



5. Ook is er tussen partijen geen discussie over het feit dát de opwarming moet worden tegengegaan. Er is zelfs geen discussie over de uitgangspunten die daarbij gehanteerd moeten worden.
6. Die uitgangspunten zijn door het PBL, het Planbureau voor de Leefomgeving, op de eerste dag van de Klimaattop van 2009 in Kopenhagen nog eens kort opgesomd in een persbericht. Wij hebben het persbericht van PBL voorafgaand aan het pleidooi als productie U99 in het geding gebracht omdat het op een bondige manier een deel van het feitenrelaas van Urgenda weergeeft. Bekend zal zijn dat het PBL de Nederlandse overheid voorziet van beleidsanalyses op het gebied van onder meer klimaat- en milieuvraagstukken.
7. Het PBL schetst dat willen we de temperatuurstijging van de aarde tot 2 graden beperken, dan zullen de wereldwijde emissies in 2050 met 50% moeten zijn gedaald. Een dergelijke wereldwijde reductie is nodig om de concentratie broeikasgassen in de atmosfeer op de lange termijn te beperken tot maximaal 450 ppm, een niveau dat een kans van 50% geeft om onder de 2 graden te blijven.
8. Het PBL verduidelijkt dat met het bestaande klimaatbeleid de gemiddelde temperatuur van de aarde al in 2050 met rond de 2 graden zal zijn gestegen. Over 35 jaar is het 2050 en die datum ligt veel dichterbij dan we ons wellicht realiseren.
9. PBL benadrukt daarom dat al vóór 2020 de wereldwijde emissies moeten dalen en dat het vertragen van deze kentering tot bijvoorbeeld 2030 de kans op het halen van de 2-graden doelstelling verder verkleint.
10. Om de wereldwijde emissies uiterlijk in 2020 te kunnen laten dalen, moet in de ontwikkelde landen, de zogeheten annex 1 landen, in 2020 een reductie hebben plaatsgevonden van 25 tot 40%, aldus het PBL. Daar kan aan toegevoegd worden, zoals ook in de processtukken door beide partijen naar voren is gebracht, dat in de ontwikkelde landen vervolgens in 2050 een reductie moet hebben plaatsgevonden van 80 tot 95%.
11. Om verwarring te vermijden is het misschien belangrijk hier nog eens te onderstrepen dat er dus een onderscheid moet worden gemaakt tussen enerzijds de 50% die op wereldschaal in 2050 moet zijn gereduceerd en anderzijds de 80 tot 95% die door de ontwikkelde landen in 2050 moet zijn gereduceerd. Die grotere inspanning van de ontwikkelde landen per 2050 is dus nodig om op wereldschaal op een 50% reductie in 2050 uit te kunnen komen. Het een hangt dus met het ander samen.
12. Overigens gelden de genoemde reductiepercentages allemaal ten opzichte van het emissieniveau van 1990. Wij zullen dat referentiejaar 1990 niet blijven noemen want alle in dit pleidooi te noemen reductiepercentages zijn steeds bedoeld ten opzichte van dat referentiejaar.
13. Interessant is ook dat door het PBL nog eens bevestigd wordt dat de reductieopgaven voor 2020 en 2050 met de beschikbare techniek en met de beschikbare economische middelen kunnen worden gerealiseerd. Het PBL wijst er op dat dit in hoofdzaak kan worden gerealiseerd door energiebesparing, door het gebruik van duurzame energiebronnen en door een verandering in de westerse levensstijl.
14. Tijdens de Klimaattoppen in Kopenhagen en Cancun is vervolgens universeel vastgesteld dat een twee graden opwarming een voor de mens gevaarlijke klimaatverandering is, dat deze

moet worden voorkomen en dat de annex 1 landen daartoe hun reducties met 25 tot 40% gereduceerd zouden moeten hebben in 2020.

15. Wat die kwalificatie gevaarlijke klimaatverandering inhoudt is voldoende besproken in de processtukken, evenals wat op basis van de wetenschap daarvan de ernstige gevolgen voor Nederland, Europa en de rest van de wereld zullen zijn. Daarbij is ook toegelicht dat wat elders in Europa of in de wereld gebeurt ook negatieve gevolgen zal hebben voor de Nederlandse samenleving, voor Urgenda en voor haar mede-eisers. Deze onderdelen zijn door de Staat niet weersproken en staan daarmee eveneens vast tussen partijen.
16. Urgenda en haar mede-eisers zijn van mening dat de gevolgen van de opwarming van de aarde en meer in het bijzonder de gevolgen van de dreigende opwarming met 2 graden of meer, hun rechtens te respecteren belangen raakt en dat zij daarom gerechtigd zijn de Nederlandse Staat aan te spreken op diens bijdrage aan die opwarming van de aarde.
17. De bijdrage die het Nederlands emissieniveau levert aan het tot stand brengen van gevaarlijke klimaatverandering is volgens Urgenda en haar mede-eisers jegens hen onrechtmatig vanwege de hinder, de gevaarzetting en de mensenrechtenschendingen die daardoor zullen ontstaan, alsook vanwege de schending van de statutaire belangen van Urgenda die daarvan het gevolg zal zijn.
18. Het jaarlijks emissieniveau van Nederland is namelijk te hoog en zal dat ook blijven. Aldus draagt de Staat willens en wetens bij aan de materialisatie van gevaarlijke klimaatverandering en blijft hij daar ook willens en wetens aan bijdragen. Ondanks de erkende noodzaak van een 25-40% reductie per 2020, is een dergelijke reductie geen beleid in Nederland. Ook de EU voert met het vastgestelde reductiepercentage van 20% voor 2020 geen klimaatbeleid dat is gericht op het halen van een reductiedoelstelling binnen de bandbreedte van 25 tot 40%.
19. Daarmee staat vast dat de Staat individueel noch in EU-verband een beleid voert dat erop gericht is om per 2020 de emissies te reduceren met het noodzakelijke niveau.. De Staat wordt daarom door Urgenda in rechte op zijn verantwoordelijkheid aangesproken zodat de noodzakelijke Nederlandse reducties alsnog zullen plaatsvinden en Nederland daarmee zijn bijdrage levert aan het vermijden van een gevaarlijke klimaatverandering.

Tot zover de inleiding.

### **Indeling pleidooi**

20. Dit pleidooi is opgedeeld in twee delen. In het tweede deel zal Mr Van den Berg ingaan op de onrechtmatigheid van het handelen van de Staat, op de toewijsbaarheid van de door Urgenda ingestelde vorderingen en op het verweer van de Staat dat het klimaatvraagstuk uitsluitend een politiek vraagstuk is.
21. Het eerste deel van het pleidooi zal van meer feitelijke aard zijn. In de kern zal de noodzaak, de achtergrond en de haalbaarheid van de door Urgenda ingestelde reductievorderingen nader worden toegelicht. Daarbij zullen onder meer ook de verweren van de Staat met betrekking tot het EU-beleid, de ETS sector en het fenomeen van koolstoflekkage besproken worden.
22. Voor het gemak van dit pleidooi zullen Urgenda en de mede-eisers hierna gezamenlijk door mij ook wel als Urgenda worden aangeduid. Daar waar nodig zal echter een onderscheid tussen Urgenda en haar mede-eisers worden aangebracht.

23. Ik zal nu beginnen met het onder de loep nemen van het EU beleid in het licht van de drempels die dat beweerdelijk volgens de Staat zou opwerpen voor uitvoering van een reductiebevel. Het zal duidelijk worden dat het voeren van nationaal klimaatbeleid naast het EU beleid nodig is en mogelijk is.

