

Gerechtshof Den Haag  
Zaaknummer: 200.302.332  
Zittingsdatum 4 april 2024

**PLEIDOOI MILIEUDEFENSIE C.S.**  
**DE REDUCTIEPLICHT VAN SHELL – DEEL 4**  
**DE SECTORALE REDUCTIEPADEN, DE**  
**ENERGIETRANSITIE EN DE BEVINDINGEN VAN**  
**HET IEA**

*inzake:*

- 1. Vereniging Milieudefensie**  
gevestigd te Amsterdam
- 2. Stichting Greenpeace Nederland**  
gevestigd te Amsterdam
- 3. Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee**  
gevestigd te Harlingen
- 4. Stichting ter bevordering van de Fossilvrij-beweging**  
gevestigd te Amsterdam
- 5. Stichting Both ENDS**  
gevestigd te Amsterdam
- 6. Jongeren Milieu Actief\***  
gevestigd te Amsterdam

Geïntimeerden, oorspronkelijk eiseressen,

Gezamenlijk te noemen: “**Milieudefensie c.s.**”

Advocaten:

mr. R.H.J. Cox, mr. M.J. Reij, mr. A.J.M. van Diem

*tegen:*

**Shell plc**

gevestigd te Londen, Verenigd Koninkrijk

Appellante, oorspronkelijk gedaagde

Advocaten:

mr. D.F. Lunsingh Scheurleer, mr. T. Drenth

*en:*

**Stichting Milieu en Mens**

gevestigd te Zwolle

Gevoegde partij aan de zijde van Shell plc

Advocaat:

mr. dr. D.J.B. Bosscher

\* De Vereniging Jongeren Milieu Actief - de jongerenorganisatie van Vereniging Milieudefensie - is per 1 september 2022 ontbonden. Haar activiteiten zijn voortgezet binnen Milieudefensie.

Edelgrootachtbaar college,

## Inleiding

1. In het vorige uur heb ik toegelicht dat er belangrijke beperkingen kleven aan de manier waarop IAMs sectorale reductiepaden berekenen. Deze beperkingen werken de facto allemaal ten gunste van de olie- en gasector. De aan IAMs verbonden beperkingen leiden dus per definitie tot te lage emissiereducties in deze sector.
2. Ik heb besproken dat Shell zich daarom niet kan verschuilen achter de lage reductiepercentages uit de modellen. Deze sectorale uitkomsten doen immers geen recht aan een rechtvaardige en legitieme verdeling van de klimaatopgave en hebben onvoldoende binding met de werkelijke wereld.
3. In deze zaak gaat het echter over wat er in de werkelijke wereld van Shell gevraagd kan worden. We leven immers niet in de modellenwereld, waarin de armste landen ter wereld het voortouw nemen in de klimaataanpak, waarin niet juridische normen, maar kostenoverwegingen leidend zijn en waarin toekomstige generaties op miraculeuze wijze de mogelijkheid en rijkdom hebben om gigantische hoeveelheden CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer te verwijderen.
4. In de werkelijke wereld bestaat mondiale consensus dat onmiddellijke en diepgaande emissiereducties nodig zijn om het door de wereldgemeenschap gekozen 1,5°C-doel te halen, is het koolstofbudget bijna op, en is een versnelde energietransitie niet alleen veiliger en rechtvaardiger, maar ook financieel-economisch de beste oplossing.
5. In dat kader is vandaag toegelicht dat in de werkelijke wereld de internationale klimaatprotocollen laten zien dat bedrijven zoveel mogelijk aansluiting moeten zoeken bij het mondiaal gemiddelde reductiepad. Op basis van het hoogste ambitie-principe moeten bedrijven die daartoe de capaciteit hebben, volgens deze protocollen zelfs meer doen dan het mondiaal gemiddelde. Het Nederlandse aansprakelijkheidsrecht leidt tot dezelfde uitkomst, zoals eveneens vandaag is toegelicht.
6. Een dergelijke aanpak, waarbij bedrijven bij het mondiaal gemiddelde aansluiting zoeken of zelfs meer doen, is in het bijzonder van belang omdat mondiaal niet wordt gecoördineerd welke sector welke bijdrage moet leveren aan de klimaataanpak. Vanwege het ontbreken van die mondiale coördinatie moet ieder bedrijf en iedere sector de hoogst mogelijke ambitie tonen. Dit is temeer van belang nu in deze zaak niet een beoordeling van de haalbaarheid van een mondiaal reductiepad voor olie en gas voorligt, maar enkel de haalbaarheid van de zorgplicht voor Shell.
7. Ondanks de grote beperkingen die verbonden zijn aan de rechtstreekse toepassing van gemodelleerde reductiepaden voor olie en gas, meent Shell dat met al deze beperkingen geen rekening hoeft te worden gehouden. Sterker nog, Shell vindt dat het bestaan van een bandbreedte in gemodelleerde scenario-uitkomsten maakt, dat het zelfs niet mogelijk zou zijn om een specifiek reductiepercentage te vinden, voor de invulling van haar zorgplicht.<sup>1</sup> Dat betoog snijdt geen hout.

---

<sup>1</sup> Zie bijvoorbeeld MvG, par. 1.3.6.

8. In dit tweede deel van het pleidooi zal ik in kaart brengen wat het voor Shell zou betekenen als – in weerwil van alle beperkingen en juridische bezwaren – tóch aansluiting zou worden gezocht bij de sectorale paden uit de modellen. Ik zal daarbij tonen dat de reducties in de olie- en gassector in 2030 een stuk hoger liggen dan Shell's deskundige professor Hawkes het doet voorkomen. Sterker nog, het IEA laat in het geüpdatet NZE-scenario van 2023 zien dat in een tijdsbestek van ongeveer een decennium een reductie van 45% wereldwijd in de hele olie- en gassector nodig is én mogelijk is.
9. Met andere woorden: een 45% reductie in ongeveer een decennium is niet alleen voor Shell haalbaar, maar is voor de hele olie- en gassector haalbaar. Op basis van alles wat we zullen bespreken, zal duidelijk worden dat zelfs een benadering op basis van sectorale paden voor Shell moet leiden tot een reductieverplichting van 45% in 2030.

### Het Tyndall-rapport

10. Ik zal eerst ingaan op het Tyndall-rapport, dat Milieudefensie c.s. als productie heeft ingediend.<sup>2</sup> Het betreft een onderzoek naar billijke en op het CBDR-beginsel gebaseerde reductiepaden voor de uitfasering van olie en gas. Het is geschreven door klimaatwetenschapper en professor Kevin Anderson en dr. Dan Calverley. Zij zijn verbonden aan het gerenommeerde Tyndall Centre for Climate Change Research.
11. Het Tyndall-rapport toont wat er nodig zou zijn om binnen het koolstofbudget te blijven.<sup>3</sup> Het rapport laat zien met welke snelheid olie en gas moeten worden uitgefaseerd, wanneer de in het vorige uur besproken onzekerheden en risico's serieus worden genomen. Het Tyndall-rapport heeft berekend wat er moet gebeuren wanneer CDR niet wordt gebruikt om een aanhoudend gebruik van olie en gas te faciliteren<sup>4</sup> en het koolstofbudget kunstmatig te vergroten.
12. Het Tyndall-rapport laat zien dat in dat geval de CO<sub>2</sub>-reductieopgave voor olie en gas uitkomt op een reductie van 45% in 2030, ten opzichte van 2021.<sup>5</sup> Het Tyndall-rapport toont daarmee wat er feitelijk moet gebeuren om het koolstofbudget niet te overschrijden en een overshoot te voorkomen.
13. Shell heeft via professor Hawkes commentaar geleverd op het Tyndall-rapport. Het gaat om de verklaring van 3 maart 2024.<sup>6</sup> Professor Anderson heeft op die verklaring gereageerd op 28 maart 2024.<sup>7</sup>
14. In zijn reactie toont professor Anderson zich zeer kritisch over de aanpak en opmerkingen van de deskundige van Shell. Hij laat zien dat Shell's deskundige de methodologie van het Tyndall-rapport verkeerd weergeeft en een aantal boude beweringen doet, die simpelweg onjuist zijn.<sup>8</sup>

---

<sup>2</sup> Productie MD-351.

<sup>3</sup> Zie voor de beschrijving van de gehanteerde methodologie de Antwoordakte na uitlating producties van Milieudefensie c.s. van 19 december 2023, hoofdstuk 6 (par. 25 e.v.).

<sup>4</sup> Dit is namelijk de rol die CDR in het overgrote deel van de modellen vervult. Zie in dit verband Productie MD-460, p. 10.

<sup>5</sup> Productie MD-537. Dit indachtig een meer billijk reductiepad voor de uitfasering van kolen, inhoudende dat de emissies uit kolen tegen 2030 met 46% dalen, ten opzichte van 2021.

<sup>6</sup> Productie S-240.

<sup>7</sup> Productie MD-581.

<sup>8</sup> Productie MD-581, p. 1.

15. Professor Hawkes stelt bijvoorbeeld dat het Tyndall-rapport ervan uit zou gaan dat er in de toekomst geen CDR beschikbaar zal zijn. Dat is aantoonbaar onjuist. Professor Anderson laat zien dat Shell's deskundige de uitgebreide toelichting in het Tyndall-rapport over de rol van CDR, volledig negeert.<sup>9</sup> Het Tyndall-rapport maakt namelijk duidelijk dat, wanneer het lukt CDR op te schalen, de hoeveelheid CDR die mogelijk haalbaar zal zijn, volledig nodig zal zijn om te compenseren voor onvermijdelijke emissies uit de landbouwsector.<sup>10</sup> Wat aan CDR bereikt kan worden, is dus nodig om de voedselvoorziening in de wereld klimaatneutraal te maken tegen 2050. Het Tyndall-rapport beperkt dus alleen de mate waarin gebruik wordt gemaakt van CDR op goede gronden en toont dat de hypothese van toekomstige CDR geen reden kan zijn voor een vertraagde uitfasering van fossiele brandstoffen.<sup>11</sup>
16. De verdere kritiek van professor Anderson betreft de miskenning door Shell's deskundige van het CBDR-beginsel,<sup>12</sup> zijn miskenning van de beperkingen van IAMs,<sup>13</sup> zijn miskenning van de onrealistische reductiepaden voor kolen in de IAMs,<sup>14</sup> zijn miskenning van de risico's van overshoot,<sup>15</sup> zijn miskenning van de onzekerheden en risico's van CDR,<sup>16</sup> zijn miskenning van het beperkte resterende koolstofbudget<sup>17</sup> en zijn miskenning van de gevolgen van klimaatverandering.<sup>18</sup>
17. Professor Anderson concludeert dan ook dat professor Hawkes de realiteit en urgentie van klimaatverandering miskent en kiest voor een aanpak die de last legt bij toekomstige generaties. Ik citeer: "*[Professor Hawkes] chooses simply to not engage with the reality of the maths and timeframe of the Paris 1.5°C commitment, preferring instead to pass the mitigation burden on to future generations in many years.*"<sup>19</sup>
18. De kritiek van professor Anderson op Shell's deskundige sluit aan bij en bevestigt de toelichting die ik het afgelopen uur heb gegeven.
19. Zoals gezegd toont het Tyndall-rapport wat de reducties voor olie en gas zouden moeten zijn wanneer een op het voorzorgsbeginsel geschoeide aanpak wordt gekozen en we ons niet aan de voorkant rijk rekenen, met een overmatige toekomstige inzet van CDR. De berekeningen op basis van het koolstofbudget tonen dat de olie- en gasector in dat geval in 2030 45% moet reduceren ten opzichte van 2021.
20. Dit betekent ook dat het hanteren van een lager reductiepercentage, automatisch met zich brengt dat de wereld wél in een grotere mate afhankelijk wordt van onzekere toekomstige CDR-technieken, bovenop de hoeveelheid CDR waar het Tyndall-rapport al van uitgaat. Ook betekent het hanteren van een lager reductiepercentage voor olie en gas dat andere sectoren, zoals de

---

<sup>9</sup> Productie MD-581, p. 4. Zie ook: Antwoordakte na uitlating producties van Milieudefensie c.s. van 19 december 2023, hoofdstuk 6 (par. 25 e.v.).

