkomt voor het recht van (niet alleen de huidige, maar ook) toekomstige generaties op beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen en een veilig en gezond leefklimaat, streeft zij dus evenzeer het belang van een duurzame samenleving na. Dit belang van een duurzame samenleving wordt met zoveel woorden genoemd in de rechtsnorm waarop Urgenda zich beroept voor de bescherming tegen activiteiten die (in haar visie) niet "duurzaam" zijn en dreigen te leiden tot ernstige gevaren voor ecosystemen en menselijke samenlevingen. Hierbij is mede te verwijzen naar artikel 2 van het VN Klimaatverdrag. Het beroep van Urgenda op de artikelen 2 en 8 EVRM ligt in het verlengde van haar statutaire doelstellingen. Ook deze bepalingen strekken immers tot bescherming van de belangen waarvoor zij opkomt.

4.9.

Nu ook niet in geschil is dat Urgenda heeft voldaan aan de eis van artikel 3:305 a lid 2 BW dat zij voldoende heeft getracht het gevorderde te bereiken door het voeren van overleg met de Staat, komt de rechtbank tot de slotsom dat Urgenda voor zover zij voor zichzelf optreedt, in volle omvang ontvankelijk is in haar vorderingen.

4.10.

Ten aanzien van de ontvankelijkheid van Urgenda volstaat de rechtbank voorlopig met dit oordeel. In hetgeen hierna volgt, zal de rechtbank zich vooralsnog uitsluitend richten op de positie van Urgendazelf. Op de positie van de (886) volmachtgevers voor wie Urgenda tevens opkomt, zal zij aan het slot ingaan.

C. De stand van de klimaatwetenschap en het klimaatbeleid

Het VN Klimaatverdrag en het IPCC

4.11.

Al ruim voor de jaren negentig van de vorige eeuw was er in de wetenschap een groeiend besef dat als gevolg van door mensen veroorzaakte ("antropogene") uitstoot van broeikasgassen de temperatuur in de wereld mogelijk stijgt en dat dit catastrofale gevolgen kan hebben voor mens en milieu. Dit besef heeft geleid tot het VN Klimaatverdrag in 1992, waarvan het in 2.37 aangehaalde artikel 2 als doel vermeldt: het bereiken van een stabilisatie van de concentraties van broeikasgassen in de atmosfeer, waarbij gevaarlijke antropogene verstoring van het klimaatsysteem wordt voorkomen. Zoals gezegd hebben inmiddels 195 landen, waaronder Nederland, en ook de EU deze doelstelling onderschreven.

4.12.

In het VN Klimaatverdrag is voorzien in de oprichting van het IPCC als wereldwijd kennisinstituut. In de rapporten van het IPCC is de kennis van honderden wetenschappers gebundeld. De rapporten representeren in zeer belangrijke mate de stand van de klimaatwetenschap. Het IPCC is tegelijkertijd een intergouvernementele organisatie. In de COP-besluiten die de partijen bij het VN Klimaatverdrag tijdens hun klimaatconferenties nemen, worden de bevindingen van het IPCC tot uitgangspunt genomen. Ook de Europese en Nederlandse besluitvorming over het te voeren klimaatbeleid berust in klimaattechnische zin op de bevindingen van het IPCC. De rechtbank beschouwt daarom – met partijen – deze bevindingen als een gegeven.

De rapporten van het IPCC

4.13.

De rapporten van het IPCC houden rekening met wetenschappelijke onzekerheid. Dit begrip omvat de vraag in hoeverre het mogelijk is om

op basis van de beschikbare natuurwetenschappelijke kennis uitsluitend te geven over de waarschijnlijkheid dat een negatief effect zal intreden. In de klimaatwetenschap moet worden bepaald (i) in hoeverre de huidige antropogene broeikasgasuitstoot de toekomstige broeikasgasconcentratie zal verhogen en (ii) of daaruit, gegeven vele verdere omstandigheden, een gevaarlijke klimaatverandering volgt. Het IPCC vermeldt in zijn rapporten telkens met welke mate van (on)zekerheid zijn constatering en bevindingen zijn omgeven.

4.14.

In AR4/2007 en AR5/2013 heeft het IPCC vastgesteld dat er wereldwijd een klimaatverandering plaatsvindt en dat het uiterst waarschijnlijk is dat de mens, in het bijzonder door de verbranding van fossiele brandstoffen (olie, gas, kolen) en door ontbossing, de belangrijkste oorzaak is van de waargenomen opwarming sinds het midden van de negentiende eeuw. In AR4/2007 is voorts vastgesteld dat bij een temperatuurstijging van meer dan 2 °C boven het pre-industriële niveau een gevaarlijke, onomkeerbare klimaatverandering ontstaat, die een bedreiging vormt voor het milieu en de mens. Dit heeft geresulteerd in de formulering van de eerder genoemde tweegradendoelstelling. Het IPCC is in AR5/2013 niet teruggekomen van deze doelstelling. De partijen bij het VN Klimaatverdrag, waaronder zoals gezegd Nederland en de EU, hebben tijdens de klimaatconferentie in 2010 (Cancun Agreements) deze bevindingen expliciet erkend. De rechtbank stelt daarmee vast dat de tweegradendoelstelling wereldwijd tot uitgangspunt wordt genomen voor de ontwikkeling van het klimaatbeleid. Daarbij geldt overigens een restrictie voor enkele landen in de Stille Oceaan, zoals Tuvalu en Fiji, waarvoor een gevaarlijke klimaatverandering, met het risico op algehele verdwijning van hun grondgebieden, waarschijnlijk al bij een temperatuurstijging met 1,5 °C optreedt. Daarom hebben de verdragsluitende partijen in Cancun bepaald dat "zicht moet worden gehouden" op een klimaatdoelstelling van 1,5 °C.

4.15.

De hier genoemde IPCC-rapporten vermelden ook dat ter voorkoming van een gevaarlijke klimaatverandering de antropogene broeikasgasuitstoot sterk moet dalen. Ook dit is erkend door de

partijen bij het VN Klimaatverdrag, onder meer tijdens de klimaatconferentie in 2007 (Bali Action Plan) en opnieuw in 2010 (Cancun). Uit AR5/2013, ondersteund door publicaties van andere kennisinstituten, zoals EDGAR (zie 2.25) en UNEP (zie 2.29), blijkt dat de wereldwijde antropogene uitstoot van broeikasgassen toeneemt in plaats van afneemt. De rechtbank neemt ook deze gegevens als vaststaand aan.

4.16.

Tussen partijen is ook niet in geschil dat een gevaarlijke klimaatverandering ernstige gevolgen heeft op wereld- en lokaal niveau. Het IPCC rapporteert dat door de opwarming van de aarde het ijs op de Noord- en de Zuidpool en ook de gletsjers in de bergen smelten. Dat zal leiden tot een stijging van de zeespiegel. Daarnaast wordt verwacht dat door de opwarming van de oceanen zich meer orkanen zullen ontwikkelen, dat de woestijnen zich zullen uitbreiden en dat door de hitte vele diersoorten uitsterven. Dit laatste veroorzaakt een grote daling van de biodiversiteit. Mensen zullen van deze veranderingen in hun leefomgeving schade ondervinden, bijvoorbeeld door aantasting van de voedselproductie. Daarnaast zal de stijging van de temperatuur leiden tot hittesteerte, vooral bij ouderen en kinderen. De IPCC-rapporten vermelden ook dat reeds door de huidige temperatuurstijging schade ontstaat aan mens en milieu. De mede door Nederland aanvaarde tweegradendoelstelling strekt ertoe te voorkomen dat de klimaatverandering onomkeerbaar wordt: zonder ingrijpen zijn de hiervoor beschreven processen niet meer tegen te houden.

4.17.

De rapporten van het PBL en het KNMI beschrijven op basis van de IPCC-rapporten dat ook Nederland de komende eeuw te maken krijgt met gemiddeld hogere temperaturen, veranderende neerslagpatronen en een stijgende zeespiegel. De kans op hittegolven in de zomer neemt toe en neerslagextremen zullen vaker voorkomen. De stroomgebieden van de grote rivieren krijgen enerzijds te maken met meer extreme neerslag, anderzijds is in de zomer de kans op afname van de hoeveelheid aangevoerd water groot. Hoge rivierafvoer kan in combinatie met zeespiegelstijging en hoge waterstanden op zee vaker

tot gevaarlijke situaties leiden in het benedenrivierengebied. Minder water in de zomer betekent onder meer grotere risico's op verzilting in de kustzones en minder beschikbaar zoetwater voor de landbouw. Nederland gaat ook merken dat het klimaat elders in de wereld verandert. Sommige invoerproducten zullen duurder worden. 22

4.18.

Het hier overwogene leidt tot de volgende tussenconclusie. Door de menselijke uitstoot van broeikasgassen treedt klimaatverandering op. Bij een temperatuurstijging van meer dan 2 °C ten opzichte van het pre-industriële niveau ontstaat een zeer gevaarlijke situatie voor de mens en het milieu. Het is daarom nodig om de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer te stabiliseren. Dit vereist een vermindering van de huidige antropogene broeikasgasuitstoot.

4.19.

Gegeven de ernst van het probleem van gevaarlijke klimaatverandering is in de klimaatwetenschap onderzocht met welke mate van waarschijnlijkheid menselijke gedragingen van nu negatieve of positieve effecten hebben op toekomstige klimaatverandering. Daarbij bestaat wetenschappelijke onzekerheid over de vraag wanneer, waar en in welke exacte omvang, welke specifieke effecten zullen optreden, en ook over de effectiviteit en over eventuele negatieve neveneffecten van bepaalde voorzorgsmaatregelen. De klimaatwetenschap (het natuurwetenschappelijk onderzoek) richt zich daarom op risicoregulering: het bepalen van de gewenste omgangsvorm en de mogelijke nadelige effecten. Met het oog hierop schetsen de IPCC-rapporten verschillende scenario's. Deze bieden inzicht in de gevolgen van een bepaalde uitstoot voor het klimaat en in de kosten voor het tot stand brengen van een bepaalde uitstoot. Daarbij wordt tevens onderzocht met welk scenario de tweegradendoelstelling het meest kosteneffectief (dat wil zeggen: op de meest doeltreffende wijze, ook gelet op de daaraan verbonden kosten) bereikbaar is.

Het maximale concentratieniveau van broeikasgassen in de atmosfeer

4.20.

Het IPCC heeft in AR4/2007 vastgesteld dat voor het behalen van de tweegradendoelstelling de concentratie van broeikasgassen in de

atmosfeer moet stabiliseren op 450 ppm. Dit scenario wordt hierna "het 450-scenario" genoemd. Tussen partijen is niet in geschil dat bij het 450-scenario de kans dat de klimaatdoelstelling wordt gehaald 50% is. De partijen bij het VN Klimaatverdrag hebben melding gemaakt van het 450-scenario door een verwijzing in het Bali Action Plan (het COP-besluit van 2007) naar AR4/2007. Een expliciete keuze voor het 450-scenario leidt de rechtbank uit deze verwijzing niet af. De genoemde passage (zie 2.16) toont aan dat de Verdragspartijen zich ten minste richten op een scenario waarbij de uitstoot wordt gestabiliseerd op een niveau van 450–550 ppm. Uit de processtukken blijkt dat de Europese instellingen in 2007 ervan zijn uitgegaan dat de broeikasgasconcentratie in de atmosfeer ruim onder de grens van 550 ppm diende te blijven en dat op lange termijn de concentratie moest stabiliseren op een niveau van ongeveer 450 ppm. Blijkens deze stukken zou dat dan betekenen dat de werelduitstoot in 2025 een piek bereikt en vervolgens tegen 2050 dient te dalen tot 50% (zie 2.60).

4.21.

In AR5/2013 heeft het IPCC een iets gunstiger schatting gemaakt van de kans dat bij het 450-scenario de klimaatdoelstelling wordt behaald. Zij heeft de kans toen bepaald op meer dan 66%. Wanneer wordt uitgegaan van een concentratieniveau van 500 ppm in 2100 is die kans volgens het IPCC meer dan 50%. Het concentratieniveau mag dan in die periode voor 2100 niet (tijdelijk) het niveau van 530 ppm overstijgen. De kans dat de klimaatdoelstelling in dat geval niet wordt gehaald is 33 tot 66%. Aangenomen wordt dat bij scenario's met een concentratie van 530 tot 650 ppm de kans op het behalen van de klimaatdoelstelling minder dan 33% bedraagt. Uit de overgelegde stukken blijkt niet dat de partijen bij het VN Klimaatverdrag op deze scenario's expliciet hebben gereageerd.

4.22.

Uit de hier genoemde IPCC-rapporten concludeert de rechtbank dat met het oog op risicobeheer, wetenschappelijk bezien, sterke voorkeur bestaat voor het 450-scenario. Bij een 500-scenario ligt het risico veel hoger. Voor het behoud van een kans van 50% op het voorkomen van een gevaarlijke klimaatverandering, mag naar de huidige stand van de

wetenschap de concentratie CO₂ in de atmosfeer in elk geval het niveau van 530 ppm niet overstijgen.

De reductiedoelstellingen

4.23.

Het IPCC heeft in AR4/2007 ook vastgesteld dat om te voorkomen dat het concentratieniveau het niveau van 450 ppm overstijgt, de wereldwijde uitstoot van CO₂-eq sterk moet worden verminderd. Om een concentratieniveau van maximaal 450 ppm te bereiken, moet – met inachtneming van een billijke verdeling – de totale uitstoot door de Annex I-landen (waaronder Nederland en de EU als geheel) in 2020 25 tot 40% lager zijn dan de uitstoot in 1990. In 2050 dient de totale uitstoot van deze landen met 80 tot 95% ten opzichte van 1990 te zijn teruggebracht. De niet-Annex I-landen dienen hun broeikasgasuitstoot substantieel te minderen. Op wereldwijde schaal dient dit ertoe te leiden dat de uitstoot vóór 2015 daalt en dat in 2050 de uitstoot met 50% is gedaald ten opzichte van het jaar 2000. ²³

4.24.