#### **Nationaal beleid naast EU-beleid**

24. Bij repliek is al besproken<sup>1</sup> dat landen als Denemarken, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk niet alleen het Europees klimaatbeleid voeren maar daarbovenop een eigen strenger nationaal klimaatbeleid uitvoeren. Daar waar de EU een doelstelling van 20% reductie in 2020 hanteert, daar gaat het Deens en Duits klimaatbeleid uit van een reductie van 40% in 2020. Een nationale reductieopgave dus die dubbel zo groot is als die van de EU. Ook Zweden hanteert een doelstelling van 40% in 2020. Het Verenigd Koninkrijk heeft een wat lagere doelstelling maar ligt met een 35% reductie in 2020 nog steeds ver boven de Europese doelstelling van 20%.
25. In het Deens klimaat rapport dat als productie U86 is overgelegd, stelt de Deense regering op p.35 letterlijk dat prudent klimaatbeleid niet beperkt is tot het nastreven van het Europees klimaatbeleid maar dat daarvoor ook een nationaal klimaatbeleid noodzakelijk is.
26. Anders dan landen als Denemarken, Duitsland en Engeland voert Nederland geen nationaal klimaatbeleid. Althans niet meer. In het nationale klimaatprogramma Schoon en Zuinig uit 2007 werd door het toenmalige kabinet Balkenende namelijk nog wel een nationaal klimaatbeleid gevoerd. Het betrof een nationale doelstelling van een 30% reductie in 2020. Dat was dus ruim meer dan de Europese doelstelling van 20% en ligt ook boven de reductiedoelstelling van 25% die Urgenda in deze rechtszaak als absoluut minimum eist. Een link naar dit voormalig Nederlands klimaatprogramma is opgenomen in de pleitnota.<sup>2</sup>
27. Het programma Schoon en Zuinig en de nationale reductiedoelstelling van 30% werd breed gedragen binnen de regering hetgeen onder meer blijkt uit het feit dat bij het programma alle voor het onderwerp relevante ministeries betrokken waren: het ministerie van Infrastructuur en Milieu, het ministerie van Landbouw, van Economische Zaken, van Buitenlandse Zaken en het ministerie van Financiën. Een 30% reductie in 2020 werd destijds door de regering noodzakelijk en mogelijk geacht. Daarbij was er blijkens het programmarapport bij de regering ook de overtuiging dat een ambitieus klimaatbeleid de economische positie van Nederland zou versterken. *“Een koolstofarme economie is uiteindelijk een succesvolle economie”* heet het in het rapport op pagina 10.
28. Bij het aantreden van het eerste kabinet Rutte in 2010 is de nationale 30%-doelstelling echter verlaten en er is ook geen nationale doelstelling meer voor teruggekomen. Nederland voert sindsdien op klimaatbeleid slechts nog uit wat ‘Brussel’ aan Nederland oplegt. Een verdergaande eigen verantwoordelijkheid ziet de regering sinds 2010 niet meer. Het gevolg is dat de huidige klimaatdoelstelling voor 2020 met de helft is teruggeschoefd ten opzichte van de oorspronkelijke 30%-doelstelling. De Staat verwacht dan ook dat de totale Nederlandse emissies in 2020 slechts tussen de 14 en 17% zullen zijn gereduceerd.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> (zie o.a. nrs 405, 406 en 585)

<sup>2</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2007/09/01/nieuwe-energie-voor-het-klimaat-werkprogramma-schoon-en-zuinig.html>

<sup>3</sup> Zie p.18 dupliek

29. Wat uit deze feiten kan worden opgemaakt is dat tot een paar jaar geleden Nederland, net als Denemarken, Duitsland, Zweden en Engeland, een land was waarin de Europese doelstelling niet leidend werd geacht voor de te nemen eigen verantwoordelijkheid.
30. Wat deze feiten ook duidelijk maken is dat de Europese wet- en regelgeving zich er niet tegen verzet dat lidstaten een nationaal klimaatbeleid voeren dat aanzienlijk verder gaat dan dat van de EU. De lidstaten hebben zelfs een verdragrechtelijk recht om een strenger milieu- en klimaatbeleid te voeren. Dat volgt uit het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, het VWEU. Artikel 193 VWEU bepaalt dat beschermingsmaatregelen die op grond van artikel 192 zijn vastgesteld (het vroegere artikel 175 van het EG-verdrag), er niet aan in de weg staan dat lidstaten strengere nationale maatregelen treffen of handhaven.
31. Het EU klimaatbeleid legt de lidstaten dus slechts op wat zij minimaal moeten doen. Het is vervolgens de vrijheid van de lidstaten om zelf te beoordelen hoeveel verder zij met hun nationale klimaatbeleid willen gaan. Die vrijheid van een lidstaat om meer te doen aan klimaatbeleid is onbegrensd en niet aan een maximum gebonden. Een veroordelend vonnis om meer te doen wordt door het EU-recht en het EU-klimaatbeleid dus niet gehinderd.
32. De Staat wijst in zijn dupliek echter op het Europees emissiehandelssysteem (kortweg het ETS systeem) dat volgens de Staat een obstakel zou zijn voor de uitvoering van een eventueel reductiebevel van de rechtbank. Het gevolg daarvan zou zijn dat de Staat een reductiebevel alleen zou kunnen uitvoeren in de non-ETS sectoren maar dus niet in de ETS sectoren, waaronder de kolen- en gascentrales vallen alsook de meest energie-intensieve industrie.
33. Het klopt dat de Staat het thans in de ETS sectoren geldende reductiepercentage niet kan aanpassen, maar dat hoeft ook niet. Waar het om gaat is of dat percentage van de ETS verhindert dat de Staat méér doet in de Nederlandse ETS sectoren dan hij voornemens is te doen. Dan is niet het geval.

#### **Het ETS systeem is geen obstakel voor goed nationaal klimaatbeleid**

34. Dat de ETS en het daarin vastgelegde reductiepercentage geen obstakel vormt voor vergaand nationaal klimaatbeleid volgt natuurlijk alleen uit het feit dat de Denen, Duitsers, Zweden en Engelsen door dat percentage ook niet belemmerd worden om aanzienlijk meer te doen dan de EU als minimum verplichting voorschrijft.
35. Lidstaten hebben dan ook meerdere mogelijkheden om hun eigen invloed uit te oefenen op de emissies die in hun nationale ETS sectoren plaatsvinden. We zullen er enkele toelichten.
36. Lidstaten hebben bijvoorbeeld de vrijheid om convenanten met de exploitanten van kolen- en gascentrales te sluiten. Nederland was dat ook voornemens in de context van het al aangehaalde klimaatprogramma Schoon en Zuinig uit 2007. Het sluiten van convenanten werd in het programma aangewezen als een van de methoden om de nationale doelstelling van een 30% reductie per 2020 voor elkaar te krijgen.<sup>4</sup> Om een citaat uit het programma aan te halen waaruit dit klip en klaar blijkt (p.27 van het rapport) en ik citeer:

*“De overheid maakt afspraken met exploitanten van nieuwe kolencentrales voor een inspanningsverplichting voor de nu voorziene nieuwe kolencentrales in aanvulling op het ETS... Deze afspraken moeten het kabinet de zekerheid geven dat de noodzakelijke reducties worden*

---

<sup>4</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2007/09/01/nieuwe-energie-voor-het-klimaat-werkprogramma-schoon-en-zuinig.html>

*gehaald. De investeerders moeten aantonen hoe zij die reducties substantieel realiseren. Via het sluiten van convenanten worden afspraken gemaakt over het afvangen en opslaan van CO2 in de bodem. Schone fossiele brandstoffen kunnen zodoende als overgangstechnologie naar een duurzame energievoorziening ingezet worden.” [onderstreping adv] [einde citaat]*

37. Een ander voorbeeld. Lidstaten hebben ook de vrijheid, zoals Denemarken bijvoorbeeld doet, om het aandeel duurzame elektriciteit naar eigen inzicht te vergroten. Ook daarmee wordt de ETS sector beïnvloed. Hoe groter immers het aandeel duurzame energie is dat op het nationale elektriciteitsnet wordt ingevoerd, hoe minder elektriciteit de gas- en kolencentrales hoeven op te wekken. De emissies van deze ETS centrales wordt dan vanzelf minder. Ook via deze weg kan een lidstaat de emissies in de ETS sector beïnvloeden.
38. Nog een voorbeeld. Het is een publiek geheim dat er sinds de invoering van het ETS-systeem in 2005 een teveel aan ongebruikte emissierechten in omloop is waardoor de emissieprijs structureel te laag zijn om innovatie en verduurzaming van de energiesector te bewerkstelligen. Het teveel bedraagt inmiddels al meer dan 2 miljard ongebruikte rechten en neemt nog steeds toe. De prijs voor een emissierecht bedraagt als gevolg daarvan slechts enkele euro's en dat zal nog lang zo blijven, zo blijkt uit de effectbeoordeling van de EU uit 2014.<sup>5</sup> [De link naar de vindplaats van dit document is opgenomen in de pleitaantekeningen.] Daarin is te lezen: [citaat]

*“Naar verwachting zullen op de ETS-markt echter grote overschotten blijven bestaan die pas na 2020 geleidelijk afnemen; zelfs in de beleidsscenario's die in de grootste emissiereducties voorzien, blijft er tegen 2030 een overschot van circa 2 miljard of meer emissierechten bestaan.”<sup>6</sup> [einde citaat] In de effectbeoordeling wordt daarop geconcludeerd dat dit zal blijven zorgen voor lage prijzen.<sup>7</sup>*

39. Vanwege deze structureel te lage prijs hebben lidstaten zelf instrumenten ontwikkeld om de emissieprijs te verhogen en aldus de werking van het ETS systeem binnen hun eigen landsgrenzen te verbeteren. Een van die instrumenten is het invoeren van een nationale koolstofbelasting bovenop de prijs van een ETS emissierecht. Met het invoeren van een koolstofbelasting beïnvloed een lidstaat zijn eigen ETS sector en de emissies die daarin plaatsvinden. De lidstaat heeft op die manier zelf in de hand wat de prijs is die de nationale ETS sectoren moeten betalen voor het uitstoten van emissies. Op die manier kan het disfunctioneren van het ETS systeem dus nationaal worden gecorrigeerd. Onder andere Engeland past deze systematiek toe.
40. In Engeland is namelijk de zogeheten carbon price floor tax ingevoerd, die in het bijzonder geldt voor kolen- en gascentrales. Zoals de naam carbon price floor tax al zegt, wordt via belastingheffing een bodemprijs neergelegd voor elke ton CO2 die in Engeland wordt uitgestoten. De bodemprijs in 2015 is 18 GBP, ongeveer 25 euro per ton Co2. Op die 25 euro belasting wordt dan in mindering gebracht het bedrag van een ETS emissierecht. Kost een ETS emissierecht 5 euro dan daalt de belasting dus naar 20 euro. Kost een emissierecht 6 euro dan daalt de belasting naar 19 euro. Ongeacht de ETS prijs betalen alle Engelse ETS bedrijven op die manier dus minimaal de bodemprijs van 25 euro voor het uitstoten van een ton Co2. Over de jaren heen wordt die bodemprijs door de Engelse regering opgehoogd naar ongeveer 30 GBP in 2030, oftewel ongeveer 42 euro. Het is de wijze waarop de Engelsen het disfunctioneren van het ETS systeem nationaal corrigeren zodat Engelse ETS bedrijven