<sup>10</sup> Het gaat om emissies die "impossible to eliminate" zijn, "in contrast to just 'difficult' to decarbonise", aldus het rapport. Zie productie MD-351, p. 24.

<sup>11</sup> Antwoordakte na uitlating producties van Milieudefensie c.s. van 19 december 2023, hoofdstuk 6 (par. 25 e.v.).

<sup>12</sup> Productie MD-581, p. 1-2, 4 en 5.

<sup>13</sup> Productie MD-581, p. 1 t/m 6.

<sup>14</sup> Productie MD-581, p. 2 en 5.

<sup>15</sup> Productie MD-581, p. 2 en 5.

<sup>16</sup> Productie MD-581, p. 2 en 4.

<sup>17</sup> Productie MD-581, p. 2 -3.

<sup>18</sup> Productie MD-581, p. 2.

<sup>19</sup> Productie MD-581, p. 4.

kolensector, sneller zouden moeten reduceren. Dit om te compenseren voor het gebrek aan klimaatactie in de olie- en gasector. Er bestaan dus zeer goede gronden om aan te sluiten bij de uit het Tyndall-rapport volgende reducties voor olie en gas. Het toont wederom dat wat Milieudefensie c.s. van Shell vordert, op goede gronden van Shell geëist kan worden.

21. Dan kom ik nu te spreken over de door de deskundige van Shell, professor Hawkes, genoemde reductiepercentages voor olie en gas.

#### **De door Shell/Hawkes berekende sectorale paden**

22. Professor Hawkes heeft twee jaar geleden, in zijn verklaring van 17 maart 2022, voor het eerst reductiepercentages voor kolen, olie en gas berekend, aan de hand van een eigen selectie aan IAM-scenario's. Voor olie en gas kwam hij in 2022 respectievelijk uit op een reductie van 32% en 18% in 2030.<sup>20</sup>
23. Inmiddels heeft professor Hawkes een nieuwe selectie aan scenario's gemaakt. In zijn nieuwe berekeningen komt hij voor olie en gas op aanzienlijk lagere reductiepercentages uit dan in 2022. Hij komt nu voor 2030 nog uit op een reductie in olie van slechts 5% en een reductie in gas van 15%.<sup>21</sup> Met name voor olie is die 5% nog maar een fractie van de in 2022 berekende 32%.
24. Daar waar mondiaal een CO<sub>2</sub>-reductie van ten minste 45% moet plaatsvinden, meent professor Hawkes dus dat een van de grootste veroorzakers van het klimaatprobleem, de olie- en gasector, tot 2030 nauwelijks een bijdrage hoeft te leveren aan die mondiale reductie. Dit terwijl olie en gas twee derde vormt van de gebruikte fossiele brandstoffen in de wereld.<sup>22</sup> Dat roept vragen op. Hoe zou een mondiale reductie van 45% immers bereikt kunnen worden, terwijl twee derde van de gebruikte fossiele brandstoffen nagenoeg onaangetast blijven?
25. Die vraag had professor Hawkes zichzelf ook moeten stellen, gelet op de door hem berekende lage reductiepercentages voor olie en gas. Narekening van de door professor Hawkes gehanteerde methodologie, leert dat de reductiepercentages voor olie en gas inderdaad veel hoger moeten zijn dan door Hawkes is gepresenteerd. De scenarioberekeningen van professor Hawkes bevatten namelijk grote rekenfouten. Ik zal dat toelichten.
26. Milieudefensie c.s. is de foute berekeningen op het spoor gekomen omdat zij professor Rogelj heeft gevraagd de berekeningen te controleren, conform de door Hawkes in zijn rapport van 15 december 2023 beschreven methodologie.
27. Dat heeft professor Rogelj gedaan, waarbij zijn berekeningen ook nog eens zijn nagerekend door twee collega klimaatwetenschappers.<sup>23</sup> Uit die controleberekeningen van de set C1-scenario's blijkt dat de door Hawkes vermelde uitkomsten niet correct zijn. De verschillen in uitkomst zijn groot, zo laten de controleberekeningen van professor Rogelj zien.<sup>24</sup> In plaats van de door Hawkes genoemde 5% reductie in olie, gaat het in werkelijkheid om een reductie van 26%. In plaats van de door Hawkes genoemde 15% reductie in gas, gaat het in werkelijkheid om een reductie van

---

<sup>20</sup> Productie S-22, p. 30. Voor kolen kwam hij uit op een reductie van 69%.

<sup>21</sup> Productie S-123, p. 18-19 en p. 31-36. Voor kolen komt hij nu uit op een reductie van 75%.

<sup>22</sup> MvA, par. 528.

<sup>23</sup> Jarmo Kikstra en Dr. Elina Brutschin; beiden zijn contributing authors geweest voor IPCC AR6 WG3.

<sup>24</sup> Productie MD-566, p. 21.

31%.<sup>25</sup> Als gezegd, de verschillen zijn zeer groot. De correcte uitkomsten die behoren bij de door Hawkes in december 2023 beschreven methodologie, zijn respectievelijk een reductie van 26% voor olie en een reductie van 31% voor gas. Het gaat dan om reductiepercentages ten opzichte van 2020.

28. Professor Rogelj heeft ook berekend welke bijdrage van de ontwikkelde landen wordt gevraagd om mondiaal tot de genoemde 26% reductie in olie en 31% reductie in gas te komen. Voor de ontwikkelde landen betekent dit een 31% reductie in olie en een 42% reductie in gas, op basis van de door Hawkes beschreven methodiek. De ontwikkelde landen, waar Shell 70% van haar omzet behaalt,<sup>26</sup> zullen dus ook volgens de methodiek van Hawkes flinke reducties in olie en gas moeten bewerkstelligen per 2030.
29. De correcte berekeningen van professor Rogelj zijn door Milieudefensie c.s. op 5 maart 2024 in het geding gebracht.<sup>27</sup> Daarop heeft Shell's deskundige professor Hawkes op 17 maart 2024 gereageerd. Professor Rogelj heeft daar weer op gereageerd op 27 maart 2024.
30. Uit de uitwisseling van expertverklaringen die heeft plaatsgevonden, kan worden opgemaakt dat de door professor Rogelj gemaakte berekeningen voor de set C1-scenario's, op basis van de eerder door Hawkes beschreven methodologie, correct zijn.<sup>28</sup> De reductiepercentages voor olie en gas liggen dus een stuk hoger dan professor Hawkes heeft doen voorkomen. Daarmee staat vast dat de door Shell's deskundige gerapporteerde lage reductiepercentages voor olie en gas niet volgen uit de door hem in zijn rapport van 15 december 2023 beschreven methodologie.
31. Professor Hawkes heeft in zijn reactie van 17 maart 2024 echter zijn methodologie aangepast, om alsnog te kunnen verklaren waarom hij eerder op de lage reductiepercentages voor olie en gas uitkwam. Maar professor Rogelj stelt dat deze aangepaste methodologie "*geplaagd wordt door wetenschappelijke en logische zwaktes.*"<sup>29</sup> Ook wordt de aangepaste methodologie niet gesteund door de bronnen waar professor Hawkes naar verwijst en waar hij zijn aanpak op baseert.<sup>30</sup>
32. Maar er is meer. Professor Rogelj stelt vast dat Shell's deskundige op basis van de aangepaste methodologiebeschrijving een specifieke familie van IAM-scenario's<sup>31</sup> uitsluit, te weten de familie van IAM-scenario's die tot de grootste reducties in olie en gas leidt.<sup>32</sup>
33. Deze uitsluiting maakt dat de scenario's die overblijven in de selectie van Shell's deskundige, voor het overgrote deel gebaseerd zijn op een familie van IAM-scenario's<sup>33</sup> die de reductieopgave op de lange baan schuift en de laagste reducties in olie en gas laat zien. De door Hawkes gemaakte keuzes van uitsluiting en selectie leiden daarmee per definitie tot zeer lage reducties in olie en gas in 2030.<sup>34</sup>

---

<sup>25</sup> Productie MD-566, p. 21. Dit zijn de uitkomsten op basis van de meest conservatieve door Hawkes gekozen filter voor biomassa van 100 EJ. Deze filter komt overeen met een door het IPCC en het IEA genoemde drempelwaarde van 100 EJ voor energie uit biomassa. Zie Productie S-140, IPCC, AR6, WG3, Annex III, Table 8, p. 1877 en Productie MD-525, p. 142.

<sup>26</sup> Productie MD-535B en Productie MD-568H.

<sup>27</sup> Productie MD-566.

<sup>28</sup> Productie MD-580, p. 5 (par. 13).

<sup>29</sup> Productie MD-580, p. 5 (par. 12b).

<sup>30</sup> Productie MD-580, p. 3 en 4 (par. 11).

<sup>31</sup> Het betreft de scenario's die gemaakt zijn met het zogeheten MESSAGEix-GLOBIOM model.

<sup>32</sup> Productie MD-580, p. 7 en 8 (par. 14 en 15). Zie in het bijzonder de figuur op pagina 7.

<sup>33</sup> Het betreffen scenario's die gemaakt zijn met het zogeheten REMIND-MAgPIE model.

<sup>34</sup> Productie MD-580, p. 7 en 8 (par. 14 en 15). Zie in het bijzonder de figuur op pagina 7.

34. Professor Hawkes is niet transparant over het feit dat hij met zijn aangepaste methode juist de familie van IAM-scenario's met de grootste reducties in olie en gas vrijwel geheel uitsluit van zijn selectie. Sterker nog, hij geeft aan dat hij een conservatieve aanpak heeft gekozen met strenge selectiecriteria voor CDR.<sup>35</sup> Maar, zoals professor Rogelj aangeeft, zou het logisch gevolg van het hanteren van strengere selectiecriteria voor CDR moeten zijn, dat er snellere reducties in fossiele brandstoffen plaatsvinden. Als deze logische uitkomst niet volgt uit de beweerdelijk conservatieve scenarioselectie, moet men de eigen aanpak kritisch onder de loep nemen en zich afvragen waarom dit het geval is, aldus professor Rogelj.<sup>36</sup>
35. In dit specifieke geval is die uitkomst zoals gezegd te verklaren door het uitsluiten door professor Hawkes van vrijwel een hele scenariofamilie. Dit nota bene zonder dat daar een goede wetenschappelijke basis voor bestaat en op een manier waarop dit uitsluiten haast niet traceerbaar is.<sup>37</sup>
36. Met andere woorden: er is door professor Hawkes niet transparant en buitengewoon selectief gewinkeld in de scenario's, op een wijze die wetenschappelijk onjuist en mogelijk zelfs misleidend is.<sup>38</sup>
37. Wat hier gebeurt, is precies waar Milieudefensie c.s. in haar Memorie van Antwoord voor heeft gewaarschuwd.<sup>39</sup> Milieudefensie c.s. heeft gewaarschuwd dat het tot leidraad maken van gemodelleerde sectorale reductiepaden bij het vinden van de zorgplicht een groot risico in zich draagt. Dat is het risico dat sectorale belangenbehartigers selectief in modelberekeningen gaan winkelen om voor hun eigen sector de laagst mogelijke reductieopgave voor 2030 te vinden.<sup>40</sup>
38. In dat verband kan niet onvermeld blijven dat professor Hawkes directeur is van het Sustainable Gas Institute, een instituut dat samen met de gasindustrie is opgericht. Shell is zelfs de mede-oprichter van dit instituut. Naast mede-oprichter is zij ook nog eens de belangrijkste financier van dit instituut.<sup>41</sup>
39. Ik wil voor dit onderdeel nog een laatste punt maken over het rapport van professor Hawkes. Eerder vandaag heb ik het al gehad over de door het IPCC genoemde categorie C1-scenario's. Dat zijn de scenario's die een 50% kans geven op 1,5°C. Om het nog één niveau complexer te maken: die C1-scenario's kunnen verder worden onderverdeeld in twee categorieën: de zogeheten C1a-scenario's en C1b-scenario's. Dat verschil tussen C1a- en C1b-scenario's is belangrijk voor de beoordeling van het rapport van professor Hawkes.
40. Professor Hawkes heeft in zijn rapport van 15 december 2023 namelijk drie berekeningen gemaakt.<sup>42</sup> Voor één van de drie berekeningen is de hele categorie aan C1-scenario's als

---

<sup>35</sup> Productie S-286, par. 3.3 (p. 3).