In 2007 hebben de partijen bij het VN Klimaatverdrag, met verwijzing naar AR4/2007, in het Bali Action Plan erkend dat “deep cuts” in de broeikasgasemissie dringend noodzakelijk zijn om gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen. De passage waarnaar hier wordt verwezen, vermeldt dat om het concentratieniveau in de atmosfeer onder 450-550 ppm te houden in 2020 een emissiereductie van 10-40% nodig is en in 2050 een reductie van 40-95%, telkens in vergelijking met het 1990-niveau. Tijdens de klimaatconferentie in Cancun in 2010 is in een besluit van de Ad hoc Working Group van Annex I-landen uitdrukkelijk erkend dat deze landen hun uitstoot in 2020 beperkt zullen moeten hebben met 25-40% ten opzichte van 1990. In dit besluit sporen de Annex I-landen zichzelf aan (“urges”) om hun reductiedoelstellingen hieraan aan te passen.

4.25.

In Europees verband heeft de Europese Raad naar aanleiding van AR4/2007 overwogen dat de ontwikkelde landen voorop moeten lopen door zich te verbinden aan een collectieve vermindering van hun broeikasgasemissies tegen 2020 in de orde van grootte van 30% ten opzichte van 1990. Volgens de Raad moeten deze landen dat ook doen

om tegen 2050 hun emissies collectief te verminderen met 60 à 80% ten opzichte van 1990. De Europese Raad heeft daarom het streefcijfer vastgesteld op 30% reductie per 2020, op voorwaarde dat andere ontwikkelde landen en economisch meer gevorderde ontwikkelingslanden zich tot vergelijkbare emissiereducties verbinden. De Europese Raad verbindt zich daarom in internationaal opzicht tot een reductie van 20% in 2020 ten opzichte van 1990 en tot een reductie van 30% als de genoemde voorwaarde wordt vervuld. Aan deze voorwaarde is tot dusver niet voldaan, zodat in EU-verband de emissiereductiedoelstelling per 2020 nog altijd 20% bedraagt. In verschillende beleidsstukken van Europese instellingen is vermeld dat de 20%-reductiedoelstelling van de EU niet voldoet aan de volgens het IPCC vereiste doelstelling voor ontwikkelde landen, die immers is gericht op een reductie van 25-40% in 2020 en een reductie van 80-95% in 2050 (zie 2.58, 2.61, 2.63 en 2.64).

4.26.

Nederland heeft zich aanvankelijk, in de jaren 2007-2009, gericht op een klimaatbeleid dat is geënt op een reductiedoelstelling voor 2020 van 30% ten opzichte van 1990, en dus op een reductie die hoger lag dan de EU-doelstelling van 20%. Van deze reductiedoelstelling is later afgeweken. In deze procedure heeft de Staat verklaard dat het Nederlandse klimaatbeleid uitgaat van een minimumreductiedoelstelling van 16% in 2020 (ten opzichte van 2005) voor de niet-ETS-sectoren en 21% in 2020 (ten opzichte van 2005) voor de ETS-sectoren. Tijdens de pleitzitting heeft de Staat bevestigd dat de reductie voor deze beide sectoren tezamen in 2020 naar verwachting zal uitkomen op 14 tot 17% ten opzichte van 1990.

4.27.

Het IPCC heeft in AR5/2013 vastgesteld dat om in 2100 een concentratieniveau van 450 ppm te bereiken, de mondiale broeikasgasemissies in 2050 40% tot 70% lager moeten zijn dan in het jaar 2010. In 2100 moet het totaal aan emissies zijn teruggebracht tot nul of zelfs negatief zijn. Bij een concentratieniveau van 500 ppm wordt uitgegaan van een reductie van 25% tot 55% in 2050. Tijdens de klimaatconferentie in Durban (2011) is overeengekomen dat in 2015 een nieuw juridisch bindend

klimaatverdrag of protocol moet worden afgesloten. Bij de klimaatconferentie in Lima (2014) zijn de partijen bij het VN Klimaatverdrag overeengekomen dat zij hun eigen emissiereductiedoelstellingen zullen indienen voor de komende klimaatconferentie in Parijs.

4.28.

De EU heeft in 2014 bekendgemaakt dat zij voor 2030 een reductiecijfer nastreeft van 40% ten opzichte van het jaar 1990. Nederland ondersteunt de EU-reductiedoelstelling van 40% in 2030 en de EU-doelstelling van 80% in 2050, beide ten opzichte van het jaar 1990. De Staat heeft niet toegelicht welke reductiedoelstelling voor Nederland zal gelden.

4.29.

Het voorgaande leidt tot de nadere tussenconclusie dat, volgens de huidige stand van de wetenschap, voor het voorkomen van een gevaarlijke klimaatverandering dient te worden uitgegaan van een 450-scenario, met een daarbij behorende reductiedoelstelling voor de Annex I-landen, waaronder Nederland en de EU als geheel, van 25-40% in 2020 en 80-95% in 2050. De EU en Nederland hebben deze bevinding als zodanig erkend en zich (aanvankelijk) toegelegd op een emissiereductiedoelstelling van 30%. De EU heeft zich echter niet tot meer willen verbinden dan een reductiedoelstelling van 20% en Nederland is daarin vanaf ongeveer 2010 meegegaan. Voor 2030 hebben de EU en Nederland zich een reductiedoelstelling van 40% gesteld; voor 2050 een reductiedoelstelling van 80%. Daarmee zou de reductiedoelstelling weer aansluiten bij de gestelde reductiedoelstelling van het IPCC in 2050 voor een 450-scenario.

Het effect van de reductiemaatregelen tot dusver

4.30.

Uit de EDGAR-database blijkt dat ondanks de getroffen maatregelen de uitstoot wereldwijd sterk toeneemt. Volgens de rapporten van het UNEP behalen de Annex I-landen niet de emissiereductiedoelstelling van 25-40% in 2020 en resteert een "budget" van ongeveer 1000 Gt. Het UNEP stelt vast dat er een kloof bestaat tussen enerzijds de reductie die nodig is om de klimaatdoelstelling te behalen en anderzijds de toegezegde reductie door de partijen bij het VN

Klimaatverdrag. Tegelijkertijd stelt het instituut vast dat het mogelijk is om in 2030 deze kloof alsnog te dichten.

Conclusies en nadere bepaling van de omvang van het geschil

4.31.

Het voorgaande leidt de rechtbank tot de volgende conclusies.

- -
 - i) In AR4/2007 is het 450-scenario noodzakelijk geacht om, volgens partijen, de kans op het halen van de tweegradendoelstelling niet lager te doen zijn dan 50% . In AR5/2013 is deze kans door het IPCC op 66% gesteld. Voor de Annex I-landen is voor het behalen van het 450-scenario een reductie nodig die leidt tot een uitstoot in 2020 van 25-40% beneden het niveau van 1990.
- -
 - ii) Nederland heeft in overeenstemming hiermee meegewerkt aan het besluit in Cancun (2010) waarin is vastgelegd dat de Annex I-landen minimaal een reductie van 25-40% moeten bereiken in 2020.
- -
 - iii) De EU heeft zich in internationaal opzicht verbonden aan een reductiedoelstelling voor 2020 van 20%, met een verhoging naar 30% (beide ten opzichte van 1990) indien andere Annex I-landen zich tot eenzelfde reductiedoelstelling verplichten. De norm van 20% voor de EU ligt onder de wetenschappelijk noodzakelijk geachte norm van 30%.
- -
 - iv) Nederland heeft zich gecommitteerd aan het streven van de EU om een doelstelling van 30% reductie in 2020 aan te gaan, mits de andere Annex I-landen daarin meegaan.
- -
 - v) Nederland is tot ongeveer 2010 uitgegaan van een reductiedoelstelling voor 2020 van 30% ten opzichte van 1990 en nadien van een reductiedoelstelling die is afgeleid van de EU-reductiedoelstelling van 20% en neerkomt op een totale reductie van naar verwachting 14-17% in 2020.

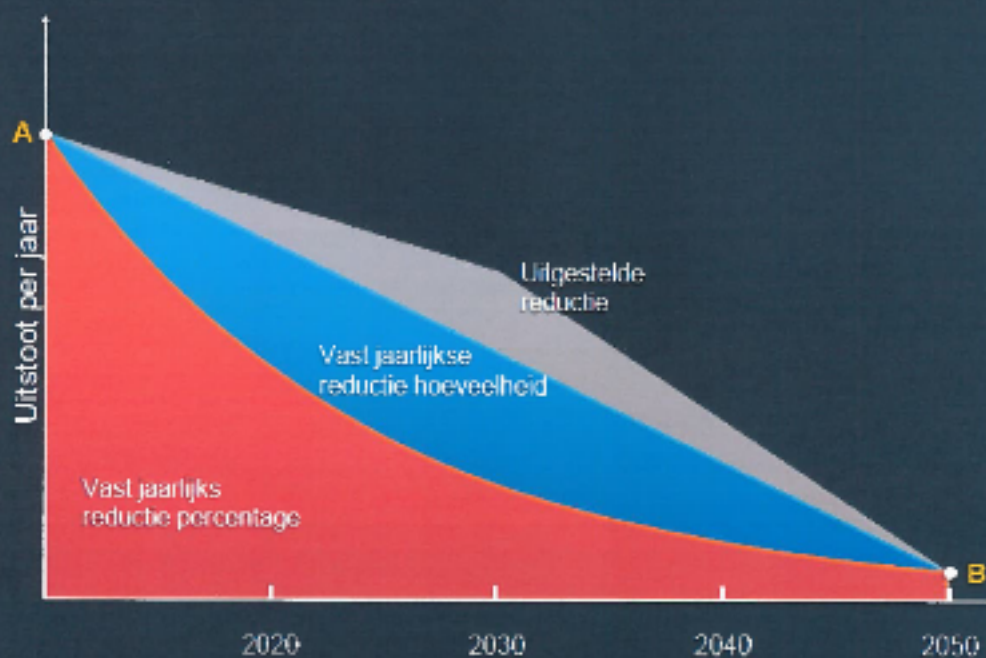
• -

vi) De Nederlandse reductiedoelstelling ligt daarmee onder de in de klimaatwetenschap en in het internationale klimaatbeleid noodzakelijk geachte norm, inhoudende dat ter voorkoming van gevaarlijke klimaatverandering een reductie in de uitstoot van broeikasgassen voor de Annex I-landen (waaronder Nederland) van 25-40% in 2020 nodig is om de tweegradendoelstelling te bereiken.

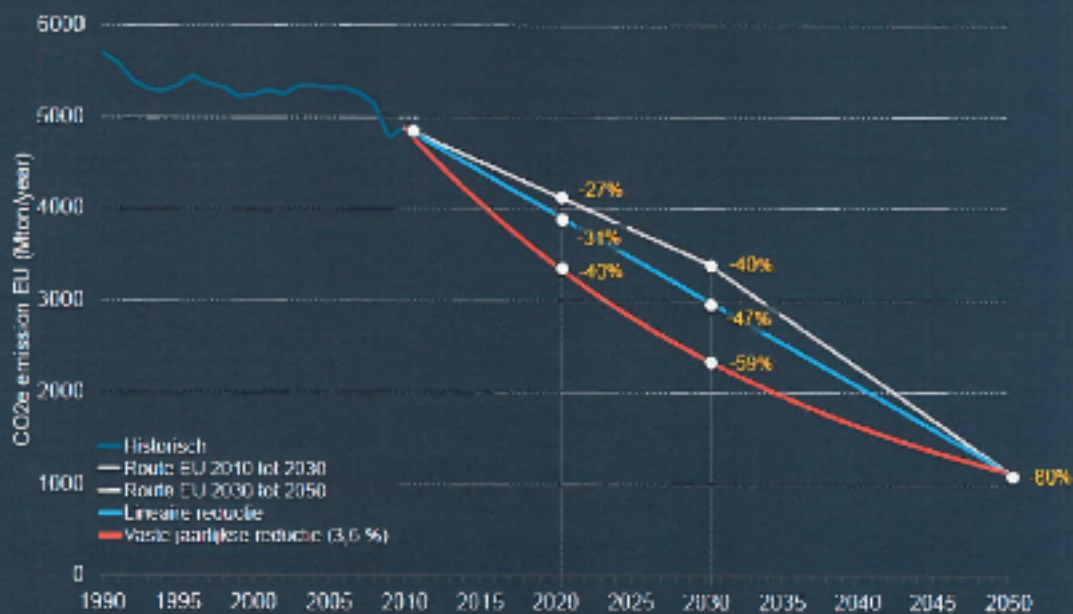
4.32.

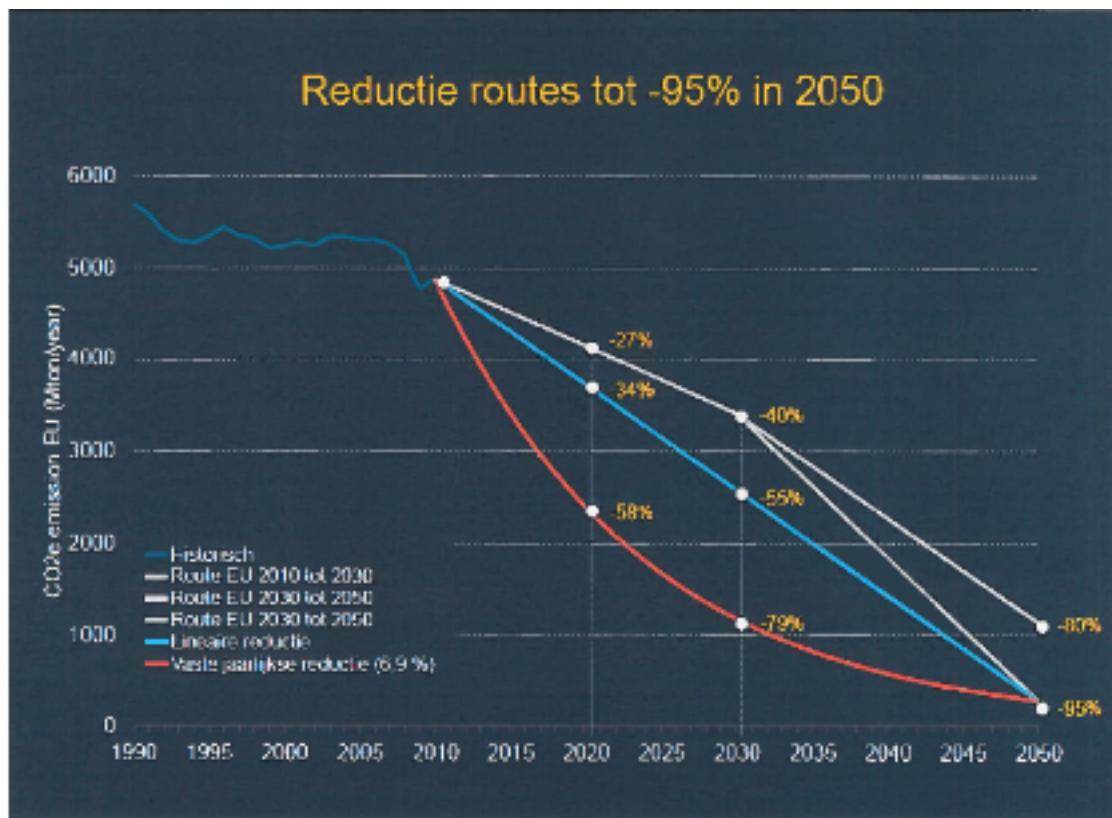
Uit het voorgaande vloeit voort dat het op dit moment hoogst waarschijnlijk is dat binnen enkele decennia een gevaarlijke klimaatverandering optreedt met onomkeerbare gevolgen voor mens en milieu. De Staat erkent op zichzelf dat dit een ernstig probleem is en ook dat het noodzakelijk is dit af te wenden door de broeikasgasuitstoot te mitigeren. Het debat van partijen richt zich in zoverre dan ook niet zozeer op de noodzaak tot mitigeren, maar op het tempo, althans de mate, waarin de Staat moet overgaan tot het reduceren van de broeikasgasuitstoot. Ter toelichting op de door haar nodig geachte reductiepercentages stelt Urgenda dat de Staat, door zich niet (meer) te richten op een reductie van 25-40% in 2020 maar slechts op een reductie van 40% in 2030 en een reductie van 80-95% in 2050, meer uitstoot dan wanneer hij zich aan de tussentijdse doelstelling van 25-40% reductie in 2020 zou houden. Urgenda verwijst hierbij naar de onderstaande grafieken (overgelegd bij pleidooi):