---

5

[http://www.eerstekamer.nl/eu/documenteu/swd\\_2014\\_16\\_samenvatting\\_van\\_de/f=/vjh3jdttre2a.pdf](http://www.eerstekamer.nl/eu/documenteu/swd_2014_16_samenvatting_van_de/f=/vjh3jdttre2a.pdf)

<sup>6</sup> [p.14 onder 63]

<sup>7</sup> [p.14 onder 64]

gestimuleerd worden te investeren in schone technologie en bij te dragen aan de nationale doelstelling om in 2020 de emissies met 35% te hebben verminderd.

41. En Engeland is beslist niet het enige land dat om die redenen een koolstofbelasting hanteert. Uit het kaartje dat als productie U102 is overgelegd blijkt dat naast Engeland ook Zweden, Ierland, Frankrijk, Finland en Denemarken een nationale koolstofbelasting hebben ingevoerd of voornemens zijn die in te voeren naast het ETS systeem. Voor Noorwegen en IJsland geldt hetzelfde. Zij behoren niet tot de EU maar nemen wel deel aan het Europese ETS systeem. Dat deze landen een koolstofbelasting hanteren is op productie 102 te zien doordat deze landen een groen/blauwe arcering hebben dat staat voor "ETS and carbon tax implemented or scheduled."
42. Of het nu om het sluiten van convenanten gaat, het verduurzamen van het elektriciteitsnet of het opleggen van een koolstofbelasting, uit deze voorbeelden, en er zijn er meer, blijkt dat er voldoende instrumenten zijn die een lidstaat ter hand kan nemen om zijn eigen nationale beleid in de ETS sectoren vorm te geven.
43. Het ETS systeem vormt dus geen obstakel voor de uitvoering van een eventueel aan de Staat opgelegd reductiebevel van de rechtbank. Het bevel kan worden uitgevoerd in zowel de non-ETS sector als in de ETS sector.

#### **Koolstoflekkage en het waterbedeffect**

44. Naast de ETS heeft de Staat ook het fenomeen koolstoflekkage en het waterbedeffect als verweer ter berde gebracht om de rechtbank af te schrikken een reductiebevel op te leggen. De Staat maakt niet goed duidelijk op welke juridische gevolgtrekking hij uit is bij het voeren van dit verweer maar uit de navolgende toelichting zal blijken dat dit verweer niet kan slagen.
45. Over het waterbedeffect het volgende. In het vijfde rapport van het IPCC (om precies te zijn: in het rapport van werkgroep III uit 2014, hoofdstuk 5 op blz. 386) wordt ingegaan op het fenomeen 'carbon leakage' oftewel koolstoflekkage, waarmee hetzelfde bedoeld wordt als het waterbedeffect.<sup>8</sup> Koolstoflekkage kan volgens het IPCC potentieel plaatsvinden op diverse niveaus, bijvoorbeeld tussen landen, maar ook tussen provincies, tussen regio's, of op wereldschaal, en het kan verschillende oorzaken hebben. Het IPCC geeft daarbij enkele voorbeelden:
46. Als een land streng klimaatbeleid voert gebruikt het minder fossiele energie waardoor de vraag naar fossiele energie afneemt en de prijs daalt. De prijsdaling die het gevolg is van streng klimaatbeleid in het ene land kan andere landen dus eventueel stimuleren om meer fossiele energie te gaan gebruiken.
47. Een ander voorbeeld: als een land streng klimaatbeleid voert dan zou dat een bedrijf ertoe kunnen bewegen dat land te verlaten en te vertrekken naar een ander land waar een minder streng klimaatbeleid wordt gevoerd. Op die manier verplaatsen de broeikasgassen van het ene naar het andere land.
48. Nog een voorbeeld: Als er in regionaal verband, zoals binnen het EU ETS systeem, een emissieplafond is afgesproken, dan kan strenger klimaatbeleid van de een ertoe leiden dat er extra emissieruimte ontstaat voor de ander. De Staat noemt dat het waterbedeffect.

---

<sup>8</sup> <http://mitigation2014.org/report/publication/>

49. Tot zoverre de theorie van de koolstoflekkage zoals die door het IPCC met voorbeelden uiteen gezet wordt. Het IPCC verwijst vervolgens naar een studie uit 2012 waarbij de uitkomsten van 12 verschillende rekenmodellen over koolstoflekkage met elkaar zijn vergeleken. De conclusie is dat de bandbreedte aan koolstoflekkage in die modellen tussen de 5% en 19% is met een gemiddelde van 12%. Gemiddeld gezien lekt er dan van de 100 gereduceerde eenheden in het ene land, 12% weg naar andere landen. Onder omstandigheden zou dat percentage een derde hoger kunnen zijn en dus gemiddeld uitkomen op 18%. Op basis van die bevindingen wordt in het IPCC rapport gesteld dat men er niet vanuit mag gaan dat een eenzijdig, nationaal klimaatbeleid ineffectief zou zijn vanwege koolstoflekkage.
50. De praktijk in Europa laat zelfs zien dat er door het gevoerde klimaatbeleid tot op heden geen sprake is geweest van koolstoflekkage naar landen en regio's buiten de EU. Dat blijkt onder meer uit de effectbeoordeling waarop de EU commissie haar klimaatbeleid voor 2020 tot 2030 gebaseerd heeft. Een link naar dat document is in de pleitaantekeningen opgenomen. In dat document wordt op p.2 gesteld dat er tot op heden geen aanwijzingen zijn dat het Europees klimaatbeleid tot koolstoflekkage of het vertrek van bedrijven zou hebben geleid.<sup>9</sup>
51. Voorzover Urgenda heeft kunnen nagaan heeft ook het strengere klimaatbeleid in Engeland, Denemarken, Duitsland en Zweden niet geleid tot het vertrek van bedrijven uit die landen. Zij weten kennelijk naast een streng klimaatbeleid het in hun land gevestigde multinationale bedrijfsleven voldoende te compenseren met andere fiscale en financiële incentives. Bovendien geldt voor bijvoorbeeld exploitanten van kolen- en gascentrales dat hun kapitaalgoederen verankerd zijn met het land van herkomst dus van een vertrek naar een ander land kan in dat geval sowieso geen sprake zijn.
52. Het waterbedeffect c.q. de koolstoflekkage heeft dan ook niet de uitwerking die de Staat eraan verbindt.
53. Het argument van de Staat dat de rechtbank maar beter niet tot een veroordeling kan overgaan omdat er bedrijven naar het buitenland zouden kunnen vertrekken, is ook verder een onnavolgbaar verweer. de stelling dat het gevaar van vertrek van bedrijven een reden zou zijn om geen goed klimaatbeleid te hoeven voeren is feitelijk hetzelfde als zeggen dat de Nederlandse industrie de werknemersbescherming niet in acht hoeft te nemen omdat bedrijven anders naar Bangladesh gaan waar ze sweatshops kunnen exploiteren en nauwelijks werkgeverslasten hebben. Niemand zal dat als een excuus aanvaarden om in Nederland onwettig werknemersbeleid te voeren. Waarom zou die redenering dan wel mogen opgaan als het om klimaatbeleid gaat?
54. Ook in relatie tot het ETS is het waterbedverweer niet serieus te nemen als men bedenkt dat er nu al een overschot is van meer dan 2 miljard ongebruikte emissierechten en dat dit zeker tot 2030 zal aanhouden. Een land dat niet wil reduceren is daarvoor echt niet afhankelijk van een paar extra Nederlandse vrijvallende emissierechten. Het enorme overschot heeft verschillende oorzaken maar onder andere ook dat er onder de ETS in de EU minder wordt geëmitteerd dan op basis van de ETS is toegestaan. Ook daaruit blijkt dat aan het waterbedeffect niet het effect toekomt dat de Staat eraan verbindt.
55. Het fenomeen koolstoflekkage kan dan ook geen argument zijn voor de Staat om zich van zijn verantwoordelijkheid te ontdoen om een adequaat klimaatbeleid te voeren. Ook Engeland, Duitsland en Denemarken zien in het vermeende waterbedeffect geen enkel beletsel om veel

---

<sup>9</sup> [http://www.eerstekamer.nl/eu/documenteu/swd\\_2014\\_16\\_samenvatting\\_van\\_de/f=/vjh3jdttre2a.pdf](http://www.eerstekamer.nl/eu/documenteu/swd_2014_16_samenvatting_van_de/f=/vjh3jdttre2a.pdf)

méér te reduceren dan hun Europese verplichtingen. Die landen laten zich leiden door de noodzaak om te doen wat van hen mag worden geëist. Zij laten zich leiden door de noodzaak tot klimaatbescherming. Dat rijmt ook met de individuele verantwoordelijkheid die de landen in het VN Klimaatverdrag hebben aanvaard, waarmee ze te kennen hebben gegeven dat zij zich ervan bewust zijn dat landen niet kunnen wachten met het nemen van maatregelen totdat verzekerd is dat ook de andere landen hun bijdrage leveren. In zijn dupliek onder 1.12 benadrukt de Staat dat besef ook nogmaals. De Staat wijst er daar op dat het klimaatprobleem een mondiaal probleem is om daar aan toe voegen (citaat): *“Daarmee wil de Staat uitdrukkelijk niet zeggen dat Nederland moet wachten met het nemen van maatregelen totdat andere landen over de brug zijn gekomen [..]”*. (einde citaat). Daar wil Urgenda de Staat graag aan houden.