<sup>36</sup> Productie MD-580, p. 8 (par. 17).

<sup>37</sup> Productie MD-580, p. 4 (par. 11c).

<sup>38</sup> Zie ook Productie MD-580, p. 5 (par. 12).

<sup>39</sup> MvA, par. 521.

<sup>40</sup> MvA, par. 521.

<sup>41</sup> Productie MD-572C, p. 2.

<sup>42</sup> Zie in dit verband de tabel in Productie MD-566, p. 21, en de tabel in Productie S-123, p. 18, par. 4.3. Twee van de drie rijen betreffen C1a-scenario's.

vertrekpunt gekozen. Dit is de berekening die ik zojuist heb besproken, waarbij professor Hawkes niet transparant en buitengewoon selectief heeft gewinkeld in de scenario's.

41. Voor de overige twee berekeningen is een kleinere verzameling aan IAM-scenario's gekozen als vertrekpunt, namelijk de beperktere C1a-(onder)categorie. Ook in deze berekeningen is professor Hawkes echter selectief geweest. In deze gevallen betreft de selectiviteit het op voorhand expliciet uitsluiten van de categorie C1b-scenario's.<sup>43</sup> Deze keuze van professor Hawkes om C1b-scenario's uit te sluiten is een bevooroordeelde keuze en leidt voorzienbaar tot lagere reducties in olie en gas.
42. Professor Rogelj licht namelijk toe dat C1b-scenario's over het algemeen ambitieuzere emissiereducties op de korte termijn modelleren, en dus hogere reducties laten zien in 2030.<sup>44,45</sup> C1a-scenario's schuiven daarentegen de reductieopgave verder naar achteren in de tijd en laten daardoor lagere reducties zien in 2030. Om ervoor te zorgen dat de scenarioselectie niet vooringenomen is en een vertekend beeld geeft in de richting van zwakke korte termijn reducties, is het volgens professor Rogelj zodoende nodig om de hele categorie aan C1 scenario's als uitgangspunt te nemen.<sup>46</sup> Dit is ook nodig vanwege de reeds eerder besproken internationale rechtsbeginselen, zoals het voorzorgsbeginsel en het beginsel van intergenerationele rechtvaardigheid.
43. Professor Hawkes doet dit niet en neemt aldus in het merendeel van zijn berekeningen alleen de C1a-scenario's tot uitgangspunt; dus enkel de scenario's die de lagere reducties op korte termijn laten zien. Ook op dit punt gebruikt professor Hawkes dus wederom een selectieve en niet-representatieve scenario-set voor zijn berekeningen. Over die gemaakte keuzes is hij bovendien niet erg transparant.
44. Gelet op dit alles moeten, althans kunnen, de door professor Hawkes gepresenteerde lage reductiepercentages voor olie en gas genegeerd worden. Er is door professor Hawkes immers een doelredenering gehanteerd.

#### **Andere sectorale reductiepaden voor olie en gas**

45. Ik wil nog even in herinnering brengen waarom we nu deze sectorale reductiepaden voor olie en gas aan het behandelen zijn. Ik heb tot nu toe laten zien dat het Tyndall-rapport voor de olie- en gasector op een reductiepercentage van 45% uitkomt in 2030. Vervolgens heb ik laten zien dat de door professor Hawkes gemaakte eigen selectie van scenario's niet tot uitgangspunt kan worden genomen.
46. Ik zal nu aandacht besteden aan een aantal andere sectorale paden, zoals getoond door onder andere het IPCC, het IEA en het IISD.
47. Allereerst verwijs ik naar het IPCC. In het AR6-rapport heeft het IPCC het zogeheten Low Demand scenario opgenomen. Dit door het IPCC specifiek als Illustrative Mitigation Pathway uitgelichte

---

<sup>43</sup> Ibid.

<sup>44</sup> Productie MD-566, p. 14-16 (par. 54).

<sup>45</sup> Dit blijkt ook het AR6-rapport van het IPCC. Zie Productie S-140, IPCC, AR6, WG3, Table SPM.2, p. 18. C1b-scenario's gaan als mediaan uit van een reductie van 48% in alle broeikasgassen in 2030, terwijl C1a-scenario's uitgaan van een reductie van 41% in alle broeikasgassen in 2030, dus maar liefst 7% lager.

<sup>46</sup> Productie MD-566, p. 16 en 17.



scenario laat zien dat ook in een IAM-scenario hoge reducties in olie en gas gerealiseerd kunnen worden in 2030.<sup>47</sup> Dit IPCC-scenario komt tot een vergelijkbare reductie als het zojuist besproken Tyndall-rapport. Het Low Demand scenario komt namelijk tot een reductie van 47% voor zowel olie als gas in 2030.

48. Dan kom ik bij het IISD. Het IISD is de afkorting voor het International Institute for Sustainable Development. Het IISD heeft onderzocht welke reducties in olie en gas volgen uit de C1-scenario's,<sup>48</sup> wanneer deze scenario's worden gefilterd op door het IPCC gerapporteerde drempelwaarden voor de inzet van CDR.<sup>49</sup> Na deze filtering resteren er nog 26 C1-scenario's. Deze 26 scenario's tonen (als mediaan) een 30% reductie in olie en gas in 2030.<sup>50</sup> Ook dit toont dat C1-scenario's fors hogere reducties in olie en gas kunnen laten zien, dan dat professor Hawkes rapporteert.
49. Dan kom ik bij het IEA. In haar geüpdatet NZE-scenario uit 2023 komt het IEA tot een reductie van 28% voor olie en 23% voor gas in 2030.<sup>51</sup>
50. Ik heb de verschillende zojuist besproken reductiepaden van respectievelijk het Tyndall-rapport, het IPCC, het IEA en het IISD opgenomen in een tabel. Voor de volledigheid heb ik in die tabel ook de door professor Rogelj herberekende C1-scenario's van professor Hawkes opgenomen.
51. Dit brengt ons tot het volgende overzicht aan sectorale reductiepaden voor olie en gas.

Olie- en gasreducties in 2030 <sup>52</sup>			
Bron	Brandstof	Reductiepercentage	Referentiejaar
Tyndall-report	Olie en gas	-45%	2021
IPCC IMP Low Demand scenario <sup>53</sup>	Olie	-47%	2020
	Gas	-47%	
Herberekende C1 scenario's prof. Hawkes <sup>54</sup>	Olie	-26%	2020
	Gas	-31%	
C1-scenario's prof. Hawkes <b>Ontwikkelde landen</b> <sup>55</sup>	Olie	-31%	2020
	Gas	-42%	

<sup>47</sup> Het Low Demand-scenario wordt aangeduid met de afkorting IMP-LD. Zie over IMP-LD: Productie MD-236, p. 515 en p. 520 t/m 522, Productie S-140, p. 25 (onder C.3.5.6), Productie MD-495A, p. 22. Zie ook <https://iiasa.ac.at/models-tools-data/led>.

<sup>48</sup> Het IISD heeft hierbij de gehele set aan C1-scenario's als vertrekpunt genomen, dus zowel de C1a-scenario's als de C1b-scenario's.

<sup>49</sup> Productie MD-529, p. 3. Het betreffen drempelwaarden op basis van de *medium feasibility concerns* genoemd in Productie S-140, IPCC, AR6, WG3, Annex III, Table 8, p. 1877. Op basis van recent onderzoek is de drempelwaarde voor BECCS zelfs aan de hoge kant. Zie in dit verband: Productie MD-579B, p. 484-485.

<sup>50</sup> Productie MD-529, p. 4.

<sup>51</sup> Productie MD-525, p. 198.

<sup>52</sup> De vermelde data uit het Tyndall-rapport en het NZE-scenario betreffen emissiereductiecijfers, terwijl de overige reducties productiereducties betreffen. Gelijk aan professor Hawkes gebruikt Milieudefensie c.s. de productiereducties als een proxy voor emissiereducties (zie Productie S-123, p. 33, par. 5).

<sup>53</sup> Productie MD-524, p. 26 toont de reductiecijfers voor het IMP-Low Demand scenario.

<sup>54</sup> Productie MD-566, p. 21.

<sup>55</sup> Productie MD-566, p. 22.

C1-scenario's IISD	Olie	-30%	2020
	Gas	-30%	
IEA NZE 2023 <sup>56</sup>	Olie	-28%	2022
	Gas	-23%	

52. In deze tabel herkent u alle zojuist genoemde reductiepercentages. Ik zal de tabel daarom niet met u doorlopen, maar wil u voor nu slechts wijzen op de rechterkolom in de tabel. In deze rechterkolom is bij elk sectoraal reductiepad het gehanteerde referentiejaar aangegeven. Het zal u opvallen dat al deze referentiejaren na 2019 liggen. De gebruikte referentiejaren zijn namelijk 2020, 2021 en 2022.
53. Omdat het referentiejaar voor Shell in deze zaak 2019 is, moeten bovengenoemde percentages teruggerekend worden naar dit referentiejaar. Alleen zo kan een goed vergelijk worden gemaakt met de door Milieudefensie c.s. gevorderde 45% reductie in 2030, die immers geldt ten opzichte van het referentiejaar 2019. Dat leidt tot de volgende gecorrigeerde tabel.

Reductiepercentages in 2030 ten opzichte van het referentiejaar 2019 <sup>57</sup>			
Bron	Brandstof	Jaarlijkse % verandering	Reductie in 2030 t.o.v. 2019
Tyndall-report	Olie en gas	-6,4%	-51,7%
IMP Low Demand scenario <sup>58</sup>	Olie	-6,2%	-50,5%
	Gas	-6,2%	-50,5%
Herberekende C1 scenario's prof. Hawkes <sup>59</sup>	Olie	-3%	-28,5%
	Gas	-3,6%	-33,2%
C1-scenario's prof. Hawkes <b>Ontwikkelde landen</b> <sup>60</sup>	Olie	-3,6%	-33,2%
	Gas	-5,3%	-45,1%
C1-scenario's IISD	Olie	-3,5%	-32,4%
	Gas	-3,5%	-32,4%
IEA NZE 2023 <sup>61</sup>	Olie	-4%	-36,2%
	Gas	-3,2%	-30,1%

54. Zoals u ziet, geldt dat alle sectorale reductiepercentages voor 2030 hoger zijn geworden. Het hoogste percentage voor olie en gas is 51,7%. Het laagste percentage voor olie is 28,5% en het laagste percentage voor gas is 30,1%. Alle andere percentages liggen hier tussenin. Afgerond kan

<sup>56</sup> Productie MD-525, p. 198.

<sup>57</sup> De vermelde data uit het Tyndall-rapport en het NZE-scenario betreffen emissiereductiecijfers, terwijl de overige reducties productiereducties betreffen. Gelijk aan professor Hawkes gebruikt Milieudefensie c.s. de productiereducties als een proxy voor emissiereducties (zie Productie S-123, p. 33, par. 5).

<sup>58</sup> Productie MD-524, p. 26 toont de reductiecijfers voor het IMP-Low Demand scenario.

<sup>59</sup> Productie MD-566, p. 21.

<sup>60</sup> Productie MD-566, p. 22.

<sup>61</sup> Productie MD-525, p. 198.

men zeggen dat de bandbreedte voor sectorale reducties in zowel olie als gas ligt tussen de 30% en de 50%. Dit alles te bereiken in 2030.