Reductie routes



Reductie routes tot -80% in 2050





De eerste figuur – nader uitgewerkt in de tweede en derde figuur – toont volgens Urgenda aan dat bij een uitgestelde reductieroute meer wordt uitgestoten dan bij een keuze voor een gelijkmatige verdeling van de te leveren reductie-inspanning over de gehele periode tot aan 2050 of voor een lineaire aanpak. Zij stelt dat de figuur tevens duidelijk maakt dat een uitstel van reductie (tot 2030 minder reduceren en vanaf dat jaar meer) in totaliteit tot een grotere emissie leidt en daarmee de kans op het overschrijden van het overgebleven “budget” doet toenemen. Urgenda stelt voorts dat het kosteneffectiever is om nu in te grijpen. Zij baseert zich daarbij op AR5/2013, waarin is opgenomen dat scenario’s waarbij de scherpe reductie wordt uitgesteld naar de periode tussen 2030 en 2050, leiden tot een grotere afhankelijkheid van technieken die tot CO₂-reductie leiden. Volgens ditzelfde rapport zijn deze technieken echter nog niet zo ver ontwikkeld dat zij een substantiële bijdrage aan de reductie kunnen leveren (zie 2.19). Urgenda stelt in dit verband ten slotte dat het voor de EU nog altijd mogelijk is om, wanneer de voorwaarde daartoe zou intreden, alsnog aan de reductiedoelstelling van 30% te voldoen.

4.33.

De Staat stelt dat in 2020 voor Nederland, als afgeleide van de 20%-reductienorm van de EU, een totale reductie van ongeveer 17% zal worden bereikt. Voor het jaar 2030 committeert Nederland zich aan een reductie van 40% voor de EU als geheel. Voor 2050 gaat de Staat uit van een reductiepercentage van 80-95% voor de gehele EU. De rechtbank constateert dat nog niet vaststaat welke reductiepercentages als afgeleide van de Europese percentages voor Nederland zullen gaan gelden. De Staat acht de hier vermelde mijlpalen toereikend ter waarborging van de tweegradendoelstelling.

4.34.

Het geschil tussen partijen betreft niet het einddoel in 2050 en evenmin de noodzakelijke tussenstand in 2030. De Staat onderschrijft de stelling van Urgenda dat in 2050 de CO₂-emissies met 80-95% moeten zijn teruggebracht ten opzichte van 1990. Het debat spitst zich toe op de vraag of – zoals Urgenda betoogt – de Staat tekortschiet in zijn zorgplicht door voor het jaar 2020 een lagere reductiedoelstelling te hanteren dan de in de klimaatwetenschap en het internationale klimaatbeleid aanvaarde norm van 25-40% ten opzichte van 1990. De Staat betoogt in de eerste plaats dat hij jegens Urgenda rechtens niet gehouden kan worden aan de norm van 25-40%. In de tweede plaats betwist de Staat dat hij met de door hem voorgestane lagere reductienorm voor 2020 zijn zorgplicht schendt. In de hiernavolgende paragraaf zal worden onderzocht of – en zo ja, in hoeverre – op de Staat jegens Urgenda een verplichting rust om voor Nederland een hogere reductienorm aan te houden dan thans het geval is.

D. Rechtsplicht voor de Staat?

Inleiding

4.35.

Zoals hiervoor kort is aangestipt, maakt Urgenda de Staat verschillende verwijten. Zo stelt zij dat de Staat onrechtmatig handelt door in strijd met zijn grondwettelijke verplichting (artikel 21 Gw), zoals ingevuld in internationale, naar de stand van de wetenschap gemaakte afspraken, onvoldoende te mitigeren. Daarmee schaadt de Staat de door haar nagestreefde belangen, te weten: te voorkomen dat Nederland vanaf zijn grondgebied (meer dan evenredige) schade

toebrengt aan huidige en toekomstige generaties in Nederland en daarbuiten. Daarnaast stelt Urgenda dat op de Staat op grond van de artikelen 2 en 8 EVRM een positieve verplichting rust tot het treffen van beschermende maatregelen. Ook stelt Urgenda dat de Staat onrechtmatig handelt doordat als gevolg van het onvoldoende mitigeren hij (meer dan evenredig) het leefklimaat (en daardoor de gezondheid) van mens en milieu in gevaar brengt en daarmee de op hem rustende zorgplicht schendt. Volgens Urgendahandelt de Staat daarmee tegenover haar onrechtmatig in de zin van artikel 6:162 BW, al dan niet in combinatie met artikel 5:37 BW. De Staat bestrijdt dat uit deze artikelen een rechtsplicht voortvloeit tot een verdere beperking van de emissie dan hij thans verwezenlijkt. De rechtbank overweegt als volgt.

Strijd met een wettelijke plicht

Artikel 21 Gw en internationale verdragen

4.36.

Artikel 21 Gw legt een zorgplicht op aan de Staat voor de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Deze zorg betreft voor het dichtbevolkte en laaggelegen Nederland als belangrijke onderwerpen de waterkering, de waterbeheersing en het leefmilieu. Deze regel en de geschiedenis daarvan geven geen uitsluitel over de wijze waarop deze taak moet worden uitgevoerd en evenmin over de uitkomst van de afweging in geval van tegenstrijdige bepalingen. De wijze waarop deze taak moet worden vervuld behoort tot de eigen, discretionaire bevoegdheden van de regering.

4.37.

Uit het besef dat klimaatverandering een extraterritoriaal, wereldwijd probleem is en de bestrijding daarvan om een mondiale aanpak vraagt, hebben staatshoofden en regeringsleiders een bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van een juridisch instrumentarium met het doel om klimaatverandering door mitigatie van broeikasgasuitstoot tegen te gaan en om hun landen "klimaatbestendig" te maken door het treffen van schadebeperkende maatregelen. Dit instrumentarium heeft zich ontwikkeld in internationaal verband (binnen de VN), Europees

verband (binnen de EU) en nationaal verband. Het Nederlandse klimaatbeleid berust in belangrijke mate op dit instrumentarium.

4.38.

Nederland heeft zich verbonden aan het VN Klimaatverdrag. Dit is een raamverdrag waarin algemene beginselen en uitgangspunten zijn opgenomen, die de basis vormen voor het ontwikkelen van nadere, meer specifieke regels, bijvoorbeeld in de vorm van een protocol. Het Kyoto Protocol is daarvan een voorbeeld. Voor de nadere ontwikkeling en implementatie van een klimaatregime is de COP met een aantal subsidiaire organen opgericht. De besluiten van de COP zijn, op een enkele uitzondering na, niet juridisch bindend, maar kunnen wel de verplichtingen van de partijen bij het verdrag of protocol direct raken. Dat geldt bijvoorbeeld voor een aantal besluiten die onder het Kyoto Protocol zijn genomen. Het gaat om mechanismen die de handel in emissie(reductie)rechten mogelijk maken en die samenwerking tussen partijen toestaan zodat de uitstoot van broeikasgassen daar teruggedrongen kan worden waar dit het goedkoopst is.

4.39.

Urgenda heeft in dit verband ook nog gewezen op het volkenrechtelijke "no harm"-beginsel, dat inhoudt dat geen enkele staat het recht heeft zijn grondgebied zodanig te gebruiken of te laten gebruiken dat er significante schade wordt toegebracht aan andere staten. De Staat heeft de gelding van dit beginsel als zodanig niet bestreden.

4.40.

De zorg voor en de bescherming van het leefmilieu worden voorts in toenemende mate door de EU bepaald. De grondslag voor het Europees milieubeleid ligt besloten in artikel 191 VWEU. Voor de ontwikkeling en uitvoering van het communautair milieubeleid is merendeels gebruikgemaakt van richtlijnen. Dit betreft vaak minimumharmonisatie, zodat enerzijds een basisbeschermingsniveau binnen de gehele Unie gaat gelden, terwijl het lidstaten anderzijds niet de bevoegdheid ontnemt om voor hun eigen grondgebied strengere normen vast te stellen.

4.41.

Met het oog op de verplichting voor lidstaten om reductiemaatregelen te treffen is in deze zaak relevant de ETS Richtlijn, die is geïmplementeerd in hoofdstuk 16 van de Wet milieubeheer (zie 2.70). De Richtlijn introduceert een handelssysteem in emissierechten. De Europese Commissie bepaalt per periode van vijf jaren het plafond aan CO₂-emissies. De toegestane uitstoot wordt in de vorm van emissierechten aan de lidstaat toegewezen. In EU-verband is verder relevant de Effort Sharing Decision (zie 2.62). Nederland heeft zich op grond van deze regelingen verbonden tot een reductie van 21% in 2020 ten opzichte van 2005 van de emissies die onder de ETS vallen en tot een reductie van 16% in 2020 ten opzichte van 2005 voor de niet-ETS-sectoren (zie 2.74).

4.42.

De Staat is in volkenrechtelijk opzicht gebonden aan het VN Klimaatverdrag, het Kyoto Protocol (met het bijbehorende Doha Amendement zodra dit gelding krijgt) en het "no harm"-beginsel. De volkenrechtelijke gebondenheid van de Staat brengt echter uitsluitend verplichtingen mee jegens andere staten. Wanneer de Staat een op hem rustende verplichting jegens een of meer andere staten verzaakt, impliceert dat nog niet dat de Staat onrechtmatig jegens Urgenda handelt. Dat ligt anders wanneer de betrokken geschreven of ongeschreven regel van volkenrecht een voorschrift betreft dat "een ieder verbindt". Artikel 93 Gw bepaalt immers dat burgers aan deze internationale bepalingen een recht kunnen ontleen wanneer deze naar haar inhoud een ieder kunnen verbinden. De rechtbank stelt – met de partijen – voorop dat de in het verdrag en het protocol opgenomen bepalingen en het "no harm"-beginsel geen verbindende kracht jegens burgers (private personen en rechtspersonen) hebben. Urgenda kan zich dus niet rechtstreeks op dit beginsel, het verdrag en het protocol beroepen (zie onder meer HR 6 februari 2004, ECLI:NL:HR:2004:AN8071, NJ 2004, 329, Vrede c.s./Staat).

4.43.

Dit laat onverlet dat een staat wordt vermoed zijn volkenrechtelijke verplichtingen te willen nakomen. Daaruit volgt het beginsel dat een norm van nationaal recht – een wettelijk voorschrift of een

ongeschreven rechtsnorm – niet mag worden uitgelegd of toegepast op een wijze waardoor de staat in kwestie een volkenrechtelijke verplichting schendt, tenzij geen andere interpretatie of toepassing mogelijk is. In de rechtspraak wordt deze regel algemeen erkend. Dit heeft tot gevolg dat de rechter bij de toepassing en invulling van nationaalrechtelijke open normen en begrippen, zoals de maatschappelijke betamelijkheid, de redelijkheid en billijkheid, het algemeen belang of bepaalde rechtsbeginselen, rekening houdt met dergelijke volkenrechtelijke verplichtingen. Zo krijgen deze verplichtingen een “reflexwerking” in het nationale recht.

4.44.

Wat hier is opgemerkt ten aanzien van volkenrechtelijke verplichtingen geldt in grote lijnen ook voor het Europese recht, zoals de VWEU-bepalingen waarop burgers zich niet rechtstreeks kunnen beroepen. Nederland is verplicht zijn nationale wetgeving aan te passen aan de in richtlijnen neergelegde doelen en is ook gebonden aan (mede) tot hem als lidstaat gerichte beschikkingen, en Urgenda kan aan dergelijke rechtsregels geen rechtsplicht van de Staat jegens haar ontleenen. Maar ook dit gegeven staat er niet aan in de weg – zoals in het Gemeenschapsrecht ook is aanvaard – dat bepalingen in een EU-verdrag of richtlijn kunnen doorwerken via de hier beschreven open normen van het nationale recht.

Strijd met een subjectief recht

De artikelen 2 en 8 EVRM

4.45.

Bij de beoordeling van de vraag of de Staat met zijn huidige klimaatbeleid inbreuk maakt op een subjectief recht van Urgenda overweegt de rechtbank dat Urgenda zelf niet kan worden aangemerkt als een direct of indirect slachtoffer, in de zin van artikel 34 EVRM, van een schending van de artikelen 2 en 8 EVRM. Bij een rechtspersoon kan zich immers, anders dan bij een natuurlijke persoon, geen aantasting van zijn fysieke integriteit voordoen of een inmenging in zijn privéleven (vgl. EHRM 12 mei 2015, *Identoba e.a./Georgië*, nr. 73235/12). Ook als de statutaire doelstellingen van Urgenda zo worden uitgelegd dat zij mede omvatten de

bescherming van de (inter)nationale samenleving tegen een schending van artikel 2 of 8 EVRM, levert dit Urgenda geen status van potentieel slachtoffer in de zin van artikel 34 EVRM op (vgl. EHRM 29 september 2009, Van Melle e.a./Nederland, nr. 19221/08). Aan Urgenda zelf komt dan ook geen rechtstreeks beroep toe op de artikelen 2 of 8 EVRM.