### Enkele opmerkingen over de Nederlandse non-ets emissies

56. De Staat heeft bij dupliek niet alleen stellingen betrokken met betrekking tot de ETS sector maar ook met betrekking tot de non-ETS sector. Daaronder vallen de emissies die voortkomen uit de gebouwde omgeving, uit het verkeer en vervoer, de landbouw, de kleinere industrie en de afvalverwerking.
57. Het klimaatbeleid in de non-ETS sector wordt door de lidstaten zelf, dus nationaal vormgegeven. In deze sector heeft de Staat ook naar eigen zeggen de vrije hand, zonder relevante belemmeringen van de EU te ondervinden.
58. De Staat stelt dat hij in deze non-ETS sectoren op weg is naar een reductie van 24 a 25% in 2020 ten opzichte van 2005. De Staat vertelt daarbij echter niet het hele verhaal want een substantieel deel van die reductie heeft niets te maken met vermeden emissies. Het heeft te maken met het feit dat bepaalde non-ets activiteiten verschoven zijn naar de categorie ETS activiteiten. Deze emissies zijn dus niet gereduceerd maar administratief van de ene naar de andere categorie verplaatst. Wat er bij non-ets is afgegaan is er bij de ETS weer net zo hard bijgekomen.
59. In het rapport Nationale Energieverkenning dat door de Staat als productie 25 is overgelegd wordt dat op pagina 74 ook toegelicht (citaat).

*“De niet-ETS broeikasgassen zijn tussen 2005 en 2013 afgenomen van 129 tot 105 megaton Co2 equivalenten (figuur 3.12). De emissies zijn ook hier vooral gedaald vanwege de economische crisis in combinatie met het feit dat meer bedrijven onder de ETS zijn gaan vallen vanaf 2008. Geschat wordt dat door de uitbreiding van ETS in 2013 ongeveer 8 megaton co2-eq zijn verhuisd van niet-ETS naar de ETS-emissies.”*

60. Alleen al in 2013 is er 8 megaton verschoven van non-ets naar ets. Als men die 8 megaton corrigeert dan blijkt dat de Staat in de non-ets sector in 2020 slechts 18,5% gereduceerd zal hebben ten opzichte van het niveau in 2005.
61. Dat is eenvoudig na te rekenen op tabel 8A behorende bij de Nationale Energieverkenning (productie 25 van de Staat) waar op de 8<sup>e</sup> regel alle cijfers staan om dat te kunnen narekenen.
62. Urgenda c.s. vinden het belangrijk de rechtbank op deze onjuistheid te wijzen omdat de Staat met de combinatie van zijn stellingen ten aanzien van de ETS en de non-ets sector namelijk het volgende beeld bij de rechtbank lijkt te willen oproepen: allereerst het beeld dat de Staat in de ETS sector met handen en voeten door de EU gebonden is zodat hem van het emissieniveau in die sector geen verwijten kunnen worden gemaakt; en ten tweede het beeld dat daar waar de

Staat zijn invloed wel kan laten gelden, hij goed klimaatbeleid voert want op koers is om in de non-ets sector een reductie van 25% te bewerkstelligen. Beide stellingen kloppen echter aantoonbaar niet. Bovendien is het onderscheid in ETS en non-ETS reducties niet van belang omdat slechts relevant is wat de totale emissiereductie zal zijn die per 2020 in Nederland zal plaatsvinden. Volgens de Staat zal dat niet meer zijn dan tussen de 14 en 17% ten opzichte van het niveau van 1990. (dupliek p.18)

Kom ik toe aan de stellingen van de Staat met betrekking tot de EU reducties voor 2020:

### **De EU reducties voor 2020**

63. De Staat heeft er in de dupliek op gewezen dat de kans bestaat dat de EU de 20% doelstelling mogelijk zal overschrijden als alle lidstaten al hun voorgenomen beleid zullen uitvoeren voor 2020. De algehele EU reductie in 2020 zou dan op 24% uit kunnen uitkomen (p.10 dupliek). Het is niet duidelijk wat de Staat ermee wil zeggen, maar voorzover de Staat daarmee zegt dat Urgenda geen belang bij de zaak zou hebben zolang er een kans is dat op EU niveau in 2020 ergens in de buurt van de 25% kan worden uitgekomen, dan bestrijdt Urgenda dat.
64. De Staat weet zelf hoe vluchtig voorgenomen klimaatbeleid kan zijn. Immers begin 2010 had Nederlandse Staat nog een nationaal klimaatbeleid met een reductiedoelstelling van 30% in 2020. Een aantal maanden later, met het aantreden van het kabinet Rutte in oktober 2010, werd die doelstelling verlaten. Nu zal Nederland in 2020 als gezegd uitkomen op een reductie van tussen de 14 en 17%.. Een halvering van de voorgenomen doelstelling.
65. Ook andere redenen maken het halen van een overschrijding van de 20%-doelstelling binnen de EU onzeker. Daarvoor waarschuwt ook het rapport van het Europees Milieuagentschap dat door de Staat als productie 21 is overgelegd. Op pagina 11 wordt uitgelegd dat de economische crisis een belangrijke veroorzaker is van de emissiedaling van de afgelopen jaren en dat dit bedreigend is voor het realiseren van verdere emissiereducties in de nabije toekomst. Bedreigend omdat daardoor een surplus aan emissierechten is ontstaan waardoor in de toekomst minder gereduceerd zou kunnen worden, maar ook bedreigend omdat door de crisis de investeringen in hernieuwbare energie zijn gedaald. Het Milieuagentschap wijst daarbij ook op het risico dat de crisis het misleidende signaal afgeeft dat de klimaatdoelstellingen ook gehaald kunnen worden met mindere beleidsinspanningen.
66. In datzelfde rapport is te lezen dat veel lidstaten inderdaad de komende jaren problemen zullen hebben bij het vasthouden en verder reduceren van de reeds bereikte reducties. Het rapport zegt daarover op p.91 letterlijk dat op EU niveau de reducties al dicht in de buurt van de 2020 doelstellingen liggen maar dat de meeste lidstaten alsnog problemen verwachten bij het behalen van hun non-ets doelstellingen.
67. Men moet bij dit alles ook bedenken dat, zoals de Staat ook zelf heeft aangegeven<sup>10</sup>, tot wel 50% van de emissiereducties sinds 2008 het gevolg zijn van de economische crisis. Tot wel 50% van de reducties zijn dus niet beleid gerelateerd. In welke mate deze 'toevallige' emissiereducties ongedaan gemaakt zullen worden op het moment dat de economie weer aantrekt is ongewis maar het zal zeker een remmend effect op de verdere reductie opgave hebben.
68. Kortom, een EU reductie van meer dan 20% in 2020 is om vele redenen hoogst onzeker, temeer of misschien wel voornamelijk omdat er geen gericht beleid op wordt gevoerd om op

---

<sup>10</sup> p.8 en 9 dupliek

meer dan 20% uit te komen. Het belang van Urgenda. is nu juist dat er wel gericht en onherroepelijk beleid wordt gevoerd op het halen van de gevorderde noodzakelijke reductiedoelstellingen. Bovendien vordert Urgenda primair een aanzienlijk hoger percentage per 2020 dan 25%. Primair vordert Urgenda een reductie van 40% zodat ook daarom hun belang niet te niet gedaan wordt door prognoses over wat de EU aan reducties zou kunnen bewerkstelligen onder ideale omstandigheden.