55. De manier waarop de sectorale reductiepercentages zijn teruggerekend naar het referentiejaar 2019, is gebaseerd op het jaarlijkse reductietempo in deze scenario's en wordt beschreven in de voetnoot.<sup>62</sup>
56. Wat de bandbreedte tussen 30% en 50% laat zien, is dat de door de olie- en gasector te realiseren reducties fors hoger zijn dan Shell en haar deskundige het doen voorkomen. Daarbij merk ik nog maar eens op dat deze forse percentages voor het overgrote deel berekend worden door op basis van het principe van kosteneffectiviteit werkende modellen, waarvoor de eerder uitgebreid besproken beperkingen en juridische bezwaren gelden. Dit behoudens het Tyndall-rapport, dat juist rekening houdt met een groot deel van deze beperkingen.
57. Bovendien geldt dat deze reductiepercentages slechts de mondiaal te realiseren reducties in de olie- en gasector per 2030 tonen.<sup>63</sup> De vraag die dat oproept is of elk olie- en gasbedrijf dat mondiale percentage moet aanhouden, of dat er aanleiding bestaat om binnen deze sector rekening te houden met het CBDR-beginsel. Met andere woorden: heeft een klein nationaal opererend olie- en gasbedrijf uit een ontwikkelingsland, dezelfde verantwoordelijkheid en zorgplicht als een internationaal opererende supermajor zoals Shell? Een bedrijf dat veel meer ketenmacht heeft, honderden keren meer omzet behaalt en die omzet voornamelijk ook behaalt in de rijkste landen.<sup>64</sup> De vraag stellen is hem beantwoorden.
58. Milieudefensie c.s. meent daarom dat er ook binnen de olie- en gasector aanleiding is het CBDR-beginsel toe te passen en dat Shell vanwege haar historische verantwoordelijkheid, haar grote emissieomvang, haar capaciteit om te veranderen, haar rijkdom en de omstandigheid dat zij met name actief is in de ontwikkelde landen, sneller kan én moet bewegen dan wat mondiaal gemiddeld voor de olie- en gasector geldt. In het licht van dit alles bezien, en rekening houdend met de bandbreedte tussen 30% en 50%, is het niet meer dan redelijk dat Shell in de olie- en gasector een bijdrage levert van een 45% reductie in 2030.
59. Het is interessant om te vermelden dat een dergelijke reductie van 45% daadwerkelijk haalbaar is in de gehele olie- en gasector in een periode van ongeveer een decennium. Dat blijkt uit het NZE-scenario van het IEA. Het NZE-scenario laat namelijk zien dat in de periode tot en met 2035 een emissiereductie voor olie van 51,4% wordt behaald en dat voor gas een emissiereductie van zelfs 55,6% wordt behaald, ten opzichte van de emissies in het referentiejaar 2022.<sup>65</sup>
60. Met andere woorden: het IEA acht in een periode van 13 jaar, de jaren 2023 tot en met 2035, voor zowel olie als gas emissiereducties van boven de 50% haalbaar. Olie kan dus in die periode van 13 jaar een emissiereductie halen van 51,4% en gas zelfs een emissiereductie van 55,6%.

---

<sup>62</sup> Op basis van het in 2030 te behalen reductiepercentage en het aantal jaren tussen het referentiejaar en het jaar 2030, kan teruggerekend worden wat gemiddeld genomen elk jaar tussen het referentiejaar en 2030 gereduceerd moet worden. Dat jaarlijkse percentage kan vervolgens toegepast worden op de periode van 2019 tot en met 2030. Op deze wijze wordt de jaarlijkse reductie inspanning die volgens de besproken scenario's moet worden geleverd, geëxtrapoleerd naar de periode 2019 tot en met 2030.

<sup>63</sup> Behoudens de genoemde scenario's voor ontwikkelde landen.

<sup>64</sup> Productie MD-535B, MD-535C en MD-568H.

<sup>65</sup> Productie MD-525, p. 198.

61. Dat zijn interessante en belangrijke bevindingen van het IEA, omdat het toont dat de wereld het aan zou kunnen als alle olie- en gasbedrijven in de wereld zich in deze periode van 13 jaar, tot 2035, tot doel zouden stellen om hun emissies met meer dan 50% terug te brengen.
62. Het IEA toont dus zeer grote reducties in olie en gas tot en met 2035. Op basis van het in 2035 te behalen reductiepercentage en het aantal jaren tussen het referentiejaar 2022 en het jaar 2035, kan ook het jaarlijkse reductiepercentage van dit reductiepad berekend worden. Op basis van dit jaarlijkse reductiepercentage kan ook dit reductiepad teruggerekend worden naar het referentiejaar 2019, om vervolgens vast te stellen welke reducties in olie en gas dit oplevert voor het jaar 2030. Ook dat levert interessante inzichten op.
63. Wanneer het reductiepad tot 2035 uit het NZE-scenario wordt teruggerekend op basis van de jaarlijks te behalen reductiepercentages, levert dat per 2030 een 45,7% reductie op voor olie ten opzichte van 2019. Voor gas levert het een 50% reductie op in 2030 ten opzichte van 2019.<sup>66</sup> Dit zijn hogere reductiepercentages dan de eerder in de tabel genoemde reductiepercentages uit het NZE-scenario. De reden daarvoor is dat het IEA in het NZE-scenario een aanzienlijke versnelling van emissiereducties modelleert tussen 2030 en 2035. Ik zal nu toelichten waarom de hogere reductiepercentages van respectievelijk 45,7% voor olie en 50% voor gas van belang zijn voor deze zaak.
64. Net als veel andere scenario's, schuift ook het NZE-scenario een groot deel van de reductieopgave op de langere baan. Het NZE-scenario modelleert relatief lage reducties op de korte termijn en moet – om een 1,5°C-scenario te blijven – als het ware de langzamere reducties na 2030 inhalen. Op de korte termijn houdt het NZE-scenario van 2023 namelijk rekening met de meest recente investeringen in nieuwe olie- en gasvelden, die na 2021 nog zijn gedaan. Die meest recente investeringen in nieuwe olie- en gasvelden worden op basis van de modelkeuzes van het IEA de facto beschermd, omdat het niet kosteneffectief zou zijn om deze nieuwe velden meteen af te schrijven en tot 'stranded assets' te maken.<sup>67</sup>
65. Wat hier feitelijk gebeurt, heb ik reeds beschreven in het eerste deel van mijn pleidooi. Namelijk dat voortdurende investeringen in nieuwe fossiele infrastructuur invloed hebben op de uitkomsten van scenario's. Deze fossiele investeringen leiden tot een grotere fossiele lock-in en tot het modelmatig steeds verder vooruit schuiven van de klimaatopgave. De modelmatige reductieopgave voor 2030 wordt hierdoor steeds kleiner.
66. Een voorbeeld kan dit verder verduidelijken. Als de fossiele sector de komende jaren door blijft investeren in fossiele infrastructuur, zal het NZE-scenario van bijvoorbeeld 2026 weer lagere reductiepercentages voor 2035 laten zien dan nu het geval is. Door dus te blijven investeren in nieuwe olie- en gasvelden, creëert de olie- en gassector het door haar gewenste resultaat. Namelijk dat de klimaatopgave steeds opnieuw verder vooruit wordt geschoven. Op die manier belonen de reductiepercentages uit de modellen dus de facto het slechte gedrag van olie- en gasbedrijven.

---

<sup>66</sup> Het jaarlijkse reductiepercentage in het IEA NZE-scenario tussen 2022 en 2035 is namelijk een jaarlijkse reductie van 5,4% voor olie en een jaarlijkse reductie van voor 6,1% gas.

<sup>67</sup> Productie MD-528, p. 149 en p. 34 t/m 36. Zie ook MvA, par. 566 e.v. Het daar beschreven uitgangspunt dat stranded assets door het IEA zoveel mogelijk worden vermeden, geldt dus ook nog steeds in het IEA NZE-scenario van 2023. Zie Productie MD-525, p. 56.

67. Dat het IEA NZE-scenario de klimaatopgave op de langere baan schuift, blijkt overigens ook uit het feit het NZE-scenario van 2023 een overshoot-scenario is geworden,<sup>68</sup> terwijl het NZE-scenario van 2021 dat nog niet was.<sup>69</sup> Dit laat nogmaals zien dat het vooruitschuiven van de opgave de risico's voor de samenleving alsmar verder vergroot, en de kans dat gevaarlijke klimaatverandering wordt voorkomen, alsmar verder verkleint.
68. Het is van het grootste belang dat dit proces van alsmar opschuivende en kleiner wordende reductiedoelstellingen wordt doorbroken. Dat kan alleen door investeringen van olie- en gasbedrijven aan banden te leggen, omdat deze zowel modelmatig als in de werkelijke wereld een lock-in creëren, waardoor de opgave steeds opnieuw vooruit schuift. Wanneer belangrijke systeemspelers zoals Shell zich zouden mogen verschuilen achter steeds opschuivende reductiedoelen, komt er dus geen oplossing. Er zal dan niet de klimaatactie ondernomen worden die nodig is om het 1,5°C-doel te bereiken of welke temperatuurdoelstelling dan ook. Shell kan en mag zich daarom niet verschuilen achter deze kleiner wordende reductiedoelen voor 2030. Voor Shell is reeds jarenlang duidelijk wat er moet gebeuren en zij had ook al veel eerder actie kunnen ondernemen.<sup>70</sup>
69. Ik verwijs in dit verband ook nogmaals naar het arrest van het Duits Constitutioneel Hof, in de zaak Neubauer tegen Duitsland. Zoals toegelicht in het vorige uur van dit pleidooi heeft het Constitutioneel Hof in deze zaak geoordeeld dat het niet is toegestaan om een reductiepad zo in te richten dat de reductielasten disproportioneel over de tijd en tussen generaties verdeeld worden.<sup>71</sup> Naar aanleiding van deze uitspraak heeft de Duitse regering haar reductiedoelstelling voor 2030 verhoogt. Deze uitspraak is ook hier relevant.
70. Uit deze uitspraak volgt immers dat het voorzorgsbeginsel en het beginsel van intergenerationele rechtvaardigheid ertoe nopen dat het reductiepad uit het NZE-scenario tot 2035, niet wordt opgeknipt in een langzaam deel tot 2030 en een versnelling daarna, om recente investeringen in nieuwe olie- en gasvelden te beschermen. Deze rechtsbeginselen nopen er juist toe dat zo snel en zo diep mogelijk de emissiedaling wordt ingezet. Zoals gezegd leidt een gelijke verdeling van de reductieopgave over de jaren tot een reductie van 45,7% voor olie en 50% voor gas in 2030, ten opzichte van 2019.
71. Met het voorgaande is op grond van het NZE-scenario duidelijk geworden dat in een tijdsbestek van ongeveer een decennium mondiaal een reductie van 45% kan worden gehaald binnen de olie- en gassector. Om exacter te zijn, wanneer de olie- en gassector in 2020 de nodige klimaatactie was gaan ondernemen, was het mogelijk geweest om in 2030 een mondiale reductie te behalen van respectievelijk 45,7% voor olie en 50% voor gas.
72. Mr. Cox heeft in zijn pleidooi van deze ochtend echter al aangegeven dat in deze zaak enkel relevant is dat Shell een reductie van 45% in 2030, ten opzichte van 2019, kan behalen. Dit is voor Shell niet te bezwaarlijk gebleken. Het Vonnis wordt tegen Shell uitgesproken en tegen Shell alleen. Ook is gebleken dat de wereld het aankan, wanneer Shell haar emissies in 2030 met 45%

---

<sup>68</sup> Productie MD-525, p. 56.

<sup>69</sup> Productie MD-362, p. 47.

<sup>70</sup> Zie in dit verband ook MvA, par. 574 e.v.

<sup>71</sup> Productie MD-381, p. 1 (dat gaat over r.ov. 192 van het Neubauer-arrest, Order of 24 March 2021, 1 BvR 2656/18, 1 BvR 288/20, 1 BvR 96/20, 1 BvR 78/20).

reduceert. Kortom: Shell kan het Vonnis aan en de wereld kan het Vonnis tegen Shell eveneens aan.

73. In deze zaak ligt de vraag voor of het Vonnis tegen Shell, door uw Hof kan worden bekrachtigd. In de zaak ligt expliciet niet de vraag voor of alle olie- en gasbedrijven in 2030 een 45% reductie moeten hebben behaald. Niettemin heb ik met het voorgaande laten zien, dat zelfs in de hypothetische situatie dat in 2021 een Vonnis tegen alle olie- en gasbedrijven was uitgesproken, de wereld dit waarschijnlijk ook zou aankunnen. Hoe dan ook tonen de besproken bevindingen dat de wereld veel meer emissiereducties in de olie- en gasector aankan dan wellicht wordt gedacht. Deze emissiereducties zijn ook hoogst noodzakelijk. Dit alles toont eens te meer dat het Vonnis door uw Hof kan worden bekrachtigd en dat een reductiebevel van ten minste 45% voor Shell passend is.