4.46.

Deze beide artikelen en de daaraan door het EHRM gegeven interpretatie, in het bijzonder in milieurechtelijke kwesties, kunnen op de eerder beschreven wijze wel als inspiratiebron dienen bij de invulling en concretisering van open privaatrechtelijke normen, zoals de ongeschreven zorgvuldigheidsnorm van 6:162 BW. Daarom staat de rechtbank thans – kort – stil bij de milieurechtelijke beginselen en het beschermingsbereik van de artikelen 2 en 8 EVRM, zoals die uit de rechtspraak van het EHRM zijn af te leiden.

4.47.

Op aanbeveling van de Parlementaire Assemblee en in opdracht (en onder verantwoordelijkheid) van het Comité van Ministers van de Raad van Europa is, voor het eerst in 2005, een "Manual on human rights and the environment" uitgebracht. Het doel van deze gids is om bij een breed publiek het begrip van de relatie tussen de bescherming van mensenrechten op grond van het EVRM en het milieu te vergroten en om daarmee bij te dragen aan het versterken van milieurechtelijke bescherming op nationaal niveau. Met dit doel voor ogen verschaft de gids (onder andere) informatie over de rechtspraak van het EHRM op dit gebied, en besteedt het ook aandacht aan de impact van het Europees Sociaal Handvest en de relevante uitleg van dit Handvest door het Europees Comité voor Sociale Rechten. De laatste versie van de gids dateert van 2012. Voor zover in het navolgende een uitleg wordt gegeven aan de EHRM-rechtspraak, onderschrijft de rechtbank die.

4.48.

In deel II van de gids zijn de aan de rechtspraak van het EHRM te ontleenen milieurechtelijke beginselen beschreven. De rechtbank acht uit dit deel de volgende passages relevant:

“(...) the Court has emphasised that the effective enjoyment of the rights which are encompassed in the Convention depends notably on a sound, quiet and healthy environment conducive to well-being. The subject-matter of the cases examined by the Court shows that a range of environmental factors may have an impact on individual convention rights, such as noise levels from airports, industrial pollution, or town planning.

As environmental concerns have become more important nationally and internationally since 1950, the case-law of the Court has increasingly reflected the idea that human rights law and environmental law are mutually reinforcing. Notably, the Court is not bound by its previous decisions, and in carrying out its task of interpreting the Convention, the Court adopts an evolutive approach. Therefore, the interpretation of the rights and freedoms is not fixed but can take account of the social context and changes in society. As a consequence, even though no explicit right to a clean and quiet environment is included in the Convention or its protocols, the case-law of the Court has shown a growing awareness of a link between the protection of the rights and freedoms of individuals and the environment. The Court has also made reference, in its case law, to other international environmental law standards and principles. (...) However, it is not primarily upon the European Court of Human Rights to determine which measures are necessary to protect the environment, but upon national authorities. The Court has recognised that national authorities are best placed to make decisions on environmental issues, which often have difficult social and technical aspects. Therefore, in reaching its judgments, the Court affords the national authorities in principle a wide discretion – in the language of the Court a wide “margin of appreciation” – in their decision-making in this sphere. This is the practical implementation of the principle of subsidiarity, which has been stressed in the Interlaken Declaration of the High Level Conference on the Future of the European Court of Human Rights. According to this principle, violations of the Convention should be prevented or remedied at the national level with the Court intervening only as a last resort. The principle is

particularly important in the context of environmental matters due to their very nature.”

4.49.

Vervolgens is in aparte hoofdstukken de reikwijdte van de bescherming op grond van diverse artikelen van het EVRM in milieukwesties nader uitgewerkt. De rechtbank acht in de context van deze zaak uit het eerste hoofdstuk van deel II (“Chapter I: the right to life and environment”) de volgende beginselen, met inbegrip van de daarop volgende uitleg, relevant (waarbij de voetnoten naar de desbetreffende arresten van het EHRM niet in het citaat zijn overgenomen):

“(a) The right to life is protected under Article 2 of the Convention. This Article does not solely concern deaths resulting directly from the actions of the agents of a State, but also lays down a positive obligation on States to take appropriate steps to safeguard the lives of those within their jurisdiction. This means that public authorities have a duty to take steps to guarantee the rights of the Convention even when they are threatened by other (private) persons or activities that are not directly connected with the State.

1. (...) in some situations Article 2 may also impose on public authorities a duty to take steps to guarantee the right to life when it is threatened by persons or activities not directly connected with the State. (...) In the context of the environment, Article 2 has been applied where certain activities endangering the environment are so dangerous that they also endanger human life.

2. It is not possible to give an exhaustive list of examples of situations in which this obligation might arise. It must be stressed however that cases in which issues under Article 2 have arisen are exceptional. So far, the Court has considered environmental issues in four cases brought under Article 2, two of which relate to dangerous activities and two which relate to natural disasters. In theory, Article 2 can apply even though loss of life has not occurred, for example in situations where potentially lethal force is used inappropriately.

(b) The Court has found that the positive obligation on States may apply in the context of dangerous activities, such as nuclear tests, the operation of chemical factories with toxic emissions or waste-collection

sites, whether carried out by public authorities themselves or by private companies. In general, the extent of the obligations of public authorities depends on factors such as the harmfulness of the dangerous activities and the foreseeability of the risks to life.

(c) (...)

(d) In the first place, public authorities may be required to take measures to prevent infringements of the right to life as a result of dangerous activities or natural disasters. This entails, above all, the primary duty of a State to put in a place a legislative and administrative framework which includes: (...)"

4.50.

Uit Chapter II ("respect for private and family life as well as the home and the environment") zijn de volgende beginselen (met uitleg) van belang:

"(a) (...)

(b) Environmental degradation does not necessarily involve a violation of Article 8 as it does not include an express right to environmental protection or nature conservation.

(c) For an issue to arise under Article 8, the environmental factors must directly and seriously affect private and family life or the home. Thus, there are two issues which the Court must consider – whether a causal link exists between the activity and the negative impact on the individual and whether the adverse have attained a certain threshold of harm. The assessment of that minimum threshold depends on all the circumstances of the case, such as the intensity and duration of the nuisance and its physical or mental effects, as well as on the general environmental context.

(...)

15. In the *Kyrtatos v. Greece* case, the applicants brought a complaint under Article 8 alleging that urban development had led to the destruction of a swamp adjacent to their property, and that the area around their home had lost its scenic beauty. The Court emphasised that domestic legislation and certain other international instruments rather than the Convention are more appropriate to deal with the general protection of the environment. The purpose of the Convention is to protect individual human rights, such as the right to respect for

the home, rather than the general aspirations or needs of the community taken as a whole. The Court highlighted in this case that neither Article 8 nor any of the other articles of the Convention are specifically designed to provide general protection of the environment as such. In this case, the Court found no violation of Article 8.

(d) While the objective of Article 8 is essentially that of protecting the individual against arbitrary interference by public authorities, it may also imply in some cases an obligation on public authorities to adopt positive measures designed to secure the rights enshrined in this article. This obligation does not only apply in cases where environmental harm is directly caused by State activities but also when it results from private sector activities. Public authorities must make sure that such measures are implemented so as to guarantee rights protected under Article 8. The Court has furthermore explicitly recognised that public authorities may have a duty to inform the public about environmental risks. Moreover, the Court has stated with regard to the scope of the positive obligation that it is generally irrelevant of whether a situation is assessed from the perspective of paragraph 1 of Article 8 which, inter alia, relates to the positive obligations of State authorities, or paragraph 2 asking whether a State interference was justified, as the principles applied are almost identical.

(...)”

Artikel 5:37 BW

4.51.

Voor zover Urgenda een beroep heeft gedaan op artikel 5:37 BW (hinder) is de rechtbank van oordeel dat dit artikel, naast hetgeen hierna met betrekking tot de zorgplicht zal worden opgemerkt, geen zelfstandige betekenis heeft.

Tussenconclusie ten aanzien van de rechtsplicht

4.52.

Het voorgaande voert de rechtbank tot de slotsom dat uit artikel 21 Gw, het “no harm”-beginsel, het VN Klimaatverdrag met bijbehorende protocollen en artikel 191 VWEU met de daarop gebaseerde ETS-richtlijn en Effort Sharing Decision niet een rechtsplicht van de Staat jegens Urgenda kan worden afgeleid. Hoewel Urgenda aan deze regels, en ook aan de artikelen 2 en 8 EVRM, niet rechtstreeks rechten kan

ontlenen, komt aan deze regelgeving niettemin betekenis toe, namelijk bij de hierna te bespreken vraag of de Staat jegens Urgenda zijn zorgplicht schendt. In de eerste plaats kan uit deze regels worden afgeleid welke mate van beleidsvrijheid de Staat toekomt bij de wijze waarop hij de hem gegeven taken en bevoegdheden uitoefent en in de tweede plaats zijn de hierin vastgelegde doelstellingen van betekenis voor het bepalen van de mate van zorg die de Staat ten minste in acht moet nemen. Voor de bepaling van de omvang van de zorgplicht van de Staat en de hem toekomende beleidsvrijheid zal de rechtbank hierna dus ook de doelstellingen van het internationale en Europese klimaatbeleid alsmede de daaraan ten grondslag gelegde beginselen in ogenschouw nemen.

Strijd met de maatschappelijke zorgvuldigheid, beleidsvrijheid

4.53.

De vraag of de Staat zijn zorgplicht schendt doordat hij onvoldoende maatregelen treft om gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen, is een rechtsvraag die niet eerder in een Nederlandse procedure is beantwoord en waarvoor de jurisprudentie ook geen op maat gesneden kader biedt. Het antwoord op de vraag of de Staat voldoende mitigeert hangt af van vele factoren. Twee aspecten zijn daarbij vooral relevant. In de eerste plaats moet worden beoordeeld of sprake is van onrechtmatige gevaarstelling door de Staat. In de tweede plaats komt bij de beoordeling van het overheidshandelen betekenis toe aan de beleidsvrijheid van de Staat. Uit de rechtspraak inzake overheidsaansprakelijkheid volgt dat de rechter ten volle moet beoordelen of de Staat voldoende zorg (heeft) betracht, maar dat dit niet wegneemt dat de Staat zelf mag uitmaken hoe hij zijn zorgplicht ten uitvoer brengt. De aan de Staat toegekende discretionaire ruimte is echter niet onbegrensd: de zorg van de Staat mag niet onder de maat zijn. Geheel te onderscheiden zijn de hier vereiste zorgvuldigheidstoets en de beleidsvrijheid van de overheid overigens niet. Bij de invulling van de zorgplicht zal immers ook de specifieke positie van de aangesproken persoon, gelet op de bijzondere aard van zijn taak of bevoegdheid, zijn verwerkt. De zorgvuldigheidsnorm is daarop afgestemd.

Factoren ter bepaling van de zorgplicht

4.54.

Urgenda heeft zich voor de invulling van de eis van maatschappelijk zorgvuldig handelen beroepen op het in het zogeheten Kelderluikarrest (HR 5 november 1965, ECLI:NL:HR:1965:AB7079, NJ 1966, 136) en latere jurisprudentie ontwikkelde leerstuk van gevaarzetting. De Staat heeft begrijpelijkerwijs gewezen op relevante verschillen tussen deze jurisprudentie en deze zaak. Deze zaak onderscheidt zich daarvan doordat centraal staat de omgang met een gevaarlijke ontwikkeling op wereldschaal waarvan onzeker is wanneer, waar en in welke exacte omvang het gevaar zich zal verwezenlijken. Niettemin vertoont het leerstuk van de gevaarzetting, zoals in de literatuur wordt uiteengezet, verwantschap met het thema van gevaarlijke klimaatverandering en kunnen aan de gevaarzettingsjurisprudentie voor de invulling van het maatschappelijk onzorgvuldig handelen in de onderhavige zaak een aantal (hierna te noemen) criteria worden ontleend. ²⁴

4.55.

De mate waarin aan de Staat beleidsruimte toekomt, wordt in beginsel bepaald door zijn wettelijke taak en bevoegdheden die aan de Staat zijn gegeven. Zoals hiervoor is uiteengezet, komt aan de Staat op grond van artikel 21 Gw een ruime bevoegdheid toe om het nationale klimaatbeleid in te richten op de wijze die hij geraden acht. De rechtbank is echter van oordeel dat door de aard van het gevaar (een wereldwijde veroorzaking) en de in dat verband te verwezenlijken taak (deelrisicobeheer van een mondiaal gevaar dat tot aantasting van het leefklimaat in Nederland kan leiden) voor de bepaling van de beleidsruimte en de zorgplicht mede moet worden gelet op de doelstellingen en beginselen zoals neergelegd in het VN Klimaatverdrag en in het VWEU.

4.56.

De doelstellingen en beginselen van het internationale klimaatbeleid zijn geformuleerd in de artikelen 2 en 3 van het VN Klimaatverdrag (zie 2.37 en 2.38). Voor de beoordeling van de beleidsruimte en zorgplicht acht de rechtbank meer in het bijzonder de in artikel 3

opgenomen beginselen onder (i), (iii) en (iv) relevant. Deze luiden, kort samengevat:

(i) bescherming van het klimaatsysteem, ten behoeve van huidige en toekomstige generaties, op basis van billijkheid;

(iii) het voorzorgsbeginsel;

(iv) het duurzaamheidsbeginsel.

4.57.

Het billijkheidsbeginsel (i) houdt in dat het beleid tot uitgangspunt moet nemen niet alleen datgene wat op dit moment voor de huidige generatie het meest voordelig is, maar ook wat dat betekent voor toekomstige generaties, opdat niet zij uitsluitend of in onevenredige mate de gevolgen van klimaatverandering dragen. Het billijkheidsbeginsel brengt voorts tot uitdrukking dat ontwikkelde landen in de bestrijding van klimaatverandering en de nadelige gevolgen ervan het voortouw moeten nemen. De rechtvaardiging daarvan, zo wordt in de literatuur ook opgemerkt, ligt in de eerste plaats hierin dat de huidige ontwikkelde landen uit historisch perspectief de belangrijkste veroorzakers zijn van de huidige hoge broeikasgasconcentratie in de atmosfeer en dat zij daarvan, door het gebruik van fossiele brandstoffen, ook voordeel hebben gehad in de vorm van economische groei en welvaart. Hun welvaart brengt ook mee dat zij over de meeste middelen beschikken om maatregelen te nemen ter bestrijding van klimaatverandering. ²⁵

4.58.