#### 40% reductie in 2030

69. Kom ik nu toe aan de stelling van de Staat dat de doelstellingen voor 2020 en de daaraan gekoppelde vorderingen van Urgenda c.s. overbodig zijn vanwege de voorgenomen reductiedoelstelling van de EU om een 40% reductie in 2030 te bewerkstelligen.
70. Net zo goed als de Europese 20% doelstelling voor 2020 op basis van wetenschappelijke uitgangspunten niet kwalificeert als adequaat klimaatbeleid, zo geldt dat ook voor de voorgenomen Europese 40%-doelstelling voor 2030. Urgenda c.s. zullen dat zo toelichten zodat duidelijk wordt dat de Staat zich ook niet achter de Europese doelstelling voor 2030 kan verschuilen en daarom zelf een beter nationaal klimaatbeleid zal moeten voeren.
71. De Europese Commissie heeft door haar eigen interne wetenschappelijke dienst in 2010/2011 laten uitzoeken of een 40% reductie in 2030 zou kunnen volstaan als tussenstap naar 2050. Die dienst heeft in een rapport bevestigd dat een 40% reductie een tussenstap naar 2050 zou kunnen zijn. Op basis daarvan is door de Europese Commissie in 2011 vervolgens de zogeheten *Roadmap for moving to a competitive low carbon economy* uitgebracht.<sup>11</sup> De EU prijst de 2030-doelstelling van 40% daarin aan als zeer ambitieus. De Staat volgt de EU in deze aanprijzing. De realiteit is echter een andere want alle andere aan Urgenda bekende rapporten hekelen deze EU doelstelling.
72. Bij repliek (nr 497) hebben Urgenda c.s. al verwezen naar de kritiek van het Planbureau voor de Leefomgeving op deze 40% doelstelling. Wie echter snel een gevoel wil krijgen voor wat adequaat klimaatbeleid voor 2030 is, hoeft maar te kijken naar de doelstelling die Duitsland voor 2030 hanteert: geen 40% maar 55%.<sup>12</sup>
73. De Duitsers volgen met een reductiedoelstelling van 55% in 2030 een nationaal klimaatbeleid dat, wederom net als de Denen en de Engelsen, ook voor 2030 zeer sterk afwijkt van de EU doelstelling. De noodzaak die deze landen voelen om voor 2030 50% of meer te reduceren, wordt goed verduidelijkt in de analyse die door de Engelse regering is opgesteld, die zelf een reductie van 50% in 2025 aanhouden.<sup>13</sup> Deze analyse van de Engelse regering is voorafgaand aan dit pleidooi als productie U100 in het geding gebracht. Daaruit blijkt dat op basis van meerdere benaderingen en indachtig meerdere rapporten die over dit onderwerp uitgebracht zijn, een reductie van 50% in 2030 noodzakelijk is en dat de EU reductie van 40% niet voldoet. Het rapport laat een aantal interessante bevindingen zien. Om te beginnen tabel 1:

---

<sup>11</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011SC0288&from=EN>

<sup>12</sup> Zie repliek onder 406

<sup>13</sup> zie productie U96

**Table 1:** EU 2030 GHG mitigation target in various 2 degree effort share scenarios<sup>1</sup>

Effort share approach	Resultant EU target for 2030
Income grouping based allocation <sup>2</sup>	-50%
Income grouping based but with no separate Annex I grouping <sup>3</sup>	-57%
Equal per-capita emissions by 2050 <sup>4</sup>	-50%
Equal relative costs <sup>5</sup>	-54%

74. Uit tabel 1 blijkt dat afhankelijk van verschillende scenario's de reductiebandbreedte voor 2030 volgens de Engelse regering tussen de 50 en 57% ligt. Die bandbreedte van 50 tot 57% heeft te maken met de wijze waarop de verdeling van de reductie-inspanningen tussen de annex 1 landen en de ontwikkelingslanden zal plaatsvinden. Deze verschillende verdelingsscenario's worden aan de linkerkant van de tabel getoond. Wordt een verdelingsscenario gekozen dat voor de annex 1 landen gunstig uitpakt dan hoeft er maar 50% in 2030 gereduceerd te worden, pakt het verdelingsscenario ongunstig uit dan moet er 57% gereduceerd worden.
75. De Engelse regering concludeert dat haar bevindingen grosso modo overeenstemmen met bevindingen van andere rapporten die iets lager uitkomen namelijk tussen de 47 en 50%. Daarbij wordt ook het hiervoor aangehaalde rapport van PBL genoemd. De Engelse regering concludeert vervolgens dat een 50% reductie in 2030 een noodzakelijk uitgangspunt is. De regering stelt daarbij tevens vast dat een 50% reductie in 2030 betaalbaar is en behandelt dit verder in tabel 3, die ook de moeite waard is om hier even te bespreken.

**Table 3:** Estimates of the cost in 2030, and as equivalent annual reduction in growth rate to 2030 (all targets relative to 1990)<sup>13</sup>

EU 2030 target	European Union	Average non-Annex I
	Equivalent reduction in the 2014-2030 annual GDP growth rate	Equivalent reduction in the 2014-2030 annual GDP growth rate
40%	0.02%	0.06%
50%	0.04%	0.03%
60%	0.07%	-0.01% <sup>14</sup>

76. Het hanteren van een doelstelling van 50% in 2030 door de annex 1 landen en dus ook door de EU betekent blijkens tabel 3 dat tot 2030 de economische groei in de EU jaarlijks met 0,04% zal afnemen. Indien in dit scenario de ontwikkelingslanden voor 2030 aanvullend op het beleid van de annex 1 landen doen wat nodig is om onder de 2 graden te blijven, dan zal het de ontwikkelingslanden 0,03% van hun jaarlijkse groei tot 2030 kosten.
77. De tabel laat ook zien dat de 40% reductie voor de EU goedkoper is en maar 0,02% kost van de jaarlijkse groei. Dat is dus goedkoper dan wanneer de EU het 50% scenario volgt, althans voor de EU. Voor de ontwikkelingslanden geldt het tegenovergestelde. Voor de ontwikkelingslanden zullen de kosten namelijk aanzienlijk stijgen. Zij zullen dan 0,06% van hun economische groei moeten inleveren. Dat is een factor 3 groter dan wat de EU in een 40%-scenario inlevert.
78. De Engelse regering trekt dan ook de conclusie dat een 40% reductie in de EU per 2030 tot een disproportionele financiële belasting van de ontwikkelingslanden leidt. De kosten van het halen van de 2 gradendoelstelling worden in een 40%-scenario door de EU in grote mate doorgeschoven naar en afgewenteld op de ontwikkelingslanden. Dat geeft een heel ander beeld van de borstklopperij van de EU en de Staat over het ambitieuze karakter van een 40% doelstelling in 2030. Het is het op zijn kop zetten van het al in de processtukken besproken

beginsel van de common but differentiated responsibilities dat juist vereist dat de annex 1 landen de lead nemen in het bestrijden van gevaarlijke klimaatverandering.

**Table 2:** EU emission reductions from the EU Roadmap analysis<sup>10</sup>

	2005	2030	2050
<b>Total GHG reductions compared to 1990</b>	-7%	-40 to -44%	-79 to -82%

79. Tot slot nog een ander belangrijk punt dat de Engelse regering in haar analyse maakt. Dat is dat de EU blijkens tabel 2 van de analyse, bij haar berekeningen voor het te hanteren reductiepercentage van 40% in 2030, is uitgegaan van een in 2050 te bereiken bandbreedte van 79 tot 82%. De Engelse regering wijst erop dat de doelstelling voor 2050 die van 80 tot 95% is en niet die van 79 tot 82%.
80. De EU heeft de noodzakelijke bandbreedte van 80 tot 95% feitelijk teruggebracht tot één getal, het getal van 80%. De EU miskent daarmee de functie en relevantie van de bandbreedte. Net als de hierboven aangehaalde bandbreedte van 50-57%, heeft de bandbreedte van 80-95% namelijk mede te maken met de wijze waarop het verdelingsvraagstuk tussen de annex 1 landen en de ontwikkelingslanden in de toekomst zal uitpakken. Het kan dus heel goed zijn dat er op grond daarvan meer dan 80% in 2050 moet worden gereduceerd door de annex 1 landen. Die mogelijkheid dient dan ook open gehouden te worden en daar dient de bandbreedte voor.
81. 40% in 2030 is dus om vele redenen geen ambitieuze doelstelling. Het is ronduit onvoldoende. Daar komt nog bij dat het nog lang niet zeker is of de EU de 40% doelstelling ook daadwerkelijk tot uitvoering zal brengen.
82. De 40% reductiedoelstelling die de Europese Raad op 23 oktober 2014 heeft aangenomen is namelijk aangenomen met het oog op de Klimaatop in Parijs die in december 2015 zal plaatsvinden. De Raad heeft bij het aannemen van deze reductiedoelstelling echter een voorbehoud gemaakt. In de pers is ook over dat voorbehoud geschreven, onder andere door de Britse krant de Guardian. Nadat de 40% doelstelling voor 2030 door de Guardian is toegelicht wordt vervolgd met de woorden [citaat]:
- “But a clause was inserted into the text that could trigger a review of the EU’s new targets if other countries do not come forward with comparable commitments in Paris.”* [einde citaat]
83. Met andere woorden, als andere landen het aanbod van de EU niet matchen, dan behoudt de EU zich het recht voor zijn 40% ambitie naar beneden bij te stellen. De link naar het Guardian artikel is in onderstaande noot weergegeven.<sup>14</sup> Ook andere media berichten in gelijke zin als de Guardian over deze clause die ook wel wordt aangeduid als de flexibility clause.<sup>15</sup>
84. De beslissing van de Europese Raad om voor 2030 een reductiepercentage van 40% te hanteren is dus niet noodzakelijkerwijze een eindbeslissing. Bij die onzekerheid kunnen dan nog de gebruikelijke onzekerheden worden opgeteld omdat er in de EU nog onderhandeld

<sup>14</sup> <http://www.theguardian.com/world/2014/oct/24/eu-leaders-agree-to-cut-greenhouse-gas-emissions-by-40-by-2030>

<sup>15</sup> <http://climateobserver.org/eu-council-target-2030/>  
<http://www.euractiv.com/sections/eu-priorities-2020/eu-leaders-adopt-flexible-energy-and-climate-targets-2030-309462>

moet worden over een nieuwe effort sharing decision voor de non-ets sector, er nog een nieuw klimaat- en energiepakket onderhandeld zal moeten worden en ook het Europees Parlement nog in de procedure betrokken moet worden.