#### **Andere redenen voor bekrachtiging van het Vonnis**

74. Tot nu toe heb ik stilgestaan bij de reductiepaden voor olie en gas zoals die volgen uit het NZE-scenario van het IEA, het Tyndall-rapport en uit C1-scenario's uit het IPCC AR6-rapport. Daarbij heb ik toegelicht dat ook een sectorale benadering voor Shell leidt tot een reductieplicht van 45% in 2030, in vergelijking met 2019.
75. In dit laatste half uur van dit pleidooi wil ik u nog een aantal andere belangrijke inzichten meegeven. Inzichten die tonen dat door Shell en M&M aangevoerde argumenten rondom de energietransitie niet kunnen slagen en daarom geen afbreuk kunnen doen aan de zorgplicht van Shell. Het gaat dan om door Shell en M&M gevoerde argumenten inzake onder meer het belang van een geordende transitie, de energiezekerheid en de aanhoudende vraag naar olie en gas in diverse sectoren. Ik zal uw Hof meenemen in bevindingen van het IEA, het IPCC en UNEP, die laten zien dat de door Shell en M&M gevoerde argumenten geen van deze belangen dienen. Integendeel. Het volgen van die argumenten zal de transitie complexer, duurder en wanordelijker maken. De bevindingen van het IEA, het IPCC en UNEP bevestigen juist de zorgplicht van Shell.
76. Laat ik beginnen met de vraag naar olie en gas van verschillende sectoren die fossiele brandstoffen gebruiken, zoals de elektriciteitssector, de transportsector en de industriector. Shell verwijst veelvuldig naar verschillende reductiepaden voor dergelijke sectoren om te laten zien dat deze sectoren niet met 45% in emissies dalen in 2030. Daaruit zou dan kennelijk moeten volgen dat de olie- en gasector – en ook Shell – niet met 45% in emissies kan dalen. Shell lijkt daarmee te stellen dat je in de modellen eerst naar de gebruikers van olie en gas moet kijken, alvorens te kunnen bepalen wat de aanbieders van olie en gas moeten doen. Dat is onjuist. De genoemde reductiepaden voor andere sectoren dan de olie- en gasector zijn voor deze zaak niet relevant. Dat komt omdat de reductiepaden voor deze andere sectoren al besloten liggen in de modeluitkomsten voor de reducties in olie en gas. Ik licht dat toe.
77. Ik heb hiervoor al even stil gestaan bij de hoge emissiereducties die volgens het IEA in het tijdsbestek van ongeveer een decennium gehaald kunnen worden in de olie- en gasector. Het ging om meer dan 50% voor olie en meer dan 55% voor gas in een tijdsbestek van 13 jaar. Aan die bevindingen van het IEA komt veel waarde toe omdat het IEA met 'real world' feasibility rekening houdt in haar aannames.<sup>72</sup> Het IEA heeft dus in haar modellering meegenomen wat er in de werkelijke wereld mogelijk is voor de sectoren die olie en gas gebruiken. Dat betekent dat ook deze sectoren toekunnen met een dergelijke forse reductie. Met andere woorden: in de

---

<sup>72</sup> Productie MD-525, p. 57. Zie tevens: Productie MD-568A, p. 2.

modeluitkomsten voor de reducties in olie en gas, ligt besloten wat de consumerende sectoren aankunnen. Dat wordt overigens ook erkend door professor Hawkes, de deskundige van Shell.<sup>73</sup>

78. In de Memorie van Antwoord heeft Milieudefensie c.s. bovendien reeds aan de hand van bevindingen van het IPCC toegelicht dat het wereldwijde mitigatie potentieel zodanig is dat de mondiale emissies in 2030 met ruim meer dan 50% kunnen dalen, ten opzichte van 2019.<sup>74</sup> Er is dus ook volgens het IPCC heel veel mogelijk in een periode van ongeveer een decennium. Een ambitieuze klimaataanpak is dus niet een kwestie van kunnen, maar een kwestie van willen.
79. Daarbij komt dat volgens het IPCC het potentieel voor betaalbare<sup>75</sup> emissiereducties tot 2030, in onder meer de elektriciteitssector, de transportsector en de industriese sector, groter is, dan de emissiereducties die uit de IAM-scenario's voor die sectoren volgen. Zeker in de transport- en de industriese sector is het werkelijke mitigatiepotentieel volgens het IPCC fors groter dan uit de modellen blijkt.<sup>76</sup> Dit wordt onder meer veroorzaakt doordat IAMs diverse mitigatieopties niet meenemen in hun modellering. Zo wordt bijvoorbeeld door de meeste IAMs voor de mitigatie in de industriese sector, geen rekening gehouden met mogelijkheden voor efficiënt materiaalgebruik en recycling.<sup>77</sup> Dat toont nogmaals dat deze sectoren zeker toekunnen met de olie- en gasreductie die per 2030 uit de modellen volgt, en dat zij zelfs meer kunnen doen. Ook hierom hoeft er in deze zaak geen discussie plaats te vinden over de emissiereducties die kunnen plaatsvinden in de sectoren die fossiele brandstoffen gebruiken.
80. Shell heeft gisteren nog betoogd dat haar klanten geen afspiegeling vormen van de wereld als geheel en dat zij meer dan gemiddeld brandstof levert aan de transportsector. In de Memorie van Antwoord heeft Milieudefensie c.s. reeds toegelicht waarom een verschil in klantenportefeuille geen reden is om af te zien van een 45% reductie in 2030.<sup>78</sup> Ik merk in dit verband aanvullend nog het volgende op.
81. In het NZE-scenario van het IEA nemen de emissies van de transportsector tussen 2022 en 2030 wereldwijd af met (afgerond) 24%.<sup>79</sup> Als men kijkt over de periode tot en met 2035 nemen deze emissies volgens het NZE-scenario al af met 48%; dat wil zeggen een 48% reductie in 13 jaar tijd. Dat betekent dat in de periode van ongeveer een decennium ook in de transportsector zeer grote reducties mogelijk zijn. Het gaat hier bovendien om de gehele transportsector, dus inclusief de 'harder-to-abate' scheepvaart- en luchtvaartsectoren. Het reductietempo van de wegtransportsector ligt nog fors hoger. Daarbij komt dat de modelscenario's juist conservatief zijn voor wat betreft de mogelijkheden van de transportsector, zoals zojuist besproken. Het leveren van brandstof aan de transportsector kan zodoende zeker geen reden zijn voor een langzamer reductiepad. Zoals gezegd is dit louter aanvullend op het reeds door Milieudefensie c.s. gemaakte argument dat het verschil in klantenportefeuille Shell hoe dan ook niet kan baten.
82. Dan heeft Shell nog de suggestie gewekt alsof het reductiebevel het doen van duurzame investeringen zou belemmeren, omdat ook met duurzame projecten emissies gemoeid zijn. Het moge duidelijk zijn dat dit betoog niet kan slagen. Vanzelfsprekend zullen de emissies die gemoeid zijn met de opschaling van duurzame energie ook binnen het koolstofbudget moeten blijven. De

---

<sup>73</sup> Productie S-123, p. 29-30.

<sup>74</sup> MvA, par. 514 e.v.

<sup>75</sup> Met betaalbare emissiereducties tot 2030 wordt bedoeld dat de reductiekosten lager zijn dan 100 USD per ton CO<sub>2</sub>eq.

<sup>76</sup> Productie MD-496E, p. 1258-1260. Zie o.m. figuur 12.1 op p. 1258.

<sup>77</sup> Productie MD-496E, p. 1260.

<sup>78</sup> MvA, hoofdstuk 5.4.

<sup>79</sup> Productie MD-525, p. 198.

opscaling van duurzame energie zit natuurlijk ook besloten in de besproken modelscenario's en is reeds meegenomen in de modeluitkomsten, zoals zojuist reeds toegelicht.

83. Het voorgaande toont wederom dat er op basis van wetenschappelijke bronnen en internationale rechtsbeginselen goede redenen zijn om te komen tot snellere reducties in olie en gas dan dat volgt uit de modeluitkomsten van IAMs. Dit geldt in het bijzonder wanneer, zoals in deze zaak, niet een beoordeling van de haalbaarheid van een mondiaal reductiepad voor olie en gas voorligt, maar enkel de haalbaarheid van de zorgplicht voor Shell.
84. Ik kom nu verder te spreken over de voor deze zaak relevante bevindingen van het IEA, inzake de energietransitie.
85. Het is in dit verband eerst van belang te weten dat het IEA en haar NZE-scenario een bijzondere status heeft, ook in politieke zin.
86. Zoals bekend is het IEA in 1974 opgericht naar aanleiding van de oliecrisis van 1973. De doelstelling van het IEA is vanaf dat moment geweest om de energiezekerheid te waarborgen, door de toevoer van olie (en later gas) naar het westen zoveel mogelijk veilig te stellen. Het is de primaire rol van het IEA om te zorgen voor energiezekerheid en problemen te coördineren in tijden van een tekort aan olie en gas. Ook coördineert het IEA het gebruik van de oliereserves die haar leden verplicht zijn aan te houden. Verder moeten lidstaten en kandidaat-lidstaten nog andere maatregelen treffen, zoals het hebben van een vraagbeperkingsplan om het nationaal olieverbruik direct met 10% te kunnen verlagen in tijden van tekorten.<sup>80</sup>
87. Het IEA kent 31 lidstaten, 5 landen die in het proces zitten om volwaardig lid te worden en 13 aangesloten landen (zogenoeten association countries). Gezamenlijk vertegenwoordigen deze landen maar liefst 80% van het mondiale energiegebruik en 80% van de mondiale CO<sub>2</sub>-emissies.<sup>81</sup> Landen die het overgrote deel van het mondiale energiegebruik en de mondiale emissies vertegenwoordigen, zijn dus aangesloten bij het IEA.
88. In 2015 hebben de IEA-lidstaten het mandaat van het IEA uitgebreid. Dit om het belang van energiezekerheid in brede zin te dienen (naast oliezekeerheid), om samen te werken met belangrijke opkomende economieën en om een grotere focus te leggen op hernieuwbare energie en energie-efficiëntie.<sup>82</sup> Mede naar aanleiding van dit nieuwe mandaat is het IEA zich bezig gaan houden met de energietransitie en het adresseren van gevaarlijke klimaatverandering. Dit heeft uiteindelijk geleid tot het uitbrengen van het NZE-rapport in 2021.
89. Vervolgens hebben de IEA-lidstaten in 2021, na de klimaatconferentie van COP26 in Glasgow, het mandaat van het IEA verder uitgebreid en specifiek het IEA de opdracht gegeven om landen te begeleiden in de energietransitie.<sup>83</sup>
90. Het IEA heeft deze van de lidstaten verkregen opdracht op zich genomen en heeft zich ingezet om tijdens COP 28 in Dubai de wereldgemeenschap verenigd te krijgen achter belangrijke uitgangspunten van haar in 2023 geüpdatet NZE-scenario. Deze uitgangspunten betreffen onder meer:
  - a. de verdrievoudiging van de wereldwijde capaciteit voor hernieuwbare energie in 2030;
  - en,

---

<sup>80</sup> Zie: <https://www.iea.org/about/membership/>.

<sup>81</sup> Zie: <https://www.iea.org/about>.

<sup>82</sup> Zie: <https://www.iea.org/about/history>.

<sup>83</sup> Productie MD-568D, p. 1. Zie tevens het persbericht: Productie MD-568C.