Met het voorzorgsbeginsel (iii) brengt het VN Klimaatverdrag tot uitdrukking dat niet gewacht mag worden met het treffen van maatregelen totdat volledige wetenschappelijke zekerheid bestaat. Ondanks een bepaalde mate van wetenschappelijke onzekerheid dienen partijen te anticiperen op het voorkomen of inperken van de oorzaken van klimaatverandering of het voorkomen of inperken van de nadelige gevolgen daarvan. Bij de afweging die nodig is voor het treffen van maatregelen uit voorzorg, zonder dat volkomen duidelijk is of de acties een voldoende effect zullen sorteren, kan volgens het verdrag rekening worden gehouden met een kosten-batenverhouding: als de voorzorgsmaatregelen een mondiaal voordeel opleveren tegen zo laag mogelijke kosten, zullen zij eerder genomen moeten worden.

4.59.

In het duurzaamheidsbeginsel (iv) is tot uitdrukking gebracht dat de partijen bij het verdrag de duurzame ontwikkeling zullen bevorderen, alsmede dat economische ontwikkeling essentieel is voor het nemen van maatregelen om klimaatverandering tegen te gaan.

4.60.

De doelstellingen van het Europese milieubeleid zijn geformuleerd in artikel 191 lid 1 VWEU (zie 2.53). De voor deze zaak van belang zijnde beginselen (blijkens lid 2 van dit artikel) zijn de volgende:

- het beginsel van een hoog beschermingsniveau;
- het voorzorgsbeginsel;
- het preventiebeginsel.

4.61.

Met het beginsel van een hoog beschermingsniveau drukt de EU uit dat het milieubeleid een hoge prioriteit heeft en, hoewel rekening is te houden met regionale verschillen, strikt moet worden doorgevoerd. Het voorzorgsbeginsel duidt erop dat ook in communautair verband niet gewacht moet worden met acties ter bescherming van het milieu totdat volledige wetenschappelijke zekerheid bestaat. Het preventiebeginsel betekent, kort gezegd: "voorkomen is beter dan genezen"; het is beter om het ontstaan van milieuproblemen (vervuiling, hinder, in deze zaak: klimaatverandering) te voorkomen dan om later de gevolgen ervan te bestrijden.

4.62.

Artikel 191 lid 3 VWEU houdt daarnaast in dat de EU bij het bepalen van haar beleid op milieugebied rekening houdt met:

- de beschikbare wetenschappelijke en technische gegevens;
- de milieumomstandigheden in de onderscheiden regio's van de Unie;
- de voordelen en lasten die kunnen voortvloeien uit optreden, onderscheidenlijk niet-optreden;
- de economische en sociale ontwikkeling van de Unie als geheel en de evenwichtige ontwikkeling van haar regio's.

4.63.

De hier genoemde doelstellingen en beginselen hebben, zoals overwogen, door hun internationale en publiekrechtelijke karakter geen directe werking. Zij bepalen echter wel in belangrijke mate het

kader voor en de wijze van de bevoegdheidsuitoefening door de Staat. Deze doelstellingen en beginselen vormen dus een belangrijk gezichtspunt bij de beoordeling of de Staat jegens Urgenda al dan niet rechtmatig handelt. Met inachtneming van al het voorgaande hangt het antwoord op de vraag of de Staat voldoende zorg betracht met zijn huidige klimaatbeleid, hiervan af of – naar objectieve maatstaven gemeten – de door de Staat getroffen reductiemaatregelen aanvaardbaar zijn ter voorkoming van gevaarlijke klimaatverandering voor mens en milieu, gelet ook op de aan de Staat toekomende beleidsvrijheid. Aldus zal de rechtbank bij het bepalen van de omvang van de zorgplicht van de Staat rekening houden met:

- (i) de aard en omvang van de schade als gevolg van klimaatverandering;
- (ii) de bekendheid en voorzienbaarheid van deze schade;
- (iii) de kans dat gevaarlijke klimaatverandering zich zal verwezenlijken;
- (iv) de aard van de gedraging (of het nalaten) van de Staat;
- (v) de bezwaarlijkheid van het treffen van voorzorgsmaatregelen;
- (vi) de beleidsvrijheid die, met inachtneming van de publiekrechtelijke beginselen, aan de Staat toekomt bij de uitvoering van zijn publieke taak,

een en ander mede gelet op:

- de stand van de wetenschap;
- de beschikbare (technische) mogelijkheid tot het nemen van veiligheidsmaatregelen, en
- de kosten-batenverhouding van de te nemen veiligheidsmaatregelen.

De zorgplicht

(i-iii) de aard en omvang van de schade als gevolg van klimaatverandering, de bekendheid en voorzienbaarheid van deze schade en de kans dat gevaarlijke klimaatverandering zich zal verwezenlijken

4.64.

Zoals hiervoor is uiteengezet, zijn de partijen het erover eens dat door de huidige klimaatverandering en de dreiging van verdere verandering met onomkeerbare en ernstige gevolgen voor mens en milieu, de Staat ten behoeve van zijn burgers voorzorgsmaatregelen moet

treffen. Het gaat om de vraag naar de omvang van de reductiemaatregelen die de Staat per 2020 moet treffen.

4.65.

Nu vaststaat dat de huidige mondiale uitstoot en de reductiedoelstellingen van de partijen bij het VN Klimaatverdrag onvoldoende zijn om de tweegradendoelstelling mogelijk te maken en de kans op gevaarlijke klimaatverandering daarmee zeer groot moet worden geacht – en dit met ernstige gevolgen voor mens en milieu, zowel in Nederland als daarbuiten – rust op de Staat de plicht om op zijn eigen grondgebied maatregelen te treffen om gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen. Nu ook vaststaat dat zonder verregaande reductiemaatregelen de mondiale broeikasgasuitstoot over een aantal jaren, omstreeks 2030, zodanig is dat de tweegradendoelstelling niet kan worden gehaald, geldt bovendien dat bij het treffen van mitigatiemaatregelen spoed moet worden betracht. Immers, hoe sneller de daling van de emissie kan worden ingezet, hoe groter de kans is dat het gevaar wijkt. In de woorden van Urgenda: het proberen af te remmen van klimaatverandering is als het afremmen van een olietanker die al tientallen kilometers uit de kust de motor moet afzetten om de kade niet te rammen. Indien men dat pas doet zodra de kade in zicht is, zal de kade niet lang daarna onvermijdelijk geraamd worden. De rechtbank neemt mede in aanmerking dat de Staat reeds vanaf 1992, maar zeker vanaf 2007, bekend is met de opwarming van de aarde en de daaraan verbonden risico's. Deze factoren leiden de rechtbank tot het oordeel dat, gegeven het hoge risico van gevaarlijke klimaatverandering, op de Staat een zware zorgplicht rust om maatregelen te treffen ter voorkoming daarvan.

(iv) de aard van de gedraging (of het nalaten) van de overheid

4.66.

De Staat heeft betoogd dat hij niet zelf als mede *veroorzaker* van een dreigende klimaatverandering kan worden beschouwd, omdat hij geen broeikasgassen emitteert. Vast staat echter dat de Staat het in zijn macht heeft om controle uit te oefenen over het collectieve Nederlandse emissieniveau (en dat hij deze controle ook werkelijk uitoefent). Zijn handelen (of nalaten) staat derhalve in zodanig

verband met de Nederlandse emissie, dat van hem met het oog op de veiligheidsbelangen van derden (burgers), waaronder Urgenda, een hoge mate van zorgvuldigheid moet worden gevergd. Overigens rust op de Staat op grond van artikel 21 Gw een zorgplicht voor de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Bovendien heeft de Staat, door partij te worden bij het VN Klimaatverdrag en het Kyoto Protocol, uitdrukkelijk aanvaard dat hij verantwoordelijk is voor het nationale emissieniveau en heeft hij in dat kader de verplichting aanvaard dit emissieniveau te reduceren voor zoveel als nodig is om een gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen. Daar komt bij dat voor de transitie naar een duurzame samenleving burgers en bedrijven voor het gebruik van niet-fossiele energiebronnen afhankelijk zijn van het aanbod daarvan en dat dit aanbod mede afhangt van de mogelijkheden die worden geboden om “groene energie” aan te bieden (vergelijk bijvoorbeeld het wetsvoorstel 34 058, Windenergie op zee, dat thans in behandeling is bij de Eerste Kamer). De Staat speelt dus een cruciale rol in de transitie naar een duurzame samenleving. Hem past daarom een hoge mate van zorg voor het treffen van een adequaat en effectief wettelijk en instrumenteel kader tot vermindering van de broeikasgasuitstoot in Nederland.

(v) de bezwaarlijkheid om voorzorgsmaatregelen te treffen

4.67.

Voor het antwoord op de vraag of – en zo ja, in hoeverre – op de Staat een plicht rust tot het treffen van voorzorgsmaatregelen, is ook relevant of het nemen van voorzorgsmaatregelen bezwaarlijk is.

Daarbij zijn verschillende aspecten te onderscheiden. Van belang is bijvoorbeeld of de te treffen maatregelen op zichzelf kostbaar zijn of niet. Daarnaast kan van belang zijn of de voorzorgsmaatregelen in relatie tot de mogelijke schade kostbaar zijn. Daarbij kan de doeltreffendheid van de maatregelen een rol spelen. Tot slot komt hierbij betekenis toe aan de beschikbaarheid van (technische) mogelijkheden tot het nemen van de vereiste maatregelen.

4.68.

Onderwerp van het debat van partijen is de vraag of de door de Staat voorgenomen reductiedoelstelling dan wel de door Urgenda gevorderde reductiedoelstelling het meest

kosteneffectief is. Daarbij gaat het om de macro-economische kosten van een bepaald mitigatiebeleid. De IPCC-rapporten bevatten hieromtrent prognoses per scenario.

4.69.

Urgenda heeft betoogd dat het kosteneffectiever is om vast te houden aan de (strengere) reductiedoelstelling van 25-40% in 2020. De Staat heeft, met verwijzing naar Europese beleidsdocumenten, gesteld dat het ook kosteneffectief is wanneer wordt uitgegaan van een reductie van 40% in 2030 en 80% in 2050 (zie 2.64 en 2.66). De rechtbank overweegt als volgt.

4.70.

De rechtbank stelt hierbij voorop dat – zoals reeds is overwogen – de Staat in zijn buitenlandse beleid lange tijd is uitgegaan van een vereiste reductie in 2020, voor de Annex I-landen, van 25-40% beneden het niveau van 1990 en zich als gevolg daarvan heeft gecommitteerd aan het streven van de EU om een doelstelling van 30% reductie in 2020 te formuleren. Tot ongeveer 2010 heeft Nederland een nationale reductiedoelstelling voor 2020 van 30% (ten opzichte van 1990) gehad. Volgens het toenmalige kabinet was destijds, in 2009, voor het bereiken van de twee gradendoelstelling wetenschappelijk gezien een reductie van 25-40% in 2020 nodig om “op een geloofwaardig traject te blijven om [die] doelstelling binnen bereik te houden” (zie 2.73). Deze reductiedoelstelling werd toen kennelijk als kosteneffectief beschouwd. De Staat heeft niet betoogd dat het loslaten van deze nationale reductiedoelstelling van 30% en het in plaats daarvan volgen van de EU-doelstelling van 20% voor 2020 ten opzichte van 1990 (die volgens de huidige prognoses uitkomt op een reductie in Nederland van ongeveer 17%), zijn ingegeven door verbeterde wetenschappelijke inzichten of doordat het economisch niet verantwoord zou zijn om bij de doelstelling van 30% te blijven. De Staat heeft evenmin concrete gegevens verstrekt waaruit zou kunnen blijken dat de reductieroute van 25-40% in 2020 tot onevenredig hoge kosten zou leiden, of in vergelijking met de langzamere reductieroute om andere redenen niet kosteneffectief zou zijn. Integendeel: de Staat heeft op de zitting van 14 april 2015 bevestigd dat het ook nu voor Nederland nog mogelijk is om alsnog in 2020 aan de EU-doelstelling

van 30% te voldoen, wanneer de voorwaarde daartoe binnenkort in vervulling zou gaan. Op grond hiervan concludeert de rechtbank dat er uit kostenoverwegingen geen belemmering van betekenis is om een strengere reductiedoelstelling aan te houden.

4.71.

De rechtbank neemt voorts in aanmerking dat binnen de klimaatwetenschap en het internationale klimaatbeleid consensus bestaat over het feit dat de meest ernstige gevolgen van klimaatverandering moeten worden voorkomen. Bekend is dat de risico's en de schade van klimaatverandering toenemen naarmate de gemiddelde temperatuur stijgt. Dat onmiddellijk ingrijpen nú, zoals Urgenda betoogt, kosteneffectiever is, wordt dan ook ondersteund door het IPCC en het UNEP (zie 2.19 en 2.30). Uit de desbetreffende rapporten volgt bovendien dat mitigatie van de broeikasgasuitstoot op de korte en lange termijn de enige doeltreffende manier is om het gevaar van klimaatverandering af te wenden. Met adaptatiemaatregelen kunnen de gevolgen van klimaatverandering worden verminderd, maar het gevaar van klimaatverandering kan er niet mee worden afgewend. Mitigatie is daarvoor het enige werkelijk doeltreffende middel.

4.72.