85. Vanwege het feit dat de EU doelstelling voor 2030 enerzijds veel te laag is en anderzijds nog met onzekerheden omgeven is, hebben en houden Urgenda een belang bij de subsidiair tegen de Staat ingestelde reductievordering van 40% in 2030. Die vordering ligt ver onder de 50% die de Britten hanteren en nog verder onder de 55% die de Duitsers hanteren, dus Nederland wordt hier nou niet bepaald het vel over de oren getrokken.
86. Kom ik toe aan een specifiek punt van de EU roadmap dat Urgenda van zeer groot belang acht om met de rechtbank te delen.
87. De roadmap gaat weliswaar over de 40% reductie in 2030 maar zegt ook iets zeer relevants over 2020. De roadmap geeft namelijk expliciet aan dat om op een 40% reductie in 2030 uit te komen, in 2020 minimaal 25% gereduceerd zou moeten zijn. Naast alle andere redenen die Urgenda in deze zaak daarvoor heeft aangedragen blijkt dus uit de roadmap nogmaals dat de EU-doelstelling van 20% in 2020 te laag is. Een link naar de Roadmap is opgenomen in de pleitaantekeningen.<sup>16</sup>
88. In de Roadmap is op pagina 52 te lezen dat reducties van 25 a 26% nodig zijn in 2020 om op een kosteneffectief pad te zijn naar 40% in 2030 en in de conclusie op p. 94 wordt geconcludeerd [citaat]:
- “Milestones of a cost effective path towards -80% by 2050 are emission reductions by around 25% in 2020, around 40% in 2030 and around 60% in 2040.” [einde citaat]*
89. Een reductie van minimaal 25% in 2020 is dus noodzakelijk om op een kosteneffectief pad te blijven voor een reductie van 40% in 2030.
90. In de Questions and Answers die de EU commissie heeft opgesteld als toelichting op de roadmap wordt nog eens verduidelijkt dat die 25% in 2020 ook echte binnenlandse reducties moeten zijn en dat het niet mag gaan om reducties die met geld van lidstaten buiten de EU plaatsvinden. Ik citeer:
- “The analysis shows that the cost-efficient pathway to an 80% ‘domestic’ reduction in 2050 calls for cuts, through domestic action alone, of 25% in 2020, 40% in 2030 and 60% in 2040 (compared to 1990.” [einde citaat]*
91. Een link naar dit document is in de pleitaantekeningen opgenomen en het citaat is terug te vinden in het antwoord op vraag 4 die luidt: “What emission reductions will be needed in the future?”<sup>17</sup>
92. Voor een reductie van 40% in 2030 moet er dus ten minste 25% aan binnenlandse emissies gereduceerd zijn in 2020.

---

<sup>16</sup>

[http://www.eurosfaire.prd.fr/7pc/doc/1301390517\\_sec\\_2011\\_288\\_en.pdf?PHPSESSID=37017def05283d1b43b99f1aa9384067](http://www.eurosfaire.prd.fr/7pc/doc/1301390517_sec_2011_288_en.pdf?PHPSESSID=37017def05283d1b43b99f1aa9384067)

<sup>17</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/faq\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/faq_en.htm)

93. Dus welk reductiescenario dan ook, er is altijd minstens een 25% reductie in 2020 nodig. En er is niet één enkele aanknopingspunt in deze hele procedure waarmee die stelling weerlegt zou kunnen worden. Een reductie van 25% in 2020 is dan ook echt het minimale dat de Staat door de rechtbank opgelegd zou moeten krijgen.
94. De Staat heeft ook niet gesteld en gemotiveerd dat een dergelijke reductie disproportioneel zou zijn gelet op de ernst van het te bestrijden gevaar. Ook is niet gebleken dat een dergelijke nationale reductieopgave van 25% voor 2020 niet haalbaar of niet betaalbaar zou zijn voor de Staat. Tot een paar jaar geleden hanteerde de Staat zelf nota bene het hoger percentage van 30% voor 2020 en dat werd toen ook mogelijk geacht. Dan moet 25% ook te realiseren zijn. De noodzaak is er, want de Staat geeft bij dupliek zelf aan in 2020 niet verder te zullen komen dan een algehele Nederlandse emissiereductie van 14 tot 17%.
95. Met een 25% reductie vraagt Urgenda feitelijk een mindere inspanning van de Staat in de komende vijf jaar dan die welke de Staat anders vanaf 2020 iedere vijf jaar moet gaan leveren om vanuit een startpunt van een 14 tot 17% reductie in 2020 op een niveau van minimaal 80 en maximaal 95% in 2050 uit te komen. Niet is in te zien waarom de Staat zich nog vijf jaar uitstel zou mogen permitteren in de aanpak van het klimaatprobleem. De aard en omvang van het te bestrijden klimaatgevaar verzet zich daartegen. De rechtbank zou er dan ook niet voor terug moeten deinzen om de Staat minimaal de reductie van 25% in 2020 op te leggen.

#### **De mechanismen achter de noodzaak van de hoogst mogelijke reducties in 2020 en 2030.**

96. Maar Urgenda vraagt van de Staat meer dan een 25% reductie. Er is namelijk een wetenschappelijke noodzaak om juist vóór 2020 het emissieniveau zoveel mogelijk te verlagen, reden waarom primair een 40% reductie voor 2020 wordt gevraagd.
97. In de dagvaarding is al uitgelegd<sup>18</sup> dat er een groot verschil is tussen enerzijds een reductieroute met een doelstelling van 25% voor 2020 en anderzijds een reductieroute met een doelstelling van 40% in 2020. In het laatste geval is de kans dat onder de twee graden opwarming wordt gebleven zeer veel groter.
98. Natuurlijk volstaat het niet om alleen de 2020-doelstelling te halen en is tevens vereist dat vervolgens ook de 2050-doelstelling wordt gehaald. De emissies moeten per 2050 daarom tussen de 80 en 95% gereduceerd zijn. Maar het is een misvatting te veronderstellen dat alleen het halen van de 2050-doelstelling van belang is en dat de hoogte van het reductieniveau van 2020 er daarom niet of minder toe zou doen.
99. We snijden dit onderwerp aan omdat de Staat het doet voorkomen alsof elk klimaatbeleid goed is, ook als de noodzakelijke doelstelling voor 2020 niet wordt gehaald. Zolang daarmee maar niet het uitzicht op het halen van de doelstelling voor 2050 verloren gaat, zou er volgens de Staat niets aan de hand zijn. Maar dat is onjuist en dat weet de Staat ook. Het stellen en halen van de juiste tussentijdse reductiedoelstelling voor 2020 is minstens zo belangrijk als het halen van de 2050-doelstelling zelf. Hetzelfde geldt voor de tussentijdse reductiedoelstelling voor 2030.
100. De doelstellingen voor 2020 en 2030 zijn uiteindelijk bepalend voor wat cumulatief door Nederland nog tot 2050 zal worden uitgestoten. Zijn de reductiedoelstellingen voor 2020 en 2030 hoog, zoals bijvoorbeeld in Duitsland, dan wordt er in totaal tot aan 2050 veel minder uitgestoten dan in het geval de doelstellingen voor 2020 en 2030 laag zijn, zoals bijvoorbeeld

---

<sup>18</sup> Zie o.m. nr 375 e.v.

in Nederland. Dus ook al komen beide reductieroutes in 2050 op hetzelfde eindpunt uit, de ene route draagt meer bij aan de opwarming van de aarde dan de andere.