- b. de verdubbeling van de jaarlijkse snelheid van energie-efficiëntieverbetering tegen 2030.<sup>84</sup>
91. Het IEA licht in het NZE-rapport van 2023 en het *Oil and Gas in Net Zero Transitions* rapport van 2023 toe dat deze twee maatregelen de belangrijkste factoren zijn om de vraag naar fossiele brandstoffen naar beneden te brengen.<sup>85</sup>
92. De wereldgemeenschap heeft zich vervolgens tijdens COP28 daadwerkelijk achter deze en andere door het IEA voorgestelde maatregelen geschaard.<sup>86</sup> Ook heeft de wereldgemeenschap tijdens COP28 besloten om weg te bewegen van fossiele brandstoffen.<sup>87</sup> Daarmee is een politieke consensus ontstaan over belangrijke uitgangspunten uit het NZE-scenario. Het geeft aan dat het IEA en het NZE-scenario een belangrijke mondiale status hebben en dat die status door alle landen in de wereld wordt erkend.
93. Het IEA heeft in haar NZE-rapport ook kenbaar gemaakt dat de opschaling van hernieuwbare energie de afgelopen jaren in de praktijk een vlucht heeft genomen. Het IEA heeft een methodologie ontwikkeld, genaamd de Clean Technology Deployment Index, om te meten hoe ver de opschaling van hernieuwbare energietechnologieën is, ten opzichte van het NZE-scenario. In dit verband merkt het IEA op dat het gemiddelde groeitempo op schema ligt.<sup>88</sup> Er worden dus goede stappen gezet bij de opschaling van hernieuwbare energietechnologieën. Dat betekent uiteraard niet dat we er al zijn.
94. Met de tijdens COP28 gecreëerde politieke consensus, zal de opschaling echter alleen maar verder versnellen. Het is aannemelijk dat de wereldgemeenschap zich zal inzetten om, ook meer dan voorheen, drempels bij de opschaling van hernieuwbare energie weg te nemen. Het IEA speelt hierbij ook een belangrijke rol door deze drempels te identificeren, daarvoor te waarschuwen en beleidsadvies te geven over hoe hiermee om te gaan.
95. De politieke navolging van belangrijke uitgangspunten van het NZE-scenario is verder bevestigd gedurende de IEA *Ministerial Meeting* van februari 2024, twee maanden geleden dus. In het naar aanleiding van deze bijeenkomst uitgebrachte *Ministerial Communiqué*, hebben de IEA-lidstaten het gevaar van de klimaatcrisis, de noodzaak tot versnelling van klimaatactie en het belang van het 1,5°C-doel wederom onderschreven. Ook hebben zij hun inzet voor de tijdens COP 28 afgesproken doelen inzake hernieuwbare energie en energie-efficiëntie herbevestigd,<sup>89</sup> aangegeven dat zij streven naar een koolstofvrije elektriciteitssector in 2035 en aangegeven dat zij de daartoe benodigde financiering willen vrijmaken. Tevens is de belangrijke rol van het IEA bij de begeleiding van de lidstaten in de energietransitie nog eens bevestigd.<sup>90</sup>
96. De IEA-lidstaten onderschrijven in de *Ministerial Communiqué* ook nogmaals de noodzaak weg te bewegen van fossiele brandstoffen en erkennen dat er in het NZE-scenario niet of nauwelijks nieuwe olie- en gasvelden nodig zijn. Volgens de IEA-lidstaten biedt dit, samen met de andere bevindingen van het IEA, een belangrijke leidraad voor een ordelijk weg bewegen van fossiele brandstoffen, zoals besloten tijdens COP28.<sup>91</sup>

---

<sup>84</sup> Productie MD-527C.

<sup>85</sup> Productie MD-525, p. 14 en Productie MD-528, p. 47.

<sup>86</sup> Productie M-568E, p. 1, productie MD-569B, p. 5, overweging 28, en productie MD-527C, p. 2.

<sup>87</sup> Productie MD-569A, p. 1, productie MD-569B, p. 5, overweging 28. Zie tevens productie MD-569C, p. 225.

<sup>88</sup> Productie MD-525, p. 40. Zie ook bijvoorbeeld p. 42, 55 en 71 over de opschaling van zonenergie, elektrische voertuigen en batterijen.

<sup>89</sup> Productie MD-568G, p. 2, overweging 13 en 14.

<sup>90</sup> Productie MD-568G, p. 1, overweging 3 en bijv. 14.

<sup>91</sup> Productie MD-568G, p. 2, overweging 9.

97. Tenslotte bevestigen de IEA-lidstaten in de *Ministerial Communique* dat het versnellen van de energietransitie, de blijvende oplossing biedt voor het tegengaan van prijsvolatiliteit en het behartigen van energiezekerheid.<sup>92</sup> Ook onderschrijven zij de fundamentele en centrale rol die het IEA heeft bij het monitoren en waarborgen van de wereldwijde energiezekerheid. Dit onder meer door het zo nodig inzetten van de collectieve beschermingsmechanismes in het geval van verstoringen in energieleveringen.<sup>93</sup> Denk daarbij aan de door de IEA-lidstaten verplicht aangehouden oliereserves, waarover het IEA de coördinatie voert, en aan de vraagbeperkingsplannen van de lidstaten.
98. Uit het voorgaande volgt dat er met COP28 en de *Ministerial Meeting* politieke consensus is ontstaan over belangrijke uitgangspunten van het NZE-scenario van het IEA. Wat nodig is, is zowel het weg bewegen van olie en gas als het opschalen van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie. Daar kan geen misverstand over bestaan. Alleen het verdriedubbelen van hernieuwbare energie en het verdubbelen van energie-efficiëntie, is niet voldoende om de klimaataanpak te laten slagen. Het weg bewegen van olie en gas is daarvoor essentieel.
99. Zoals de redactie van het gerenommeerde wetenschappelijke tijdschrift *Nature* het kort en bondig samenvat in haar editorial '*COP28: the science is clear — fossil fuels must go*':
- "No amount of clean energy is going to prevent global warming without a concurrent phase out of fossil fuels."*<sup>94</sup>
100. Ook het IPCC maakt duidelijk dat de klimaataanpak niet zal lukken door enkel te voorzien in duurzame alternatieven, maar dat daarvoor ook wat moet veranderen in de dominante positie van de fossiele industrie, om de carbon lock-in te doorbreken. Om het IPCC te citeren:
- "Overcoming the carbon lock-in is not simply a matter of the right policies or switching to low-carbon technologies. Indeed, it would mean a radical change in the existing power relations between fossil fuel industries and their governments [...]" [onderstreping advocaat].*<sup>95</sup>
101. Het zal dus niet voldoende zijn om hernieuwbare energie op te schalen. Er moet daarnaast daadwerkelijk voor gezorgd worden dat de productie en het gebruik van fossiele brandstoffen krimpt en het koolstofbudget niet overschrijdt. Dat dit zonder ingrijpen wel degelijk gaat gebeuren, volgt uit de volgende figuur uit het Emissions Gap Report 2023 van UNEP.<sup>96</sup>

---

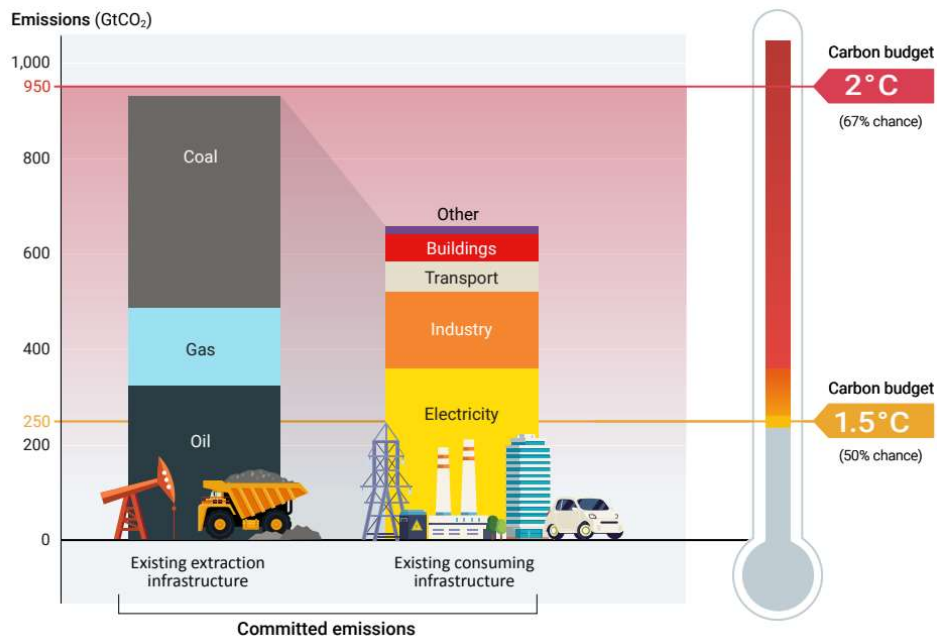
<sup>92</sup> Zie ook productie MD-568D, p. 1, overweging 8.

<sup>93</sup> Productie MD-568G, p.1, overweging 5, en p. 3, overweging 20.

<sup>94</sup> Productie MD-596C, p. 225.

<sup>95</sup> Productie S-140, IPCC, AR6, WG3, p. 1745.

<sup>96</sup> Productie MD-523, p. XXIII.



102. Uit deze figuur van UNEP volgt dat alleen al de olievelden die in productie zijn of waarvoor een investeringsbeslissing is genomen, voldoende zijn om het koolstofbudget voor 1,5°C te overschrijden. Olie- en gasvelden tezamen vertegenwoordigen bijna tweemaal het resterende koolstofbudget voor 1,5°C aan emissies. De figuur maakt ook duidelijk dat de emissies die besloten liggen in de aanbodkant (weergegeven in de linker kolom) fors hoger zijn dan de emissies die besloten liggen in de vraagkant (weergegeven in de rechterkolom). Het maakt duidelijk dat het aanbod van fossiele brandstoffen zo snel als mogelijk afgebouwd moet worden en dat er al helemaal geen ruimte is voor nieuwe velden. De investeringen in nieuwe olie- en gasvelden moeten zo snel mogelijk stopgezet worden, zodat de weg omlaag ingezet kan worden.

103. Ook het IEA erkent dat het aanbod aan fossiele brandstoffen voor een 1,5°C-scenario te groot is en dat hierin teveel wordt geïnvesteerd. Dit is de reden dat het IEA aangeeft dat er niet of nauwelijks investeringen in nieuwe olie- en gasvelden nodig zijn en dat sommige reeds bestaande velden gesloten moeten worden, voor het einde van hun (technische) levensduur.<sup>97</sup>

104. Shell zet daarentegen juist hard in op een fossiele toekomst. Volgens Rystad data wil Shell haar productie van olie en gas zelfs met 10% laten groeien tot 2030, ten opzichte van 2022.<sup>98</sup> Dat verhoudt zich geenszins met een 1,5°C-scenario. Het is nota bene zelfs meer dan tweemaal de groei van de productie van olie en gas in het STEPS-scenario van het IEA.<sup>99</sup> Voor de goede orde: het STEPS-scenario is een scenario dat leidt tot een temperatuurstijging van 2,4°C.<sup>100</sup> Zelfs in dit scenario stijgt de productie van olie en gas in 2030 met minder dan 5%, ten opzichte van 2022.<sup>101</sup> Daar stijgt de 10% productiestijging die Shell voor ogen heeft dus nog flink boven uit. Shell's aanpak verhoudt zich dus zelfs niet met dit catastrofale STEPS-scenario. Terwijl landen inmiddels weer nieuwe, ambitieuzere stappen hebben gezet voor de aanscherping van bestaande plannen en op COP28 nog eens te kennen hebben gegeven de opwarming tot 1,5°C te willen beperken, maakt Shell dus een tegengestelde beweging.

<sup>97</sup> Productie MD-528, p. 61.

<sup>98</sup> Productie MD-573A, p. 19 en p. 22.

<sup>99</sup> Productie MD-573A, p. 19 en p. 22.

<sup>100</sup> Productie MD-525, p. 64.

<sup>101</sup> Productie MD-526B, p. 130 (voor olie, 4,5%) en p. 135 (voor gas, 3,9%).