Mitigatie kan, zo leidt de rechtbank uit de verschillende door partijen overgelegde rapporten af, op verschillende manieren worden bereikt. Te denken is aan beperking van het gebruik van fossiele brandstoffen onder meer door emissierechtenhandel of belastingmaatregelen, door de introductie van hernieuwde energiebronnen, door vermindering van het energiegebruik en door herbebossing en het tegengaan van ontbossing. De Staat heeft hierbij mede verwezen naar nieuwe technologieën zoals CO₂-afvang en -opslag. Voor zover de Staat heeft willen betogen dat te verwachten valt dat in de toekomst door CO₂-afvang en -opslag alsnog in hoog tempo tot CO₂-reductie kan worden gekomen, acht de rechtbank dit standpunt onvoldoende toegelicht. Een dergelijke verwachting zou van belang zijn als vaststaat dat door het gebruik van deze technieken een zodanige reductie mogelijk wordt dat de extra uitstoot tussen nu en 2050, zoals weergegeven in de eerste van de bovengemelde grafieken, daardoor wordt

gecompenseerd. Urgenda heeft, zonder voldoende tegenspraak van de Staat, betoogd dat voor zover dergelijke technieken al in voldoende mate beschikbaar zijn (de CO₂-afvang en -opslag verkeren nog in de experimentele fase), het niet aannemelijk is dat technieken van deze aard op korte termijn en dus tijdig kunnen worden toegepast. Urgenda heeft hierbij mede verwezen naar de daarvoor vereiste nadere regelgeving. Tijdens de pleitzitting is aan de orde gesteld dat op diverse terreinen initiatieven worden genomen, zoals voor hernieuwde energie (het al genoemde wetsvoorstel 34 058 voor windenergie op zee) en voor CO₂-afvang en -opslag, maar dat deze initiatieven zich nog in de beginfase bevinden, zonder concreet uitzicht op succes. In de rapporten van het UNEP en het IPCC waarnaar de partijen hebben verwezen, wordt dan ook beklemtoond dat later ingrijpen de noodzaak van nieuwe technologieën vergroot, terwijl de risico's en mogelijkheden daarvan onzeker zijn.

4.73.

Op grond van het hier overwogene concludeert de rechtbank dat het, bij de huidige stand van de techniek en de wetenschap, ter voorkoming van gevaarlijke klimaatverandering het meest doeltreffend is om te mitigeren en dat het uit kosteneffectiviteit beter is om nu adequaat in te grijpen dan om maatregelen uit te stellen. Op de Staat rust naar het oordeel van de rechtbank dan ook een zorgplicht om zo snel en zo veel als mogelijk te mitigeren.

(vi) de bij de uitvoering van zijn publieke taak aan de Staat – met inachtneming van de publiekrechtelijke beginselen – toekomstende beleidsvrijheid

4.74.

Bij de beantwoording van de vraag of de Staat met zijn huidige klimaatbeleid voldoende zorg betracht, moet zoals gezegd ook de aan de Staat toekomstende beleidsvrijheid in acht worden genomen. Vanuit zijn wettelijke taak – artikel 21 Gw – bezien heeft te gelden dat aan de Staat een ruime beleidsvrijheid toekomt om het klimaatbeleid invulling te geven. Deze discretionaire ruimte is echter niet onbegrensd. Indien, zoals hier het geval is, een grote kans bestaat op verwezenlijking van gevaarlijke klimaatverandering met ernstige en levensbedreigende gevolgen voor mens en milieu, rust op de Staat de verplichting om zijn

burgers daartegen te beschermen door het treffen van passende en effectieve maatregelen. Voor deze benadering kan mede steun worden gevonden in de hiervoor bedoelde jurisprudentie van het EHRM. De vraag is uiteraard wat in de gegeven omstandigheden passend en effectief is. Uitgangspunt daarbij moet zijn dat de Staat in zijn besluitvorming de verschillende belangen zorgvuldig weegt. Urgenda stelt dat de Staat voldoet aan zijn zorgplicht door een reductiedoelstelling van 40%, 30% of ten minste 25% na te streven voor het jaar 2020. De Staat betwist dit en wijst daarbij onder meer op de voorgenomen adaptiemaatregelen.

4.75.

De rechtbank herhaalt dat het hierbij ook en vooral aankomt op mitigatiemaatregelen. Met adaptiemaatregelen kan de Staat zijn burgers maar tot beperkte hoogte bescherming bieden tegen de gevolgen van klimaatverandering. Wanneer de huidige broeikasgasuitstoot wordt voortgezet, zal de opwarming van de aarde zodanige vormen aannemen dat de kosten voor adaptatie disproportioneel hoog worden. Adaptatiemaatregelen zijn op termijn dus niet voldoende om burgers te beschermen tegen de hier bedoelde gevolgen. De enige effectieve remedie tegen gevaarlijke klimaatverandering is vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. De rechtbank komt dan ook tot het oordeel dat uit het oogpunt van doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen de keuzevrijheid van de Staat minder ruim is: mitigatie is essentieel voor het voorkomen van gevaarlijke klimaatverandering.

4.76.

De keuzevrijheid van de Staat wordt in dit geval verder verkleind door de hiervoor reeds genoemde voor de Staat geldende publiekrechtelijke beginselen. Deze beginselen zijn immers ontwikkeld als gevolg van het bijzondere gevaar van klimaatverandering. Zij stellen dan ook grenzen aan de keuzevrijheid van de Staat. Dit geldt bijvoorbeeld voor de omstandigheid dat de Annex I-landen, waaronder Nederland, juist met het oog op een billijke verdeling tussen ontwikkelde en ontwikkelingslanden het voortouw hebben genomen bij het treffen van mitigatiemaatregelen en zich daarom tot een meer dan evenredige bijdrage aan de reductie hebben verplicht. Door ditzelfde

billijkheidsbeginsel zal de Staat bij de door hem te kiezen maatregelen in aanmerking moeten nemen dat de kosten op een redelijke manier worden verdeeld tussen de huidige en de toekomstige generaties. Wanneer het volgens de huidige inzichten per saldo goedkoper blijkt te zijn om nu op te treden, rust er uit het oogpunt van zorgvuldig optreden een zwaardere plicht op de Staat om ten behoeve van toekomstige generaties daarnaar te handelen. Ook kan de Staat het nemen van voorzorgsmaatregelen niet uitstellen op de enkele grond dat nog geen wetenschappelijke zekerheid bestaat over het precieze effect ervan. Een kosten-batenafweging is hier wel toegestaan. Tot slot zal de Staat zich moeten laten leiden door het beginsel dat voorkómen beter is dan genezen.

4.77.

Voor al deze beginselen geldt dat als de Staat daarvan zou willen afwijken, hij daarvoor een voldoende rechtvaardiging zal moeten stellen en bewijzen. Een rechtvaardigingsgrond zou gelegen kunnen zijn in de kosten. Van de Staat kan niet het onmogelijke worden gevergd en er mag op hem geen onevenredige hoge last worden gelegd. Maar zoals reeds is overwogen, is gesteld noch gebleken dat de Staat ten enen male over onvoldoende financiële middelen beschikt om tot hogere reductiemaatregelen te komen. Evenzo kan niet worden geconcludeerd dat uit macro-economisch opzicht een belemmering bestaat om te kiezen voor een hoger emissiereductieniveau voor 2020.

4.78.

De Staat heeft betoogd dat toewijzing van de vordering van Urgenda, die is gericht op een verhoogde reductie van de broeikasgasuitstoot in Nederland, op mondiaal niveau beschouwd niet doeltreffend is, omdat een dergelijke doelstelling zou leiden tot een zeer geringe, zo niet verwaarloosbare, vermindering van de wereldwijde broeikasgasuitstoot. Het al dan niet behalen van de tweegradendoelstelling komt immers vooral aan op de reductiedoelstelling van andere landen met een hoge emissie. Meer specifiek beroept de Staat zich op het gegeven dat het aandeel van Nederland in de wereldwijde uitstoot op dit moment slechts 0,5% bedraagt. Als zou worden voldaan aan de door Urgenda gevorderde reductiedoelstelling van 25-40%, leidt dit volgens de Staat tot een

extra reductie van 23,75 à 49,32 Mt CO₂-eq (tot 2020), en dat is slechts 0,04-0,09% van de wereldwijde emissie. Op basis van de gedachte dat extra reductie de wereldwijde uitstoot nauwelijks beïnvloedt betoogt de Staat dat Urgenda geen belang heeft bij toewijzing van extra reductie zoals gevorderd.

4.79.

Dit argument slaagt niet. Het staat vast dat de klimaatverandering een mondiaal probleem is en een mondiale verantwoordelijkheid vraagt. Uit het UNEP-rapport volgt dat op grond van de reductietoezeggingen in Cancun in 2030 een kloof zal ontstaan tussen de gewenste (met het oog op het behalen van de twee gradendoelstelling) CO₂-uitstoot en de werkelijke uitstoot van 14-17 Gt CO₂. Dit houdt in dat er wereldwijd meer reductiemaatregelen moeten worden getroffen. Het noopt alle landen, ook Nederland, tot het zoveel als mogelijk doorvoeren van reductiemaatregelen. Dat de omvang van de Nederlandse uitstoot in vergelijking met andere landen gering is, doet niet af aan de verplichting om met het oog op de door de Staat te betrachten zorg voorzorgsmaatregelen te treffen. Vast staat immers dat elke antropogene broeikasgasemissie, hoe gering ook, bijdraagt aan een verhoging van het CO₂-niveau in de atmosfeer en dus aan een gevaarlijke klimaatverandering. De reductie van de emissie betreft daarmee zowel een gezamenlijke als een individuele verantwoordelijkheid van de partijen bij het VN Klimaatverdrag. Nu de emissiereductie van Nederland wordt bepaald door de Staat, kan hij zich niet van mogelijke aansprakelijkheid ontdoen met de stelling dat zijn bijdrage gering is, zoals *mutatis mutandis* ook is geoordeeld in het zogeheten Kalimijnenarrest (HR 23 september 1988, NJ 1989, 743). De daarin gegeven regels gelden, naar analogie, ook voor de verplichting tot het treffen van voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van de verwezenlijking van een gevaar zoals in deze zaak aan de orde is. De rechtbank komt dan ook tot het oordeel dat de enkele omstandigheid dat de Nederlandse uitstoot een gering aandeel betreft in de wereldwijde uitstoot, niet van invloed is op de door de Staat te betrachten zorgvuldigheid jegens derden. Ook hier neemt de rechtbank in aanmerking dat Nederland, met de andere Annex I-landen, juist met het oog op een billijke verdeling het voortouw heeft

genomen bij het treffen van mitigatiemaatregelen en zich in dat opzicht tot een meer dan evenredige bijdrage aan de reductie heeft verplicht. Daar komt nog bij dat buiten discussie is dat de Nederlandse emissies per capita tot de hoogste van de wereld behoren.

4.80.

De Staat heeft ten slotte betoogd dat een verhoging van het emissiereductieniveau in de ETS-sector niet is toegestaan. De Staat heeft daartoe verwezen naar het door de EU vastgestelde emissieplafond voor de ETS-sector, dat in 2020 in deze sector moet leiden tot een EU-brede emissiereductie van 21% ten opzichte van 2005. Gelet op dit plafond en de in het VWEU neergelegde uitgangpunten van EU-recht, is het volgens de Staat niet mogelijk om voor bedrijven die in Nederland gevestigd zijn en tot de ETS-sector behoren een strengere (of minder strenge) emissiedoelstelling op te leggen dan 21%. Voor zover de Staat hiermee stelt dat Nederland bij de verdeling van emissierechten (de emissieruimte) onder de bedrijven in de ETS-sector moet handelen in overeenstemming met de EU-regelgeving en het daarin vastgestelde plafond in acht moet nemen, is dit juist. De rechtbank volgt de Staat echter niet in dit betoog voor zover het inhoudt dat een lidstaat niet méér mag reduceren dan in het Europese beleid is vastgesteld. Zoals hiervoor reeds is vastgesteld, heeft de Staat tot ongeveer 2010 een hogere reductiedoelstelling, te weten 30%, bepaald. Urgenda heeft terecht aangevoerd dat het voor lidstaten mogelijk is om, in weerwil van het plafond, door eigen, nationale maatregelen de uitstoot van broeikasgassen van nationale bedrijven in de ETS-sector (direct of indirect) te beïnvloeden. Bij haar pleidooi heeft Urgenda enkele voorbeelden van de invoering van dergelijke maatregelen in andere lidstaten genoemd, zoals de vergroting van het aandeel van duurzame energie in het nationale elektriciteitsnetwerk van Denemarken en de invoering van de "carbon price floor tax" in het Verenigd Koninkrijk, waardoor de prijs van de uitstoot van CO₂ wordt verhoogd. De Staat heeft naar aanleiding van het betoog van Urgenda in meer algemene zin erkend dat het juridisch en feitelijk mogelijk is om voor de ETS-sectoren nationaal een verdergaand beleid te ontwikkelen dan het Europese. Naar het oordeel van de rechtbank belet de hier besproken

Europese regelgeving de Staat dus niet om een hogere reductie voor 2020 na te streven.

4.81.

De rechtbank volgt de Staat ook niet in zijn stelling dat bij beperking van de emissie in Nederland, andere Europese landen dit zullen compenseren, en dat daardoor de uitstoot van broeikasgassen in de EU als geheel niet zal dalen. Het verschijnsel waarop de Staat doelt en dat op diverse niveaus kan optreden (tussen landen, maar ook tussen provincies, regio's of op wereldschaal) en verschillende oorzaken kan hebben, wordt ook wel aangeduid als het "waterbedeffect" of "koolstoflekkage". In AR5/2013 zijn onderzoeksresultaten uit 2012 beschreven, die laten zien dat met een gemiddeld percentage van 12% koolstofverlies rekening moet worden gehouden. In het begeleidende document bij de in 2.66 genoemde mededeling van de Europese Commissie van 22 januari 2014 ("samenvatting van de effectbeoordeling") staat dat er voor het optreden van koolstoflekkage "voorlopig nog geen aanwijzingen" zijn. Gelet daarop valt niet vol te houden dat een extra reductie-inspanning van de Staat zonder substantiële betekenis zal zijn.

4.82.

Voor zover de Staat het standpunt heeft dat door een hogere reductieroute het "level playing field" van Nederlandse bedrijven kleiner wordt, heeft hij dit standpunt niet adequaat toegelicht of gedocumenteerd. Dit had wel op zijn weg gelegen, temeer nu tussen partijen vaststaat dat een deel van de Nederland omringende landen al een strenger nationaal klimaatbeleid voert (het Verenigd Koninkrijk, Denemarken, Duitsland en Zweden) en aanwijzingen ontbreken dat in die landen daarmee een ongelijk "speelveld" voor bedrijven is ontstaan. Onduidelijk is bovendien op welke bedrijven de Staat precies het oog heeft: het klimaatbeleid kan voor de ene sector een negatief effect hebben, maar voor de andere sector een positief effect. Ook valt in mondiaal opzicht niet goed in te zien of – en zo ja, in hoeverre – een strenger klimaatbeleid in Nederland enig effect sorteert op de positie van bedrijven (waaronder multinationals) ten opzichte van hun (inter)nationaal opererende concurrenten. Het standpunt wordt aldus verworpen.