101. We zullen dit nader toelichten aan de hand van een grafiek. **[sheet 1]**
102. Als men op een bepaald emissieniveau start, in deze grafiek als punt A weergegeven, en men wil uiteindelijk op het veel lagere emissieniveau van punt B in 2050 uitkomen, dan zijn er in de basis drie reductieroutes om daar te komen.
103. De eerste reductieroute is in het oranje weergegeven en kenmerkt zich doordat in het begin grotere hoeveelheden gereduceerd worden dan aan het einde. In de eerste fase tot aan 2020 daalt deze holle lijn namelijk relatief sterk terwijl de daling aan het einde, in de fase vanaf 2040, heel mild is. Van alle drie de scenario's wordt er gedurende de gehele periode tot aan 2050, cumulatief gezien het minst uitgestoten, namelijk niet meer dan de oppervlakte van het oranje vlak.
104. Deze oranje reductieroute lijkt een onevenredig zware reductie-inspanning aan het begin op te leggen en weer veel te weinig inspanning te eisen aan het einde. Maar schijn bedriegt hier, want ieder jaar tussen A en B is de gevraagde inspanning gelijk. De oranje lijn is namelijk de weergave van het te hanteren vaste jaarlijks reductiepercentage dat nodig is om startend vanuit A in 2050 op punt B uit te komen.
105. Stel dit vaste jaarlijkse reductiepercentage is 5% dan laat de oranje lijn zien wat er gebeurt als ieder jaar het emissieniveau 5% lager is dan het voorgaande jaar. Als het startpunt bij A een uitstoot van 100 emissie-eenheden zou zijn dan wordt er in het eerste jaar dus 5% van 100 en dus 5 emissie-eenheden gereduceerd. Na een jaar is het emissieniveau dan gedaald tot 95. Het tweede jaar daalt het emissieniveau met 5% van 95 en dus worden er nog maar 4,75 eenheden gereduceerd zodat het emissieniveau na twee jaar tot 90,25 is gedaald. Het derde jaar wordt dan weer 5% van 90,25 berekend en dat is nog maar 4,51 emissie-eenheden enzovoorts. Het percentage blijft dus ieder jaar gelijk, namelijk 5%, maar de jaarlijkse reductie daalt van 5 naar 4,75 naar 4,51 enzovoorts. Daarom daalt de lijn in het eerste jaar het steilst en vlakkt daarna steeds verder af. Omdat het procentueel gezien ieder jaar dezelfde opgave is, is deze aanpak dus een gelijkmatige verdeling van de te leveren reductie-inspanning over de gehele periode tot aan 2050. Deze manier van reduceren sluit ook aan op de praktijk van emissiereductiescenarios, waarin in het begin grote stappen gemaakt worden vanwege het laaghangend fruit, en de reductieopgave steeds moeilijker wordt naarmate het traject vordert.
106. De blauwe rechte lijn geeft een tweede mogelijkheid voor een reductieroute weer. Het betreft een lineaire lijn van A naar B. Daarbij wordt jaarlijks steeds dezelfde hoeveelheid emissie-eenheden gereduceerd. Dit totdat punt B in 2050 is bereikt. Het is een tweede manier om de inspanningen gedurende de gehele periode op een gelijkmatige manier te verdelen.
107. Duidelijk is wel dat in dit lineaire scenario, tot aan 2050 aanzienlijk meer emissies worden uitgestoten dan in het oranje scenario. Want in het lineaire scenario wordt een hoeveelheid emissies uitgestoten dat gelijk is aan het oranje en het blauwe vlak bij elkaar opgeteld.
108. De reden waarom er meer uitgestoten wordt is dat in het blauwe scenario de emissies in 2020 en 2030 veel hoger zijn dan in het oranje scenario. Beide routes komen op hetzelfde punt B in 2050 uit maar de cumulatief uitgestoten emissies zijn in het blauwe scenario veel groter omdat er te weinig in 2020 en 2030 is gereduceerd. Daarmee is het belang van het hanteren van de juiste reductiepercentages voor 2020 en 2030 aangetoond en is duidelijk dat de focus niet alleen kan liggen op het halen van een reductiepercentage in 2050.

109. In de productie die als U96 is overgelegd zegt de Engelse regering het kort en bondig als volgt:

*"[I]t is not simply the level of emissions in a future target year that we should be concerned about. It is cumulative emissions over the whole period that matter."*

Het zijn dus de cumulatieve emissies die er toe doen en niet alleen het halen van een specifieke doelstelling voor een specifiek jaar.

110. Dat brengt mij bij het derde scenario, de bollende grijze lijn in de grafiek. In de periode tot aan 2030 wordt in dit scenario evident rustiger aan gedaan dan in het blauwe scenario. De reductie-inspanning wordt als het ware uitgesteld. Daardoor wordt cumulatief nog meer uitgestoten. Het uitgestelde reductiescenario is daarmee de meest gevaarlijke en de meest onzorgvuldige reductieroute. En laat dit nu het scenario zijn waarvoor de EU heeft gekozen en dat door de Staat in deze procedure wordt verdedigd.
111. Dat de EU voor dit uitgestelde reductiescenario gekozen heeft volgt uit het rapport van het Europees Milieuagentschap, dat de Staat als productie 21 in het geding heeft gebracht. In het bijzonder wordt dat duidelijk in figuur 4.11 van het rapport op bladzijde 61. **[sheet 2]**.
112. De groene lijn vanaf 1990 geeft de historische emissies van de EU weer tot en met 2010. Vanaf 2008 is een flinke dip te zien in de emissies en dat is uiteraard het gevolg van de economische crisis. Het gaat in deze grafiek om de zwarte stippellijn die in 2030 uitkomt op 40% en die vervolgens doorloopt naar 80% in 2050. Dat is het voorgenomen beleid van de EU. Als referentie toont het Milieuagentschap hoe de route er vanaf 2030 uitzet als het eindpunt in 2050 95% zou zijn.
113. De knik in de lijnen bij 2030 toont dat het uitgestelde reductieroutes betreft. Omdat verder te verduidelijken hebben we de grafiek van het Milieuagentschap exact nagebouwd zodat de eerder besproken oranje en blauwe reductieroutes er zo meteen aan toegevoegd kunnen worden. **[sheet 3]**. Omdat we de bovenste drie lijnen niet hoeven te gebruiken laten we die vervallen **[sheet 4]** en omdat we ons willen concentreren op het EU beleid, halen we vooralsnog ook de lijn naar 95% weg. **[sheet 5]**.
114. Dan voegen we nu de blauwe lineaire reductieroute en ook de oranje reductieroute toe, die van een vast jaarlijks reductiepercentage uitgaan. Bij de drie verschillende reductieroutes die we nu hebben, staan bij 2020 en 2030 de behaalde reductiepercentages genoemd **[sheet 6]**.
115. De genoemde reductiepercentages in 2020 en 2030 komen voort uit de berekeningen die als productie U101 in het geding zijn gebracht zodat een exact beeld wordt verkregen. Wij willen die berekeningen in de tweede termijn best toelichten mocht de Staat of de rechtbank daar behoefte aan hebben. Nu zou ik er mee willen volstaan te zeggen dat de berekeningen zijn gebaseerd op van het Milieuagentschap verkregen data die ook terug te vinden zijn op de website van het agentschap. Een link naar de betreffende pagina van het agentschap is opgenomen in de pleitaantekeningen en kan via een internetverbinding desgewenst later vandaag ook gezamenlijk bekeken worden.<sup>19</sup>
116. Uit de oranje lijn van de grafiek blijkt dat indien een vast jaarlijks percentage gebruikt wordt tot 2050, dat dan in 2020 een emissiereductie van 40% bereikt wordt en in 2030 een reductie

---

<sup>19</sup> [http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/greenhouse\\_gas\\_trends\\_and\\_projections#tab-chart\\_1](http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/greenhouse_gas_trends_and_projections#tab-chart_1)

van 59%. Deze reductieroute stemt grosso modo overeen met wat het beleid in Duitsland is, te weten een 40% reductie in 2020 en een 55% reductie in 2030. Het verschil tussen de oranje en de grijze lijn laat uiteraard weer zien hoeveel extra emissies er tot 2050 aan de atmosfeer worden toegevoegd en die ook vermeden zouden kunnen worden.