105. Vanwege het lock-in effect van investeringen in nieuwe olie- en gasvelden, zet Shell niet enkel haar geld in op een toekomst zonder effectieve klimaataanpak, maar helpt zij daarmee ook actief deze toekomst te creëren. Wanneer alle olie- en gasbedrijven – zoals Shell – op dit moment in de tijd blijven investeren in een productie van olie en gas die zich niet verdraagt met 1,5°C, is het verzekerd dat die doelstelling ook niet gehaald zal worden. De fossiele industrie zal zich met hand en tand blijven verzetten tegen het transitiepad naar 1,5°C, omdat zij haar gedane investeringen niet zal willen afboeken.
106. Het IEA erkent dit probleem van fossiele bedrijven, die maar blijven investeren in nieuwe fossiele projecten. De waarschuwingen daarover komen veelvuldig terug in haar rapporten.<sup>102</sup> Om één van die waarschuwingen te citeren: *“new projects would risk locking in emissions that push the world over the 1.5 °C threshold.”*<sup>103</sup>
107. Waar het op neerkomt is dat er volgens het IEA met de bestaande velden de komende decennia genoeg productie kan worden geleverd om het NZE-scenario tot 2050 te voltooien, en dat er geen ruimte meer is om daar nieuwe velden aan toe te voegen. Het IEA wijst daarom ook expliciet op het risico van overinvestering in olie en gas.<sup>104</sup>
108. De huidige investeringen van de olie- en gasindustrie als geheel, zitten namelijk op het niveau van het STEPS-scenario van 2,4°C en zijn daarmee bijna twee keer hoger dan nodig in het NZE-scenario. Het maakt nogmaals duidelijk dat de investeringen in olie en gas veel hoger zijn dan nodig in een wereld die ook maar enige verdere klimaatactie onderneemt, bovenop het beleid dat nu al geïmplementeerd is. Want dat is waar het STEPS-scenario op ziet.
109. Gelet op de reeds gedane additionele beloften van landen en mede gelet op de tijdens COP28 bereikte consensus ter zake de verdriedubbeling van hernieuwbare energie en verdubbeling van energie efficiëntie, wordt er al extra klimaatactie ondernomen. Dit maakt dat er veel meer in olie en gas wordt geïnvesteerd dan nodig. Dit is het overinvesteringsrisico en de lock-in waar het IEA voor waarschuwt.
110. Het IEA waarschuwt er tevens voor dat er niet langer gewacht kan worden met het maken van de moeilijke keuzes, die nodig zijn om mondiaal in 2050 netto nul emissies te bereiken. Het nog verder uitstellen van moeilijke keuzes zal de transitie alleen maar moeilijker maken. Om het IEA te citeren: *“Further delaying the hard choices necessary to reach global net zero emissions by 2050 would make the problems substantially worse, and much harder to solve.”*<sup>105</sup>
111. Ook het IPCC erkent het risico van het langer wachten en het verder laten groeien van de fossiele infrastructuur. Zo geeft het IPCC aan dat het doorgaan op dezelfde voet en het volgen van de huidige nationale klimaatplannen tot 2030, het onmogelijk maakt om de temperatuurstijging te beperken tot 1,5°C. Maar dat niet alleen. Het IPCC waarschuwt er ook voor dat het dan zelfs veel moeilijker wordt om de opwarming tot 2°C te beperken, precies vanwege de voortdurende opbouw van infrastructuur voor fossiele brandstoffen die tussen nu en 2030 zal plaatsvinden.<sup>106</sup>

---

<sup>102</sup> Productie MD-525. Zie bijv. p. 16 en p. 164. Zie tevens productie MD-528, p. 14, p. 19 en p. 60.

<sup>103</sup> Productie MD-525, p. 164.

<sup>104</sup> Productie MD-526B, p. 50-51. Zie bijv. ook productie MD-528, p. 64.

<sup>105</sup> Productie MD-525, p. 150-151.

<sup>106</sup> Productie S-140, IPCC, AR6, WG3, Chapter 3, Executive Summary, p. 298.

112. Het voorgaande maakt nog maar eens duidelijk dat de periode tot 2030 met recht het kritieke decennium genoemd mag worden. Er moet volgens het IEA en het IPCC dus zo snel mogelijk een grens worden gesteld aan de productie van fossiele brandstoffen. Dit geldt temeer voor de productie uit nieuwe velden. Het IEA laat enkel nog enige beperkte ruimte voor bepaalde investeringen in velden met een hele korte doorlooptijd.<sup>107</sup> Het stoppen met investeren in nieuwe velden is de enige mogelijkheid om de temperatuurstijging tot 1,5°C te beperken. Op dat uitgangspunt is het NZE-scenario gebouwd.<sup>108</sup> Indien alleen de productie uit bestaande velden wordt voortgezet, zal de productie van olie en gas namelijk vanzelf dalen. Door de productiedaling die vanzelf in de bestaande velden ontstaat, zet de wereld het pad in richting het 1,5°C-scenario. Dat is het centrale idee achter het NZE-scenario.
113. Dat betekent dus feitelijk dat in het NZE-scenario geen enkele olie- en gasproducent nog nieuwe velden ontwikkelt. Veel olie- en gasproducenten hanteren echter argumenten waarom juist zij wel door zouden mogen gaan met nieuwe productie.<sup>109</sup> Het IEA is een continu doelwit van de lobby van de olie- en gassector.<sup>110</sup> Vanwege die olie- en gaslobby krijgt het IEA die argumenten ook te horen. Het komt erop neer dat iedere producent een reden probeert te bedenken waarom hij de uitzondering zou moeten zijn op de regel dat er geen ruimte meer is voor nieuwe olie- en gasvelden. Iedere producent probeert een reden te bedenken waarom hij de grootste aanspraak heeft om op ongewijzigde voet te mogen doorgaan. Het IEA kent die argumenten ook en benoemt expliciet waarom deze argumenten niet tot een wijziging van de aanpak in het NZE-scenario leiden.<sup>111</sup> De vier in dit verband volgens het IEA meest voorkomende argumenten zullen uw Hof niet onbekend voorkomen. Deze argumenten brengt Shell namelijk ook op verschillende manieren naar voren in deze procedure.
114. Het betreft volgens het IEA de volgende argumenten:<sup>112</sup>
- i) Het eerste veelgehoorde argument is dat er nog nieuwe productie plaats moet kunnen vinden in lage inkomenslanden, omdat dit de economische groei van deze armere landen stimuleert;
  - ii) Het tweede veelgehoorde argument is dat er voorrang moet worden verleend aan productie met een lage emissie-intensiteit, omdat dit beter zou zijn voor het klimaat;
  - iii) Het derde argument is dat producenten die tegen lage kosten kunnen produceren voorrang moeten krijgen boven anderen;
  - iv) Het vierde veelgehoorde argument is dat de energiezekerheid vraagt om meer eigen nationale productie van olie en gas of een hogere productie door geopolitieke bondgenoten.
115. Het IEA gaat uitgebreid in op deze vier scenario's en weerlegt deze.<sup>113</sup> Het IEA laat daarbij zien dat het opvolgen van deze argumenten grote nadelen en risico's met zich brengt voor olie- en gasproducenten, voor de energiemarkten en voor de energietransitie als zodanig.

---

<sup>107</sup> Het IEA spreekt in dit verband over “*no new long lead time conventional oil and gas projects*”. Zie in dit verband p. 32 van productie MD-573A, waarin deze aanpak van het IEA wordt uitgelegd aan de hand van diverse passages uit IEA-rapporten.

<sup>108</sup> Productie MD-528, p. 58.

<sup>109</sup> Productie MD-528, p. 47 en 48.

<sup>110</sup> Zie als voorbeeld: Openingspleidooi deel 2 van Milieudefensie c.s. van 2 april 2024, par. 56 en 68.

<sup>111</sup> Productie MD-528, p. 47-59

<sup>112</sup> Productie MD-528, p. 47 en 48.

<sup>113</sup> Productie MD-528, p. 47-59.

116. Het IEA legt vervolgens uit waarom deze argumenten niet gevolgd kunnen worden en waarom de aanpak in het NZE-scenario de betere aanpak is:

- i) Laat ik beginnen met het scenario waarin de lage inkomenslanden meer mogen produceren. Het IEA zegt daar het volgende over. In het scenario waarin armere landen hun productie verhogen, zouden rijkere landen in het Midden-Oosten, Europa en Noord Amerika sneller hun productie van olie en gas omlaag moeten brengen. Alleen op die manier kan immers een wereldwijde overproductie worden voorkomen. Volgens het IEA zou dit in de praktijk enorm lastig te realiseren zijn en zou dit een groot risico op overproductie opleveren, met lock-in effecten en het niet halen van het 1,5°C-doel als gevolg. Zelfs wanneer dit risico zich niet zou openbaren, geldt echter dat de armere landen weinig opschieten met deze aanpak. Wanneer de wereld zich zou bewegen in een 1,5°C-pad, zou dit volgens het IEA namelijk resulteren in een lagere vraag naar olie en gas en diengevolge lagere marktprijzen. Hierdoor zouden de armere landen volgens het IEA waarschijnlijk geen substantieel rendement kunnen genereren met hun olie- en gasproductie en zouden zelfs veel armere landen hun investering niet terugverdienen.<sup>114</sup>
- ii) Een ander scenario is het scenario waarin de olie- en gasproductie met de minste scope 1 en 2 emissies voorrang krijgt. Over dit scenario zegt het IEA het volgende. Een verhoging van de productie door producenten met een relatief lage emissie-intensiteit levert volgens het IEA eveneens een suboptimaal pad op. De additionele olie- en gasprojecten die dan in de landen met de laagste emissie-intensiteiten zouden moeten worden opgestart, zullen tot fors hogere kosten voor olie en gas leiden. Dit terwijl daar volgens het IEA maar een beperkte reductie van emissies tegenover staat. In het NZE-scenario dienen daarom alle producenten zich in te spannen om hun operationele emissies (scope 1 en 2) omlaag te brengen. Dit levert qua emissiereducties een tien keer zo groot resultaat op voor dezelfde kosten, aldus het IEA.<sup>115</sup>
- iii) Het derde scenario dat het IEA behandelt, is het scenario waarin degenen die tegen de laagste kosten kunnen produceren het meest mogen produceren. Een verhoging van productie door producenten met de laagste kosten zou volgens het IEA leiden tot een concentratie van de olie- en gasproductie in een klein aantal landen. Voornamelijk landen in het Midden-Oosten komen dan als beste uit de bus en dit scenario zou daarom leiden tot een 30% hogere productie in het Midden-Oosten. Door de lagere oliepunten die deze keuze tot gevolg zou hebben, dalen de inkomsten uit olie en gas voor deze landen echter met 60%. Heel aantrekkelijk is een dergelijke strategie dus niet voor deze landen. Volgens het IEA zal de verlaging in inkomsten een grote impact hebben op de begrotingen van de betreffende landen, waardoor deze mogelijk niet meer in staat zouden zijn om essentiële zaken zoals onderwijs, gezondheidszorg en werkgelegenheid in de publieke sector te financieren. Ook zou het bij dergelijk lage prijzen, moeilijk zijn om te blijven investeren in de productie van olie en gas, hetgeen zou leiden tot volatiliteit op de markt en mogelijk weer stijgende prijzen.<sup>116</sup>
- iv) Ten slotte bespreekt het IEA het energiezekerheidsscenario: het scenario waarin landen zich onder het mom van energiezekerheid zoveel mogelijk gaan richten op de nationale

---

<sup>114</sup> Productie MD-528, p. 49-52.

<sup>115</sup> Productie MD-528, p. 52-53.

<sup>116</sup> Productie MD-528, p. 53-55.

productie van olie en gas. Wanneer de landen die op dit moment hun olie en gas voor het overgrote deel importeren, zich zoveel mogelijk zouden richten op eigen productie, zou dit volgens het IEA leiden tot een sterke fragmentatie van de internationale olie- en gasmarkten. De huidige importeurs van olie en gas zouden duurdere nationale productie moeten verkiezen boven goedkopere olie en gas op de markt. De huidige exporteurs van olie en gas zouden op hun beurt dan hun nationale productie moeten verlagen, aldus het IEA. In dit scenario zouden de totale kosten voor olie en gas tot 2050 ongeveer 1500 miljard US dollar hoger zijn dan in het NZE-scenario. Dit is een stijging van 25%.<sup>117</sup> Dit energiezekeerheidsscenario benadeelt dus de samenwerking tussen landen, fragmenteert de wereld, neemt afstand van de werking van mondiale markten, leidt per saldo tot hogere energieprijzen en tast dus de betaalbaarheid van energie aan en daarmee ook de toegang tot energie. Daarmee is de energiezekeerheid niet gebaat.