Conclusie ten aanzien van de zorgplicht en vaststelling van de reductiedoelstelling

4.83.

Door de ernst van de gevolgen van klimaatverandering en de grote kans dat – zonder mitigerende maatregelen – gevaarlijke klimaatverandering zal intreden, concludeert de rechtbank dat op de Staat een zorgplicht rust om mitigatiemaatregelen te treffen. De omstandigheid dat Nederland op dit moment voor een klein deel bijdraagt aan de huidige mondiale broeikasgasuitstoot, doet daaraan niet af. Nu het 450-scenario minimaal geboden is om een gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen, dient Nederland zodanige reductiemaatregelen te treffen dat daarmee dit scenario kan worden gehandhaafd.

4.84.

Het staat vast dat de Staat met het huidige emissiereductiebeleid van ten hoogste 20% reductie in EU-verband (ongeveer 17% in Nederland), voor het jaar 2020 niet voldoet aan de norm die volgens de huidige stand van de wetenschap en het internationale klimaatbeleid voor de Annex I-landen nodig is om de tweegradendoelstelling te bereiken.

4.85.

Urgenda heeft met juistheid betoogd dat door uitstel van mitigatie zoals de Staat thans voorstaat (minder stringente reductie tussen nu en 2030 en sterke reductie vanaf 2030) een cumulatie-effect optreedt, waardoor er meer CO₂ in de atmosfeer terechtkomt dan wanneer wordt uitgegaan van een gelijkmatige procentuele of lineaire daling van de emissie van nu af aan. Bij het halen van een hogere reductiedoelstelling (van 40, 30 of 25%) in 2020 is over een langere periode gezien de totale, gecumuleerde, uitstoot van broeikasgassen veel geringer dan bij de door de Staat gekozen doelstelling van minder dan 20%. De rechtbank is, met Urgenda, van oordeel dat de keuze voor dit reductiepad, hoewel ook strekkend tot verwezenlijking van de tweegradendoelstelling, in hogere mate bijdraagt aan het risico van gevaarlijke klimaatverandering en daarmee niet is te zien als een toereikend en aanvaardbaar alternatief voor de – wetenschappelijk verankerde en erkende – hogere reductieroute van 25-40% in 2020.

4.86.

Dit zou slechts anders zijn wanneer de reductiedoelstelling van 25-40% tot een zodanig onevenredig zware last voor Nederland (in economisch opzicht) of de Staat (wegens zijn beperkte financiële middelen) zou leiden dat van deze – ter voorkoming van groot potentieel gevaar – doelstelling moet worden afgeweken. Maar dat dit het geval is, heeft de Staat niet gesteld. Integendeel: ook de Staat betoogt dat een verhoging van de reductiedoelstelling tot de mogelijkheden behoort. Dit brengt de rechtbank ten aanzien van dit geschilpunt tot de slotsom dat de Staat, gegeven de hier toegelichte beperking van zijn beleidsvrijheid, in geval van een reductie onder het niveau van 25-40% tekortschiet in de door hem te betrachten zorg en dusdoende onrechtmatig handelt. Hoewel is vastgesteld dat de Staat zich in het verleden heeft verbonden aan een reductiedoelstelling van 30% en niet is komen vast te staan dat dit hogere reductieniveau niet haalbaar is, ziet de rechtbank onvoldoende grond om de Staat te verplichten tot een hoger niveau dan dat van de ondergrens van 25%. Een reductiedoelstelling van deze omvang is volgens de wetenschappelijke standaard ten minste geboden en voldoende effectief om, wat Nederland betreft, het risico van een gevaarlijke klimaatverandering af te wenden, maar de verplichting tot een hoger percentage stuit af op de beleidsvrijheid die de Staat, ook met inachtneming van de hier toegelichte beperking, in elk geval toekomt. Toerekening

4.87.

Uit hetgeen hiervoor is overwogen met betrekking tot de aard van de gedraging (met inbegrip van het nalaten) van de overheid volgt reeds dat het teveel aan broeikasgasuitstoot in Nederland tussen nu en 2020 dat zonder nadere maatregelen optreedt, aan de Staat kan worden toegerekend. Het ligt immers in de macht van de Staat om zodanige regels uit te vaardigen of andere maatregelen, waaronder publieksvoorlichting, te treffen dat een transitie naar een duurzame samenleving wordt bevorderd en de broeikasgasuitstoot in Nederland afneemt.

Schade

4.88.

De Staat heeft betoogd dat voor toewijzing van enige vordering aan Urgenda, ook al vraagt zij om preventieve rechtsbescherming, ten minste is vereist dat er een *mogelijkheid* van schade is in de vorm van vermogensvermindering of het verlies van een voordeel. De Staat erkent dat het niet nodig is dat schade *is* geleden, maar volgens hem moet wel vaststaan dat de belangen van Urgenda in concreto dreigen te worden aangetast. Ook betoogt de Staat dat onvoldoende is dat de dreiging in abstracto bestaat of dat er een kans bestaat dat zich op enige plaats in de wereld, voor wie dan ook, een risico op nadeel verwezenlijkt. Urgenda stelt hiertegenover dat zij een voldoende concreet belang heeft.

4.89.

De rechtbank overweegt als volgt. Het staat vast dat mede door de Nederlandse broeikasgasuitstoot klimaatverandering optreedt. Vast staat ook dat in Nederland reeds nu de negatieve gevolgen daarvan worden ondervonden, zoals overvloedige neerslag, en dat daarom ook nu al adaptatiemaatregelen worden getroffen om Nederland "klimaatbestendig" te maken. Verder staat vast dat als de mondiale, mede door Nederland veroorzaakte, uitstoot niet scherp daalt, zich waarschijnlijk een gevaarlijke klimaatverandering zal voordoen. Naar het oordeel van de rechtbank is de mogelijkheid van schade voor degenen wier belangen Urgenda behartigt, onder wie de huidige en toekomstige generatie Nederlanders, zodanig groot en concreet dat de Staat, gegeven de op hem rustende zorgplicht, een adequate bijdrage, groter dan de huidige, moet leveren om gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen.

Causaal verband

4.90.

Uit hetgeen hiervoor, in het bijzonder in 4.79, is overwogen volgt reeds dat een voldoende causaal verband kan worden aangenomen tussen de Nederlandse broeikasgasuitstoot, de mondiale klimaatverandering en de effecten daarvan (nu en in de toekomst) op het Nederlandse leefklimaat. Dat de Nederlandse broeikasgasuitstoot op dit moment op wereldniveau gezien gering is, doet er niet aan af dat deze uitstoot mede de klimaatverandering veroorzaakt. Ook in dit opzicht neemt de rechtbank in aanmerking dat de Nederlandse

broeikasgasuitstoot aan de klimaatverandering heeft bijgedragen en naar zijn aard ook zal bijdragen.

Relativiteit

4.91.

De zorg van de overheid voor een veilig leefklimaat strekt zich ten minste uit over het Nederlandse grondgebied. Nu Urgenda zich mede de belangen aantrekt van personen die nu en in de toekomst op dit grondgebied wonen, komt de rechtbank tot het oordeel dat de geschonden veiligheidsnorm – het betrachten van voldoende zorg bij de bestrijding van gevaarlijke klimaatverandering – zich mede uitstrekt tot het tegengaan van de mogelijke schade die Urgenda daarvan aldus ondervindt. Daarmee is aan het zogenoemde relativiteitsvereiste voldaan.

4.92.

In het midden kan blijven of Urgenda met haar hier besproken reductievordering ook succes kan hebben voor zover zij opkomt voor de rechten en belangen van huidige en toekomstige generaties uit andere landen. Voor toewijzing van de door haar gevorderde voorziening is immers niet nodig dat zij ook die ruime “achterban” dient. Onrechtmatigheid van de Staat jegens de huidige of toekomstige bevolking van Nederland is immers voldoende.

Conclusie ten aanzien van de rechtsplicht voor de Staat

4.93.

Op grond van het voorgaande concludeert de rechtbank dat de Staat – afgezien van het hierna nog te bespreken verweer – tegenover Urgenda onzorgvuldig en daarmee onrechtmatig heeft gehandeld door voor het jaar 2020 uit te gaan van een reductiedoelstelling van minder dan 25% ten opzichte van het jaar 1990.

E. Het stelsel van machtscheiding

4.94.

Bij dit hoofdpunt van het geschil gaat het om de vraag of toewijzing van de belangrijkste vordering van Urgenda – de vordering tot het geven van een bevel aan de Staat om de uitstoot van broeikasgassen verder te beperken dan volgens de huidige voornemens gebeurt – de verdeling van bevoegdheden binnen ons democratische stelsel zou

doorkruisen. Urgenda beantwoordt deze vraag negatief, de Staat komt, met een beroep op de *trias politica*, tot het tegenovergestelde standpunt.

4.95.

De rechtbank stelt hierbij voorop dat het Nederlandse recht geen volledige scheiding van de staatsmachten, in dit geval tussen de uitvoerende macht en de rechtsprekende macht, kent. De verdeling van bevoegdheden over deze organen (en de wetgevende macht) strekt veeleer tot het bereiken van een evenwicht tussen deze staatsmachten. Daarbij heeft niet de ene macht in algemene zin en in alle gevallen het primaat boven de andere. Wel heeft elke staatsmacht haar eigen opdracht en verantwoordelijkheden. De rechter biedt rechtsbescherming en beslecht rechtsgeschillen. Hij *moet* dit ook doen als het van hem wordt gevraagd. Het is een wezenlijk kenmerk van de rechtsstaat dat ook het handelen van (zelfstandig democratisch gelegitimeerde en gecontroleerde) politieke organen, zoals de regering en de volksvertegenwoordiging, kan – en soms zelfs moet – worden beoordeeld door de van deze organen onafhankelijke rechter. Dit betreft dan een rechtmatigheidsoordeel. De rechter treedt daarbij niet in het politieke domein, met de daarbij behorende afwegingen en keuzen. Hij moet zich, los van iedere politieke agenda, beperken tot *zijn* domein, de toepassing van het recht. Afhankelijk van de kwesties en vorderingen die hem worden voorgelegd, zal zijn toets meer of minder terughoudend zijn. Grote terughoudendheid of zelfs abstinentie is vereist als het gaat om beleidsmatige afwegingen van uiteenlopende belangen die de inrichting of de ordening van de samenleving betreffen. De rechter moet zich ervan bewust zijn dat hij slechts een rol speelt in een rechtsgeschil tussen twee of meer partijen. Overheden, zoals de Staat (met organen zoals de regering en de Staten-Generaal), moeten daarentegen een algemene afweging maken, met inachtneming van mogelijk veel meer posities en belangen.

4.96.

Uit dit kenmerkende verschil tussen deze staatsmachten volgt nog niet rechtstreeks een antwoord op de vraag hoe de rechter behoort te beslissen als hij bevindt dat toewijzing van een vordering in een

geschil tussen twee partijen aanzienlijke gevolgen heeft voor derden, die buiten de procedure staan. Een beslissing tussen twee private partijen heeft op zichzelf geen gevolgen voor de positie van derden, zodat de positie van derden dan in beginsel buiten beschouwing kan blijven. Een vordering die strekt tot een bevel zoals hier aan de orde is, in een zaak tegen de centrale overheid, kan echter wel degelijk directe of indirecte gevolgen hebben voor derden. Dit noopt de rechter tot terughoudendheid bij het toewijzen van dergelijke vorderingen, en dit temeer als hij de omvang en de betekenis van die gevolgen niet goed kan overzien.

4.97.

Overigens verdient opmerking dat de rechter, hoewel hij niet is gekozen en in zoverre dus niet democratisch is gelegitimeerd, in een ander – maar wezenlijk – opzicht wel degelijk een democratische legitimatie heeft. Zijn bevoegdheden en de daaruit voortvloeiende “macht” berusten immers op democratisch tot stand gekomen wetgeving, van nationale of internationale herkomst, waarin hem de opdracht is gegeven tot het beslechten van rechtsgeschillen. Deze opdracht geldt ook voor zaken waarin burgers, individueel of collectief, zich tegen overheden keren. De taak om rechtsbescherming te bieden tegen overheden, zoals de Staat, behoort bij uitstek tot het domein van de rechter. Ook deze taak is in de wetgeving verankerd.

4.98.

In algemene zin valt de vordering, gegeven de daarvoor door Urgenda aangevoerde gronden, niet buiten het hier voor de rechter afgebakende domein. Het gaat in de kern om rechtsbescherming en om een in dat kader vereiste “rechtstoetsing”. Dit neemt niet weg dat toewijzing van een of meer onderdelen van de vordering ook politieke consequenties kan hebben en in zoverre de politieke besluitvorming kan doorkruisen. Maar dat is in een rechtsstaat inherent aan de rol van de rechter ten opzichte van overheidsorganen. Zo vormt ook de mogelijkheid – en in deze zaak zelfs de zekerheid – dat de kwestie ook en vooral onderwerp van politieke besluitvorming is, geen grond om de rechter te beperken in zijn opdracht en bevoegdheid om een rechtsgeschil te beslechten. Voor de totstandkoming van rechtsbeslissingen van de rechter is de vraag

naar het al dan niet bestaan van een “politiek draagvlak” voor de uitkomst daarvan niet relevant. Dit neemt niet weg dat de zojuist bedoelde eis tot terughoudendheid bij beslissingen met niet of niet goed overzienbare gevolgen voor derden, in volle omvang bestaat. 4.99.

De rechtbank stelt vast dat de Staat niet heeft gesteld dat voor hem rechtens of in feitelijke zin niet de *mogelijkheid* bestaat om verdergaande maatregelen te treffen dan in het huidige nationale klimaatbeleid besloten liggen. Dit volgt reeds uit het gegeven dat de EU bereid is tot verdergaande doelstellingen indien ook andere landen meer doen dan thans te verwachten valt. De Staat betoogt ook niet dat de rechtbank overeenkomstige toepassing moet geven aan artikel 6:168 lid 1 BW, dat de mogelijkheid biedt dat de rechter een vordering die strekt tot een verbod van een onrechtmatige gedraging, afwijst op de grond dat deze gedraging behoort te worden geduld als gevolg van zwaarwegende maatschappelijke belangen. In deze zaak doet zich naar het oordeel van de rechtbank het tegendeel voor, namelijk dat op grond van tussen partijen vaststaande feiten zich de noodzaak voordoet dat de Staat verder strekkende maatregelen neemt om de tweegradendoelstelling te bereiken.