117. Bij de blauwe lineaire aanpak, waarbij dus jaarlijks tot 2050 dezelfde hoeveelheid tonnage emissies wordt gereduceerd, komt de reductie in 2020 uit op 31% en in 2030 op 47%. Op die 30% in 2020 was het oorspronkelijk klimaatbeleid van Nederland gericht en die 47% stemt overeen met wat het PBL heeft berekend als reductiedoelstelling voor 2030.
118. Uit deze grafiek blijkt dus dat de EU een uitgesteld reductiescenario hanteert. Ook blijkt dat een 30% reductie in 2020 wel het minimale is dat moet gebeuren om op koers te blijven naar een 80% reductie in 2050 en Urgenda meent dat de rechtbank de Staat dit percentage ook zonder veel omhaal kan opleggen. Het veilige reductiepad is niet om nu nog 15 jaar minder te doen en pas na 2030 te beginnen met het versnellen van de reductieopgave. De urgentie en het gevaar van gevaarlijke klimaatverandering is groot genoeg om te eisen dat op zijn minst nu al ieder jaar een gelijkwaardige inspanning wordt geleverd om het gevaar te vermijden.
119. Interessant aan de grafiek is verder dat het nog eens verduidelijkt dat voor het behalen van het percentage van 40% in 2030, zoals de grijze lijn aangeeft, in 2020 meer dan 25% moet worden gereduceerd. Daarmee wordt dit belangrijke punt nogmaals onderstreept
120. Tot slot wordt de ontoelaatbaarheid van dit uitstelgedrag van de EU nog eens onderstreept als we het voorgenomen 40%-beleid voor 2030 afzetten tegen een 95% reductie in 2050. Dat blijkt uit de volgende grafiek. **[sheet 7]**
121. In dat geval moet er voor wat betreft de oranje reductieroute in 2020 maar liefst een emissiereductie van 58% hebben plaatsgevonden en in 2030 een emissiereductie van 79%. In geval van de lineaire blauwe reductieroute is dat respectievelijk 34% in 2020 en 55% in 2030. De grafiek maakt duidelijk dat het verschil in cumulatieve emissies tussen de oranje en blauwe lijn enerzijds en 80%-reductielijn van de EU anderzijds groter wordt naarmate er in 2050 meer dan 80% gereduceerd met worden.
122. Aangetoond is dat, ook al komen verschillende reductiepaden op hetzelfde punt in 2050 uit, de ene route evident meer bijdraagt aan de opwarming van de aarde dan de andere. De reductieroutes zijn daarom ook juridisch anders te waarderen.
123. Zoals immers uit de IPCC rapporten blijkt en in deze zaak ook onbetwist is, is de relatie tussen de cumulatie van broeikasgassen in de atmosfeer en de opwarming van de aarde een lineaire relatie. Dus hoe meer Nederland op weg naar het behalen van een reductiedoelstelling in 2050 blijft uitstoten, hoe meer Nederland aan de al aanwezige gecumuleerde broeikasgassen in de atmosfeer zal blijven toevoegen en hoe groter de bijdrage van Nederland aan de opwarming van de aarde zal zijn. De route die gekozen wordt is dus bepalend voor de omvang van de bijdrage aan het gevaar. En Nederland heeft gelet op de nabijheid van gevaarlijke klimaatverandering de juridische plicht om al het mogelijke in het werk te stellen om zijn bijdrage aan de opwarming zo beperkt mogelijk te houden en daarom binnen de gegeven bandbreedtes te kiezen voor een zo hoog mogelijke reductiepercentages voor 2020 en 2030 en zich dus te scharen in het rijtje Denemarken, Duitsland, Zweden en Engeland. Dat is wat Urgenda en de mede-eisers vorderen.

## Emission Gap

124. Ik wil afronden met de in deze zaak al meer besproken mondiale emission gap, dat wil zeggen de constatering dat er wereldwijd tot 2020 te weinig wordt gereduceerd om de opwarming tot twee graden te kunnen beperken. UNEP heeft daarover de bekende emissions gap rapporten geschreven die ook al uitvoerig in deze zaak besproken zijn.
125. In de dagvaarding is er al op gewezen dat de verwachting van UNEP is dat de annex 1 landen gemiddeld in 2020 op een 18% reductie uitkomen, ver onder wat nodig is. Op basis van deze teleurstellende verwachting zijn er in het UNEP Emissions Gap rapport van 2014 nieuwe calculaties gemaakt.
126. Die calculaties gaan uit van die teleurstellende verwachting en proberen via scherpe emissiedalingen vanaf 2020 alsnog de schade zoveel mogelijk te beperken. Dat lukt echter niet. De trieste conclusie van UNEP is dat al deze calculaties niet meer in staat zijn om de concentratie broeikasgassen in de atmosfeer te stabiliseren op een niveau dat past bij een maximale opwarming van 2 graden. Als er vóór 2020 niet alsnog een grotere reductie gerealiseerd wordt dan verwacht, dan is de achterstand te groot geworden om na 2020 nog te kunnen inhalen. Het toont nogmaals dat alles wat vóór 2020 gereduceerd wordt driedubbel telt.
127. Reduceren we vóór 2020 niet wat nodig is, dan is de enige uitweg om nog onder de twee graden te kunnen blijven de komst van een technologische ontwikkeling die ons in staat stelt om de atmosfeer te zuiveren van broeikasgassen, en dat te doen zonder relevante negatieve gevolgen voor de mens en de ecosystemen en tegen kosten die door de samenleving zijn op te brengen. We hebben het dan dus over negatieve emissies en Urgenda heeft al in de repliek toegelicht dat het IPCC zeer sceptisch is over deze niet bewezen technologieën.<sup>[1]</sup>
128. Urgenda heeft als productie U103 nog een figuur uit dit UNEP Emissions Gap rapport van 2014 overgelegd dat de boodschap van UNEP illustreert dat de nieuwe calculaties vanaf 2020 allemaal in bepaalde mate afhankelijk zijn van negatieve emissies om de opwarming nog tot 2 graden te kunnen beperken **[sheet 8]**.
129. Zoals rechts onderaan zichtbaar is, is het carbon budget vanaf 2012 nog maar 1000 GT. Urgenda heeft er in deze zaak al meermaals op gewezen dat we tegen het huidige emissieniveau met dit budget nog ongeveer 20 jaar toekunnen. Dat betekent dat we al rond 2035 carbonneutraal moeten zijn. Maar die 20 jaar is te weinig om alle Co2-emissies uit te faseren. Juist daarom is het van het grootste belang dat op de kortst mogelijke termijn de sterkst mogelijke emissiereducties zullen plaatsvinden. De oranje scenario's dus, want alles wat we aan carbon budget in de komende twintig jaar weten te besparen, kan na 2035 nog ingezet worden. Op die manier kopen we meer tijd om het uitfaseren van emissies te bewerkstelligen.
130. Aan de rechterkant maakt de bol met het getal van 2900 Gt duidelijk dat vanaf het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw maximaal 2900 Gt aan de atmosfeer mag worden toegevoegd om onder de 2 graden te blijven. Daarvan is nu nog 1000 Gt over.
131. Urgenda heeft er in deze zaak al meermaals onbetwist gesteld dat we tegen het huidige emissieniveau met dit budget nog ongeveer 20 jaar toekunnen. Dat betekent dat we al rond 2035 carbonneutraal moeten zijn. Maar die 20 jaar is te weinig om alle Co2-emissies uit te

---

<sup>[1]</sup> Zie nr. 502 e.v. repliek

faseren. Juist daarom is het van het grootste belang dat op de kortst mogelijke termijn de sterkst mogelijke emissiereducties zullen plaatsvinden. De oranje scenario's dus, want alles wat we aan carbon budget in de komende twintig jaar weten te besparen, kan na 2035 nog ingezet worden. Op die manier kopen we meer tijd om het uitfaseren van emissies te bewerkstelligen.

132. Het bovenste plaatje aan de linkerkant laat zien wat er gebeurt als we op de huidige voet blijven doorgaan en niets sparen. Het budget is dan inderdaad rond 2035 op en vanaf dat moment zal alles wat er nog decennialang uitgestoten zal worden een carbon schuld zijn die de aarde verder zal doen opwarmen (weergegeven door het blauwe vlak) met de noodzaak van compensatie door negatieve emissies in de tweede helft van deze eeuw (weergegeven door het oranje vlak).
133. Het onderste plaatje laat zien wat er gebeurt als we vanaf nu wél carbon beginnen te sparen door serieus minder te emitteren. We hebben dan langer de tijd voordat het carbon budget opgesoupeerd is. Toch zal ook hier het budget ontoereikend zijn waardoor er aan het einde van de eeuw negatieve emissies moeten plaatsvinden, zij het in mindere mate.
134. Wat voor de wereld geldt, geldt ook voor Nederland en de EU: ook wij hebben nog maar een carbon budget voor ongeveer 20 jaar en moeten daar in het kader van de 2 graden doelstelling nu zo zuinig mogelijk op zijn zodat er ook na 2035 budget overblijft. Zoals gezegd vraagt dat om de sterkst mogelijke reducties op de kortst mogelijke termijn want de dreiging van het afhankelijk worden van de mogelijkheid van negatieve emissies als laatste redmiddel tegen een opwarming van meer dan twee graden hangt nu al levensgroot boven ons hoofd. Een dat brengt mij bij de laatste sheet (**sheet 9**).
135. Elke dag dat de Staat verzuimt om het oranje scenario te volgen wordt er een carbon schuld opgebouwd. Alleen door sterk te reduceren en het daarmee het budget over een langere periode te verdelen hebben we tot 2050 of wellicht nog daarna de tijd om onze energiesysteem te veranderen. Zolang de Staat een uitgesteld reductiebeleid blijft voeren, leven we boven budget en daarmee bouwen we dag na dag nu al onze carbon schuld op. Met die schuld zadelen we onszelf en onze kinderen en kleinkinderen op en niemand die weet of en in welke mate die schuld ooit ingelost kan worden en welke prijs daar letterlijk en figuurlijk voor betaald zal moeten worden. De scepsis van het IPCC indachtig, moet het er voor gehouden dat die schuld niet ingelost zal kunnen worden waarmee een opwarming van meer dan twee graden een gegeven is.
136. De gevolgen van een dergelijke opwarming is een grote bedreiging voor de mensheid en voor de rechtens te respecteren belangen van Urgenda en haar mede-eisers. En die belangen wensen zij hier vandaag met deze rechtszaak te verdedigen en te beschermen en zij hopen, bidden en verwachten dat de rechtbank hen tegen dit onmetelijk grote gevaar ook bescherming zal bieden en dat de rechtbank de Staat tot de noodzakelijke en zeer urgente emissiereducties zal bevelen.