In dit scenario zullen volgens het IEA bovendien met name landen als China en India in staat zijn om hun eigen nationale olie- en gasproductie aanzienlijk te verhogen. Voor andere landen is dit veel minder het geval.<sup>118</sup> Het energiezekeerheidsscenario levert dus een gefragmenteerde wereld op waarin met name China en India hun nationale productie in een grote mate kunnen verhogen. De Europese Unie schiet met dit energiezekeerheidsscenario bar weinig op, want zij kan haar productie nauwelijks verhogen. Bovendien is de Europese Unie voor haar vraag naar olie al sinds 1990 voor meer dan 90% afhankelijk van import van landen buiten de Europese Unie.<sup>119</sup> Voor gas is die afhankelijkheid van landen buiten de Europese Unie ook meer dan de 80%.<sup>120</sup> Die zeer grote afhankelijkheid van de Europese Unie van andere landen is blijvend en kan de Europese Unie aldus niet tegengaan met meer nationale productie. Elke suggestie van het tegendeel door Shell en de door haar genoemde consultants zou pertinent onjuist zijn.

117. Het IEA ziet zodoende in de door olie- en gasproducenten aangevoerde argumenten geen reden om tot een andere modellering van haar NZE-scenario te komen. Zoals getoond, brengen de andere scenario's grote nadelen en risico's met zich, voor olie- en gasproducenten, de energiemarkten, de internationale samenwerking tussen landen en de energietransitie als zodanig. Het IEA geeft ook expliciet aan dat het handelen naar dit soort argumenten door olie- en gasproducenten, juist voor prijsvolatiliteit en een wanordelijke transitie kan zorgen.<sup>121</sup> Het volgen van de argumenten van de olie- en gasproducenten leidt daarmee ook tot additionele en onnodige risico's voor een succesvolle klimaataanpak.
118. Het is ook duidelijk dat de door de olie- en gasindustrie aangedragen argumenten volgens het IEA geen redenen kunnen zijn om als zodanig de uitfasering van olie en gas te vertragen. Het zijn enkel paden die een alternatieve route schetsen dan de route uit het NZE-scenario.<sup>122</sup> Ook in deze alternatieve scenario's leidt een toename in de productie op de ene locatie dus tot een snellere daling in de productie op een andere locatie. In de echte wereld is dit natuurlijk geen gegeven, bij gebrek aan mondiale coördinatie in de vorm van een regelgever die bepaalt welke velden nog wel en welke niet geproduceerd worden. Daarom ziet het IEA als risico bij al deze scenario's dat de

---

<sup>117</sup> Productie MD-528, p. 55-56.

<sup>118</sup> Productie MD-528, p. 56.

<sup>119</sup> Productie MD-554A. Zie tevens de antwoordakte op uitlating producties Shell van 19 december 2023, p. 9, voetnoot 42.

<sup>120</sup> Ibid.

<sup>121</sup> Productie MD-525, p. 164. Zie tevens productie MD-528, p. 33 en 34.

<sup>122</sup> Productie MD-528, p. 58.

toename van productie op de ene locatie, niet leidt tot een afname elders en dat door het toegenomen aanbod ook de vraag wordt aangejaagd, leidend tot overproductie en lock-in. Het IEA geeft daarom aan: *“Producers need to explain how any new resource developments are viable within a global pathway to net zero emissions by 2050 and be transparent about how they plan to avoid pushing this goal out of reach [...] In the demand environment of the NZE Scenario, any new oil and gas resource developments would need to be matched by production reductions elsewhere to avoid oversupply and fossil fuel lock-in.”*<sup>123</sup>

119. Per saldo is er dus volgens het IEA in geen enkel 1,5°C-scenario ruimte voor nieuwe olie en gasvelden. Daarnaast geeft het IEA aan waarom het NZE-scenario de voorkeur verdient boven de door olie- en gasproducenten zelf aangedragen argumenten en scenario's. Argumenten die gevoerd worden om vooral zelf door te kunnen produceren en zichzelf een uitzonderingspositie te verschaffen. Zoals gezegd gaan die argumenten ten koste van de internationale samenwerking tussen landen en de energietransitie als zodanig.

120. Het NZE scenario is daarentegen een scenario waarin de wereld zoveel mogelijk samenwerkt, zoals het verdragsrechtelijk ook bedoeld is. Landen hebben zich er immers in de klimaatverdragen toe verbonden om met elkaar samen te werken om het mondiale klimaatgevaar te beteugelen en zijn daar ook op basis van het internationaal recht toe verplicht.<sup>124</sup> Deze afspraak tot samenwerking is ook nog eens mooi verwoord in het recente besluit van COP 28. De wereldgemeenschap benadrukt daarin in gezamenlijkheid:

*“the critical role of multilateralism based on United Nations values and principles [...] [and] [r]eaffirms its commitment to multilateralism, especially in the light of the progress made under the Paris Agreement and resolves to remain united in the pursuit of efforts to achieve the purpose and long-term goals of the Agreement.”*<sup>125</sup>

121. De internationale afspraak en consensus dat een mondiale samenwerking noodzakelijk is voor een succesvolle klimaataanpak, is een relevante omstandigheid die bij het vinden van de zorgplicht van Shell betrokken dient te worden. Bij het vinden van de zorgplicht van Shell moet zodoende als uitgangspunt worden genomen dat internationale samenwerking noodzakelijk is en zoveel mogelijk moet worden bevorderd. Het ligt in ieder geval niet voor de hand om bij het invullen van de zorgplicht voor Shell als uitgangspunt te kiezen dat Shell de benodigde internationale samenwerking zou mogen ondermijnen. Shell kan zich dan ook niet bedienen van drogredenen en argumenten om door te gaan met produceren, terwijl haar handelen feitelijk de internationale samenwerking en klimaataanpak doorkruist.

122. Shell doet dit onder meer door staten aan te moedigen hun nationale productie te vergroten en door staten een of meerdere van de door het IEA afgeserveerde argumenten voor te houden. Maar ook door deze argumenten breed in het publieke domein uit te meten. Hiermee doorkruist Shell aldus de internationaalrechtelijke klimaataanpak.

123. Specifiek voor Shell geldt in dit verband nog dat zij zich, als wereldwijd producerend bedrijf, niet van meerdere van de bovengenoemde argumenten tegelijkertijd kan bedienen. Wanneer zij

---

<sup>123</sup> Productie MD-528, p. 14 en p. 19. P. 58-59.

<sup>124</sup> Openingspleidooi deel 1 van Milieudefensie c.s. van 2 april 2024, par. 90 e.v. Zie tevens r.ov. 5.7.7 van het Urgenda-arrest (ECLI:NL:HR:2019:2006).

<sup>125</sup> Productie MD-569B, p. 1, laatste alinea, en par. 153.



importerende landen wil aanzetten tot het vergroten van hun nationale productie, onder het mom van energiezekerheid, past daarbij dat zij haar productie elders, in exporterende landen, versneld omlaag brengt. Wanneer Shell het argument wil voeren dat ontwikkelingslanden nog olie en gas moeten kunnen produceren en exporteren, past daarbij dat zij haar productie in ontwikkelde landen versneld omlaag brengt. Natuurlijk doet Shell dit niet, hetgeen aantoont dat het gaat om gelegenheidsargumenten, om door te kunnen gaan met het produceren van olie en gas, ongeacht het klimaatprobleem.

124. Waar Shell op blijft inzetten – en waarvoor zij al deze gelegenheidsargumenten aangrijpt – is het blijven van een zo groot mogelijk olie- en gasbedrijf. Het IEA waarschuwt expliciet voor een dergelijke bedrijfsstrategie. Het IEA geeft aan: *“Many producers say they will be the ones to keep producing throughout transitions and beyond. They cannot all be right.”*<sup>126</sup> Omdat alle bedrijven dezelfde strategie hanteren en zogenoemd ‘*the last man standing*’ willen zijn, zijn we op het punt gekomen van enorme overinvesteringen en dat is precies waar het probleem zit. Volgens het IEA moeten daarom alle olie- en gasbedrijven actie ondernemen en de weg omlaag inzetten. Dit door te stoppen met het investeren in nieuwe velden en er rekening mee te houden dat ook een deel van de bestaande velden vervroegd uit productie genomen zal moeten worden.
125. Tevens ontkracht het IEA een ander veelgehoord stokpaardje van de olie- en gasindustrie, namelijk dat het aan de maatschappij is om de vraag naar olie en gas te verminderen, alvorens de olie- en gasindustrie in actie kan komen. Uit onze eerdere behandeling van de politieke invloed van de industrie, het lock-in effect en de invloed van een aanhoudende productie op de vraag, moge al blijken dat dit argument niet op kan gaan. Maar het IEA maakt dit nog eens met nadruk duidelijk. Het IEA benoemt dit zelfs als de eerste van twee valkuilen in de discussie over de toekomst van olie en gas. Ik citeer:
- “A productive debate about the oil and gas industry in transitions needs to avoid two common misconceptions.<sup>127</sup> The first is that transitions can only be led by changes in demand. “When the energy world changes, so will we” is not an adequate response to the immense challenges at hand. [...] In practice, no one committed to change should wait for someone else to move first.”*<sup>128</sup>
126. Dit zijn duidelijke woorden van het IEA. Ieder zal zijn eigen verantwoordelijkheid moeten nemen. Het betekent dat Shell niet kan wachten tot de samenleving eerst beweegt. Er moet parallel zowel aan de aanbodkant als aan de vraagkant actie worden ondernomen en Shell heeft invloed op beide kanten. Er is niemand die dit wereldwijd zal of kan coördineren en daarom is het eens te meer van belang dat ieder het zijne gaat doen.
127. Shell’s beleid<sup>129</sup> en ook haar betoog in deze zaak<sup>130</sup> komen er echter juist op neer dat het aan de maatschappij is – aan consumenten en aan de politiek – om de vraag naar olie en gas te veranderen. Dit is de reden dat Shell in deze zaak uitgebreid verwijst naar en zich verschuilt achter Europees en Nederlands beleid.

---

<sup>126</sup> Productie MD-528, p. 15.

<sup>127</sup> De tweede ‘common’ misconceptie is volgens het IEA de overmatige verwachtingen van CCS.

<sup>128</sup> Productie MD-528, p. 16. Zie tevens p. 40. Hetzelfde punt werd in het deskundigenrapport van Erickson et al. ook reeds gemaakt (productie MD-469, p. 8).

<sup>129</sup> Zie in dit verband de MvA, hoofdstuk 6.2.9.

<sup>130</sup> Zie bijvoorbeeld de MvG, par 1.4.1 en par. 2.7.5, voetnoot 131.

128. Ik rond af. Uit al het voorgaande volgt dat het streven naar een geordende transitie niet betekent dat de vraag naar olie- en gas eerst moet dalen, maar dat zowel actoren aan de vraag- als de aanbodkant zich moeten inzetten om het 1,5°C-doel te halen. Zoals toegelicht heeft de wereldgemeenschap zich gedurende COP28 reeds gecommitteerd aan de snelle opschaling van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie én aan de uitfasering van fossiele brandstoffen. Daarmee is voor olie- en gasbedrijven, en specifiek voor Shell, het moment ontstaan om de weg naar beneden met spoed in te zetten, te stoppen met investeringen in nieuwe velden en diepgaande emissiereducties te bewerkstelligen. Het belang hiervan geldt temeer nu er volgens het IEA reeds sprake is van overinvesteringen, met een groot risico op lock-in als gevolg. De benodigde actie kan dit kritieke decennium niet langer uitblijven, wil er een kans zijn op het beperken van de temperatuurstijging tot 1,5°C. Dat is waar Shell haar bijdrage aan zal moeten leveren. Om alle vandaag besproken redenen, moet dit volgens Milieudefensie c.s. leiden tot een bekrachtiging van het Vonnis.
129. Uit alle vandaag besproken bronnen, waaronder het Nederlandse recht, de klimaatprotocollen voor bedrijven, de internationale richtlijnen voor mensenrechten, de best beschikbare klimaatwetenschap en de bevindingen van het IEA, volgt dat bedrijven een eigen zelfstandige verantwoordelijkheid dragen bij het voorkomen van gevaarlijke klimaatverandering en dat niemand op elkaar kan wachten. In het bijzonder geldt dit voor de olie- en gasector. Shell en haar consultants geven echter in weerwil van dit alles aan dat het geen zin zou hebben wanneer een individuele actor, zoals Shell, klimaatactie zou ondernemen. Over dit onderwerp komt mr. Cox hierna te spreken.