4.100. Afzonderlijke bespreking behoeft in dit verband het gegeven dat klimaatbeleid, hoezeer dit óók op het niveau van de afzonderlijke staten vorm kan krijgen, in belangrijke mate internationaal tot stand komt. De Staat heeft aangevoerd dat in geval van toewijzing van het gevorderde reductiebevel de onderhandelingspositie van Nederland bij bijvoorbeeld de conferentie in Parijs van eind 2015 wordt geschaad. Dit argument heeft naar het oordeel van de rechtbank geen zelfstandige betekenis in dit opzicht dat – als geoordeeld wordt dat de Staat ten opzichte van Urgenda rechtens verplicht is een bepaald doel te bereiken – het de regering niet vrijstaat die plicht te veronachtzamen in het kader van onderhandelingen in internationaal verband. Wel geldt ook hier dat de mogelijkheid dat de gevolgen van een ingrijpen van de rechter niet goed zijn te overzien, de rechtbank tot terughoudendheid noopt.

4.101. Bij dit alles is van belang dat de hier besproken vordering niet strekt tot een gebod of bevel aan de Staat om *bepaalde* maatregelen

van wetgeving of beleid te treffen. In geval van toewijzing van de vordering behoudt de Staat de volle, bij uitstek aan hem toekomende, vrijheid om te bepalen op welke wijze hij gevolg geeft aan het desbetreffende bevel. Ook hierbij houdt de rechtbank rekening met het gegeven dat de Staat niet heeft gesteld dat hij feitelijk in de onmogelijkheid verkeert om het bevel uit te voeren. En ook hier geldt dat de Staat niet heeft betoogd dat andere, fundamentele, belangen die hij ook moet behartigen, hierdoor zouden worden geschaad.

4.102. De rechtbank komt ten aanzien van de hier besproken kwestie tot de slotsom dat de aspecten die samenhangen met de *trias politica*, niet in algemene zin een belemmering vormen voor toewijzing van een of meer onderdelen van de vordering, en in het bijzonder niet voor het geven van het bedoelde reductiebevel. De terughoudendheid die de rechter past leidt niet tot een verdere beperking dan die welke voortvloeit uit de eerder besproken beleidsvrijheid van de Staat.

F. Gevolgen van het voorgaande voor de onderdelen van de vordering

Het reductiebevel

4.103. De kern van de vordering van Urgenda wordt gevormd door het al meermalen besproken onderdeel 7. Op grond van al het voorgaande is dit onderdeel in zijn primaire vorm toewijsbaar, met dien verstande dat voor een bevel dat verder strekt dan een reductie met 25%, de ondergrens van de bandbreedte van 25-40%, onvoldoende grond bestaat. Voor het meerdere wordt dit onderdeel van de vordering dus afgewezen.

De verklaringen voor recht

4.104. Urgenda heeft aanvankelijk gevorderd dat de rechtbank de Staat beveelt tot een emissiereductie van 40% , of minimaal 25%, per eind 2020 ten opzichte van 1990 en voor recht verklaart dat de Staat onrechtmatig handelt indien hij niet tot die reductie overgaat. Bij conclusie van repliek heeft Urgenda haar eis gewijzigd met onder meer de toelichting dat zij zich realiseert dat met het gevorderde reductiebevel "hoog" wordt ingezet. De eiswijziging voorziet in diverse verklaringen voor recht waarmee deelvragen aan de orde komen die de rechtbank toch al dient te beantwoorden als "opstap" naar de beoordeling van de vordering inzake het reductiebevel. Urgenda heeft

tijdens de pleitzitting een bevestigend antwoord gegeven op de vraag van de rechtbank of deze verklaringen voor recht "los verkrijgbaar" zijn, waarmee is bedoeld: los van het reductiebevel, voor het geval dat het bevel niet toewijsbaar zou zijn. In dit verband heeft Urgenda verklaard dat de afzonderlijke verklaringen voor recht voor haar van belang zijn omdat zij kunnen bijdragen aan het realiseren van haar doelstellingen. Daarmee kan volgens haar ook draagvlak worden gecreëerd en kan een discussie op gang komen. Verder dienen de verklaringen voor recht het belang van emotionele genoegdoening. Ter zitting heeft Urgenda voorts herhaald dat de verklaringen kunnen worden gezien als de stappen die de rechtbank moet zetten om tot het reductiebevel te komen.

4.105. Nu de rechtbank het gevorderde reductiebevel op de zojuist bedoelde wijze toewijsbaar acht, is zij van oordeel dat Urgenda geen voldoende belang heeft bij toewijzing van de gevorderde verklaringen voor recht, die in 3.1 onder 1-6 zijn weergegeven. Mede gelet op de aangehaalde toelichting van Urgenda valt immers niet in te zien wat dergelijke verklaringen voor recht, wat daarvan verder ook zij, nog zouden kunnen toevoegen aan het door haar primair beoogde en inmiddels behaalde resultaat. De verweren van de Staat tegen deze onderdelen van de vordering behoeven daarom geen bespreking.

Het bevel tot informeren

4.106. Ten aanzien van het tevens gevorderde bevel aan de Staat tot het informeren van het Nederlandse publiek op de door Urgenda gevorderde wijze overweegt de rechtbank als volgt. In de visie van Urgenda werkt de Staat mee aan valse publieksvoorlichting over de ernst en urgentie van de klimaatproblemen en wordt zij, Urgenda, hierdoor gehinderd bij het verwezenlijken van haar doelstellingen. Nu Urgenda heeft gesteld en de Staat niet heeft betwist dat eventuele toewijzing van de vordering kan bijdragen aan het realiseren van haar doelstellingen, in ieder geval kan bijdragen aan het creëren van draagvlak voor die doelstellingen of aan het op gang brengen van een discussie daarover, heeft Urgenda op zichzelf voldoende belang bij de hierop betrekking hebbende onderdelen van haar vordering.

4.107. Deze onderdelen zijn echter op inhoudelijke gronden niet toewijsbaar. Van de Staat mag worden verlangd dat hij de samenleving op een adequate wijze voorlicht over het door hem, in overeenstemming met de beslissing van deze rechtbank in deze zaak, te voeren klimaatbeleid. Er bestaat echter geen rechtsregel die de Staat voorschrijft om in een situatie als deze, waarin nog in het geheel niet duidelijk is *welke* maatregelen de Staat zal treffen, een publieke mededeling te doen of een waarschuwing te laten uitgaan met de inhoud als door Urgenda "gedicteerd". De wijze waarop de Staat de samenleving over de risico's van klimaatverandering en het – binnen de grenzen van het recht – te voeren klimaatbeleid wil informeren, staat bij uitstek te zijner vrije beoordeling. Er is geen reden om bij voorbaat aan te nemen dat de Staat dit niet, binnen die marges, op passende wijze zal doen. Dit betekent dat hier nu geen taak voor de rechter ligt.

G. De ontvankelijkheid van Urgenda (optredend namens de volmachtgevers)

4.108. Zoals aangekondigd in 4.10, komt de rechtbank thans terug op de positie van de 886 volmachtgevers voor wie Urgenda tevens opkomt.

4.109. In 4.45 en 4.46 is overwogen dat Urgenda zelf geen beroep kan doen op de artikelen 2 en 8 EVRM, maar dat deze verdragsverplichtingen wel mede invulling geven aan de (ongeschreven) zorgvuldigheidsnorm van artikel 6:162 BW die Urgenda jegens de Staat inroept. Tijdens de pleitzitting heeft Urgenda verklaard dat voor de vordering die is gebaseerd op de artikelen 2 en 8 van het EVRM de positie van de individuele eisers (haar volmachtgevers) "mogelijk sterker" is dan de positie van haarzelf. Op dit moment beschikt de rechtbank niet over voldoende gegevens van de afzonderlijke individuele eisers om te kunnen vaststellen dat dit belang inderdaad bestaat. Een nader onderzoek hiernaar kan echter achterwege blijven. Ook als kan worden aangenomen dat de individuele eisers zich inderdaad wél op de artikelen 2 en 8 EVRM kunnen beroepen, zullen hun vorderingen niet (kunnen) leiden tot een andere beslissing dan die waarop Urgenda voor zichzelf aanspraak kan maken. In deze situatie

hebben deze individuele eisers naar het oordeel van de rechtbank geen voldoende (eigen) belang naast dat van Urgenda. Mede op praktische gronden brengt dit de rechtbank tot afwijzing van de vordering voor zover deze namens hen is ingesteld. De ontvankelijkheidsvraag kan onbeantwoord blijven.

H. De proceskosten

4.110. Ten aanzien van het kernpunt van deze procedure, het bevel tot reductie van de uitstoot van broeikasgassen, is Urgenda in overwegende mate in het gelijk gesteld. Hieruit volgt dat de Staat moet worden veroordeeld in de proceskosten aan de zijde van Urgenda. Bij de begroting van deze kosten wijkt de rechtbank af van het gebruikelijke forfaitaire tarief, waarbij in geval van een vordering die, zoals de hier besprokene, "van onbepaalde waarde" is, een bedrag van € 452 per punt wordt toegekend. In deze uitzonderlijke zaak – uitzonderlijk door de ingewikkeldheid ervan én door de grote maatschappelijke en financiële belangen die daarbij aan de orde zijn – acht de rechtbank het maximale forfaitaire bedrag van € 3.210 per punt passend. Het salaris van de advocaat van Urgenda wordt daarom begroot op € 12.840 (vier punten à € 3.210). De verschotten aan de zijde van Urgenda hebben in totaal € 681,82 bedragen (€ 92,82 incl. btw wegens de kosten van de dagvaarding en € 589 wegens het griffierecht). De Staat wordt dus veroordeeld tot betaling van € 13.521,82 wegens de proceskosten aan de zijde van Urgenda, te vermeerderen met de wettelijke rente zoals gevorderd. Voor veroordeling in de nakosten bestaat geen grond, nu de kostenveroordeling ook voor deze nakosten een executoriale titel oplevert. Voor een kostenveroordeling ten laste van de individuele eisers voor wie Urgenda optreedt ziet de rechtbank geen reden. Dit leidt tot de hierna te vermelden beslissing op dit punt.

5DE BESLISSING

De rechtbank:

5.1.

beveelt de Staat om, op de vordering van Urgenda, voor zover optredend voor zichzelf, het gezamenlijke volume van de jaarlijkse Nederlandse emissies van broeikasgassen zodanig te beperken of te doen beperken dat dit volume aan het einde van het jaar 2020 met

ten minste 25% zal zijn verminderd in vergelijking met het niveau van het jaar 1990;

5.2.

veroordeelt de Staat in de kosten van deze procedure aan de zijde van Urgenda (optredend voor zichzelf) en begroot deze kosten op € 13.521,82, te vermeerderen met de wettelijke rente daarover, vanaf veertien dagen na dit vonnis;

5.3.

verklaart dit vonnis tot zover uitvoerbaar bij voorraad;

5.4.

compenseert de proceskosten voor het overige, in deze zin dat partijen in zoverre de eigen kosten dragen;

5.5.

wijst het meer of anders gevorderde af.

Dit vonnis is gewezen door mr. H.F.M. Hofhuis, mr. J.W. Bockwinkel en mr. I. Brand en in het openbaar uitgesproken op 24 juni 2015. ²⁶

w.g. de griffier w.g. de voorzitter

¹Synthesis Report 2007, pp. 64/65; prod. U9 (de producties van Urgenda worden hierna uitgeduid met het productienummer na de letter U; de producties van de Staat met het productienummer na de letter S).

²Tabel uit: Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change, Chapter 3: Issues related to mitigation in the long-term context, p. 229, prod. U43.

³Zie noot 2, p. 227.

⁴Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change, Chapter 13: Policies, instruments and co-operative arrangements, p. 776, prod. U42.

⁵Zie de in 2.16 genoemde Technical Summary, p. 33.

⁶Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers, p. 2, 3 en 17, prod. U6.

⁷Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Summary for Policymakers, p. 10-13, prod. U91.

⁸Zie noot 7, p. 6

⁹Zie noot 7, p. 9.

- ¹⁰Zie: <http://unfccc.int>, FCC/KP/CMP/2010/12/Add.1, p. 3, en ook prod. U89, waarin de Draft decision is opgenomen.
- ¹¹COM (2007) 2 definitief, prod. U24.
- ¹²COM (2008) 16 definitief, prod. U30.
- ¹³COM (2010) 265 definitief, prod. U29.
- ¹⁴COM (2011) 112 definitief.
- ¹⁵2011/2095 (INI).
- ¹⁶COM (2014) 15 definitief.
- ¹⁷EUCO 169/14.
- ¹⁸COM (2015) 81 definitief.
- ¹⁹*Kamerstukken II*, 2010/11, 32 667, nr. 3, p. 9/10.
- ²⁰*Kamerstukken II*, 2013/14, 32 813, nr. 70, p. 16, 19 en 20; prod. S2.
- ²¹*Kamerstukken II* 1991/92, 22 486, nr. 3, p. 22.
- ²²Zie <http://pbl.nl/publicaties/klimaatverandering-samenvatting-van-het-vijfde-ipcc-assessment-en-een-vertaling-naar-nederland>, p. 33, en http://knmi.nl/cms/content/118841/ipcc_effecten_klimaatverandering_steads_duidelijker.
- ²³Zie noot 2, p. 199.
- ²⁴Zie onder meer: E. Bauw, *Groene Serie Onrechtmatige daad, regeling Boek 6 BW*, aant. 12, W. Braams, A. van Rijn en M. Scheltema, *Klimaat en recht*, Deventer: Kluwer 2010, p. 5 en Chr. H. van Dijk, *Privaatrechtelijke aansprakelijkheid voor opwarming van de aarde*, NJB 2007, p. 2333.
- ²⁵M. Goote en E. Hey, Hoofdstuk 19: Internationaal milieurecht, in N. Horbach, R. Lefeber, en O. Ribbelink (red.), *Handboek Internationaal Recht*, Den Haag: T.M.C. Asser Press 2007, p. 19-21.
- ²⁶type: