

32 813

## Kabinetsaanpak Klimaatbeleid

Nr. 1411 Brief van de minister van Klimaat en Groene Groei

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 5 september 2024

De vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat (nu: Klimaat en Groene Groei) heeft verzocht te reageren op de brief die de commissie ontving van Greenpeace Nederland d.d. 8 maart 2024 over “Afvang en opslag CO<sub>2</sub>: miljarden aan fossiele subsidies”.<sup>1</sup> Via deze brief stuur ik u mijn reactie, waarbij ik in ga op het belang van CCS-technologie voor het bereiken van de klimaatdoelstellingen en de verschillende instrumenten die ik inzet om CCS te ontwikkelen.

### Waarom CCS?

Door CO<sub>2</sub> af te vangen en permanent geologisch op te slaan diep onder de zeebodem komen deze emissies niet in de atmosfeer en wordt klimaatverandering gemitigeerd. CCS levert daarmee een concrete en onmisbare bijdrage aan de groene groei van de Nederlandse economie en aan het behalen van de Nederlandse en Europese klimaatdoelstellingen. Zonder CCS is bijvoorbeeld het 2030 CO<sub>2</sub>-reductiedoel voor de Nederlandse industrie niet haalbaar.

Greenpeace roept in haar notitie op de ontwikkeling van CCS niet te ondersteunen. Deze opvatting deel ik niet. CCS levert een kosteneffectieve bijdrage aan het behalen van de klimaatdoelen. Het Porthos-project, dat de bouwfase heeft bereikt, toont aan hoe concreet en significant deze bijdrage is: vanaf 2026 zal 2,5 Megaton CO<sub>2</sub> per jaar worden afgevangen en opgeslagen. Met de totale inzet van CCS is een nog vele malen grotere bijdrage te bereiken. Nederland heeft afgesproken in 2030 een reductie van broeikasgassen van 55% te realiseren en wettelijk vastgelegd om in 2050 klimaatneutraal te zijn.<sup>2</sup> Uit analyses van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en internationale instanties zoals het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) en het Internationaal Energie Agentschap (IEA) blijkt de noodzaak van CCS

---

<sup>1</sup> Greenpeace Nederland, 2024, “Afvang en opslag CO<sub>2</sub>: miljarden aan fossiele subsidies” Beschikbaar via: [Afvang en opslag CO2: miljarden aan fossiele subsidies | Greenpeace Nederland - Greenpeace Nederland](#).

<sup>2</sup> Artikel 2 Klimaatwet; artikel 4 Verordening (EU) 2021/1119 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit.

om deze doelstellingen te halen.<sup>3</sup> Om daadwerkelijk in 2030 een significante bijdrage te kunnen leveren, is tijdige ontwikkeling van de infrastructuur voor CCS van groot belang. Op EU-niveau introduceert de EU de *Net Zero Industry Act*<sup>4</sup> hiertoe een verplichting voor olie- en gasproducenten om in 2030 vijftig megaton per jaar aan opslagcapaciteit te hebben gerealiseerd. Voorts vormt CCS een belangrijke pijler van de Europese koolstofstrategie<sup>5</sup> en het EU-Klimaatbeleid 2040. In mijn brief in reactie op de motie van het lid Postma (Kamerstuk 31 793, nr. 262)<sup>6</sup> ga ik verder in op de inzet van Nederland ten aanzien van deze ontwikkelingen. Deze brief zend ik u uiterlijk medio september 2024 toe, voorafgaand aan het commissiedebat Klimaat en Groene Groei van 26 september 2024.

Naast dat CCS noodzakelijk is voor het behalen van de klimaatdoelstellingen, draagt het als transitie maatregel eveneens bij aan het tijdig verduurzamen van de industrie en een aantrekkelijk vestigingsklimaat in Nederland. Het afvangen en opslaan van CO<sub>2</sub> vormt een belangrijk onderdeel van een effectieve en efficiënte transitie naar een klimaatneutrale economie, door het reduceren van emissies bij processen of sectoren die op korte termijn relatief lastig te verduurzamen zijn. Het niet ondersteunen van CCS via (innovatie)subsidies zou leiden tot een energie- en klimaattransitie met hogere maatschappelijke kosten. CCS beschouw ik daarom als een maatregel om (i) CO<sub>2</sub>-reductie te bereiken, (ii) de concurrentiepositie van Nederland te ondersteunen, (iii) de Nederlandse industrie te verduurzamen, en (iv) in de toekomst koolstofverwijdering te realiseren. CCS bevordert de groene groei en vermindert schadelijke uitstoot. In dit verband vindt het kabinet (innovatie)subsidies voor CCS in beginsel gelegitimeerd.

#### Instrumenten die CCS ondersteunen

Er zijn en worden diverse instrumenten ingezet om de ontwikkeling van de eerste CCS-projecten in Nederland te steunen. Deze instrumenten dragen eraan bij dat de eerste CCS-projecten in Nederland in een (ver)gevoerd stadium zijn. Porthos, een project van drie staatsdeelnemingen, heeft vorig jaar haar

---

<sup>3</sup> Zie respectievelijk: Pbl, 'Trajectverkenning klimaatneutraal 2050'. [Trajectverkenning klimaatneutraal 2050 | Planbureau voor de Leefomgeving \(pbl.nl\)](#); 'Sixth Assessment (AR6) Synthesis Report' van het IPCC en 'Credible Pathways to 1.5°C, Four Pillars for action in the 2020s' van het IEA.

<sup>4</sup> Verordening (EU) 2024/1735, OJ L, 28.6.2024.

<sup>5</sup> Uw Kamer is separaat geïnformeerd over het standpunt van het kabinet met betrekking tot de EU-strategie voor industriële koolstofbeheer middels een BNC-fiche (Kamerstuk 22 112, nr. 3916).

<sup>6</sup> Kamerstuk 22 112, nr. 3917.

investeringsbeslissing kunnen nemen en is gestart met de bouw. In dat kader hecht ik waarde aan de conclusie van de Algemene Rekenkamer dat de inzet van SDE++ subsidie voor CCS via het Porthos-project een ruimschoots doelmatige manier is om CO<sub>2</sub>-uitstoot naar de lucht te verminderen. De kosten blijven ver onder de doelmatigheidsnormen van € 300,- per vermeden ton CO<sub>2</sub>. Uw Kamer is reeds geïnformeerd over de verschillende geldstromen die vanuit de overheid naar CCS gaan.<sup>7</sup> Hieronder ga ik in op de verschillende instrumenten waaraan Greenpeace in haar brief refereert: (1) de SDE++, (2) maatwerkafspraken, de EIA en Europese subsidies, (3) de garantieregeling Porthos en (4) subsidie via staatsdeelnemingen.

### 1. SDE++

Het doel van de SDE++ is kosteneffectieve CO<sub>2</sub>-reductie, door met de beschikbare middelen zoveel mogelijk CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren. In het klimaatakkoord is afgesproken dat subsidiëring van CCS niet ten koste mag gaan van de ontwikkeling van duurzame energietechnieken. Dit betekent dat CCS alleen gesubsidieerd wordt als er geen kosteneffectieve alternatieven zijn. Jaarlijks wordt onafhankelijk beoordeeld of er alternatieve maatregelen zijn waarvan de kosteneffectiviteit vergelijkbaar is met die van CCS. Daarmee kan worden bepaald of stimulering van CCS middels de SDE++ nog steeds passend is. Vooralsnog is dat het geval. In de SDE++ behoren de CCS-categorieën tot de meest kosteneffectieve technieken om CO<sub>2</sub> te reduceren. Verder is vastgelegd dat er na 2035 geen nieuwe SDE++-beschikkingen meer worden verstrekt voor fossiele CCS-projecten.<sup>8</sup> Hiermee beoogt de overheid op korte termijn een kostenefficiënte CO<sub>2</sub>-reductie mogelijk te maken, maar tegelijkertijd ook duidelijk te maken dat industriële partijen op de langere termijn alternatieve technieken dienen toe te passen.

Daarnaast is een deel van de gereserveerde middelen afgeschermd voor bepaalde technologieën. Deze “hekjes” zorgen ervoor dat er SDE++ budget beschikbaar blijft voor technologieën die minder kostenefficiënt zijn, maar die op de langere termijn nodig zijn voor de energietransitie en toekomstige CO<sub>2</sub>-reductie. Voor de SDE++-ronde van 2024 zijn hogere hekjes voorgesteld van € 1 miljard voor de domeinen ‘lagetemperatuurwarmte’, ‘hogetemperatuurwarmte’ en ‘moleculen’. Tegelijkertijd is het openstellingsbudget van de 2024-ronde € 3,5 miljard hoger dan het openstellingsbudget van de 2023-ronde, waardoor het mogelijk is dat ook in 2024 subsidie aan CCS wordt toegekend.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Kamerstuk 31 239, nr. 392.

<sup>8</sup> Negatieve emissies zijn uitgezonderd van deze horizonsbepaling.

<sup>9</sup> Kamerstuk 31239, nr. 387.

CCS is kosteneffectief, maar kan op veel plekken nog niet uit zonder subsidie. Waar de afvang-, transport- en opslagkosten beperkt zijn, kunnen afhankelijk van de ontwikkeling van de ETS-prijs de daadwerkelijke subsidie-uitgaven wel beperkt zijn. Voor de meeste CCS-projecten geldt dat momenteel een onrendabele top resteert en dat SDE++ nodig is om ervoor te zorgen dat de investeringen nu al plaatsvinden, bij een lagere ETS-prijs dan de kosten voor een vermeden ton CO<sub>2</sub>. De SDE++ zorgt er dus voor dat CO<sub>2</sub>-reductie nu al kan plaatsvinden.

In haar brief benoemt Greenpeace verder dat CO<sub>2</sub> op zichzelf al enige marktwaarde heeft en dat subsidie voor CCS-projecten om die reden niet nodig is. Hoewel CO<sub>2</sub> inderdaad ook kan worden gebruikt voor directe toepassing (CCU), bijvoorbeeld voor het toevoegen van prik aan frisdranken en het bemesten van tuinbouwkassen, zijn de volumes die daarvoor nodig zijn vele malen lager dan de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Bovendien resteert voor CCU ook in veel gevallen een onrendabele top, ondanks dat er een markt is voor CO<sub>2</sub>. Ook voor CCU is daarom in veel gevallen subsidie noodzakelijk.

In eerdere SDE++ openstellingsrondes is inderdaad, zoals Greenpeace schrijft, een aanzienlijk deel van het openstellingbudget naar de subsidiëring van CCS gegaan. Echter, er kan nog niet worden bepaald hoeveel subsidiemiddelen daadwerkelijk worden uitbetaald. De bedragen die Greenpeace noemt, staan nog niet vast of zijn maximumbedragen en niet daadwerkelijke uitbetalingen. De uitbetalingen zijn namelijk afhankelijk van de toekomstige CO<sub>2</sub>-prijs. Het is waarschijnlijk dat er minder en mogelijk voor sommige CCS-projecten zelfs geen subsidie wordt uitgekeerd. De openstellingsronde voor de SDE++ 2024 is nog niet begonnen. Hierdoor worden er op dit moment nog geen subsidiegelden toegekend. Ook voor wat betreft de basisbedragen die Greenpeace noemt in haar brief geldt dat de verwachte subsidie-uitgaven aan CCS veel lager zijn dan het basisbedrag. Per definitie wordt aan de minder kosteneffectieve technieken in de SDE++ meer subsidie per ton uitgekeerd dan aan CCS. Daarbij komt dat de basisbedragen verschillen per CCS-categorie en niet altijd hetzelfde zijn. Bij het berekenen van de basisbedragen houdt het PBL voorts al rekening met een rendement op eigen vermogen. Dit geldt voor CCS, maar ook voor de andere technieken zoals zon-PV, geothermie en waterstofproductie.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Pbl, Eindadvies basisbedragen SDE++ 2024, p. 25.

Tot slot benadruk ik dat het in de SDE++ niet gaat om een financiering tegen lage rente. Een SDE++ subsidie wordt pas uitgekeerd vanaf het moment dat er CO<sub>2</sub> wordt opgeslagen. Bedrijven moeten de investering dus zelf voorfinancieren en deze bekostigen.

## 2. EIA, maatwerkafspraken en Europese subsidies

In haar notitie verwijst Greenpeace bovendien naar andere instrumenten, zoals de EIA, Europese subsidies en de maatwerkafspraken. Ik wil over de combinatie van subsidies benadrukken dat bij elk SDE++ traject een staatssteuntoets plaatsvindt die waarborgt dat de subsidies de subsidiebehoefte niet kunnen overstijgen. Daarnaast is het niet mogelijk om én SDE++ subsidie te ontvangen en aanspraak te maken op de Energie-investeringsaftrek (EIA). Ook is een combinatie van maatwerksubsidie en een SDE++ subsidie niet aan de orde.

Dat is een van de redenen waarom Yara Sluiskil wel in aanmerking kwam voor de maatwerksubsidie voor een project waarmee Yara Sluiskil vanaf 2025 over een periode van vijftien jaar maximaal 800 kiloton CO<sub>2</sub> per jaar via Northern Lights zal opslaan.

Yara Sluiskil komt daarmee voor haar CCS-project dus niet in aanmerking voor SDE++-subsidie. Gelet op de bijdrage aan de CO<sub>2</sub>-reductie en het feit dat Yara Sluiskil niet in aanmerking kwam voor SDE++, is besloten een incidentele maatwerksubsidie van maximaal € 30 mln. te verlenen om de onrendabele top van het project af te dekken, tegenover de totale investering van € 194 mln. Daarnaast maakt Yara Sluiskil met dit project ook aanspraak op de EIA, een generieke regeling waarop veel bedrijven aanspraak maken. Naar verwachting zal Yara met de EIA € 26 mln. terugkrijgen van hun investering. Deze overheidssteun is naar mijn oordeel doelmatig, aangezien deze zich vertaalt in een subsidie-intensiteit van maximaal € 7,50 per ton gereduceerde CO<sub>2</sub>.<sup>11</sup> Dat ligt, in vergelijking met verleende SDE++-subsidies (categorie 2b bestaande installatie, bestaande CO<sub>2</sub>-afvang, vloeibaar transport) onder het gemiddelde van € 28,- per ton afgevangen en opgeslagen CO<sub>2</sub>. Bovendien is in de maatwerksubsidiebeschikking een waarborg opgenomen in de vorm van een financiële terugsluis van de subsidie als het project toch rendabel blijkt te zijn.

## 3. Garantieregeling Porthos

In haar brief benoemt Greenpeace verder als instrument de garantieregeling voor Porthos. Eerder is de Kamer hierover

---

<sup>11</sup> Zie voor numerieke onderbouwing het [advies van de Adviescommissie Maatwerkafspraken Verduurzaming Industrie betreffende de incidentele subsidieaanvraag Yara Sluiskil: CCS-project met Northern Lights](#).

uitgebreid geïnformeerd.<sup>12</sup> De garantie is destijds verstrekt om verdere vertraging in het project te voorkomen. Porthos heeft de garantie uiteindelijk niet uitbetaald gekregen, omdat het project door een positief oordeel van de Afdeling bestuursrechtsspraak van de Raad van State uiteindelijk door heeft kunnen gaan. Voor het krijgen van de garantieregeling heeft Porthos aan de rijksoverheid een marktconforme premie betaald van € 21,9mln.

#### 4. “Subsidie via staatsdeelnemingen”

Als laatste instrument benoemt Greenpeace in haar brief de deelname van staatsdeelnemingen aan CCS-projecten. De staatsdeelnemingen Gasunie en EBN nemen deel aan de twee grote CCS-projecten in Nederland, Porthos en Aramis. Daarnaast neemt het Havenbedrijf Rotterdam deel in Porthos. Dit betekent echter niet dat sprake is van fossiele subsidies via de inzet van staatsdeelnemingen. In haar notitie refereert Greenpeace aan een passage van het PBL en het Centraal Planbureau die voorts niet ziet op CCS-activiteiten, maar op de deelname van staatsdeelnemingen in de olie- en gaswinning. Anders dan Greenpeace schrijft in haar notitie wordt de deelname van staatsdeelnemingen aan CCS-projecten door de planbureaus daar dus niet gelijkgesteld met fossiele subsidies.

Staatsdeelnemingen investeren weliswaar in CCS-projecten, maar zij verdienen de investeringen over de looptijd van het project ook weer terug met bovendien een verwacht rendement op de gemaakte investeringen. Ik zie de deelname van staatsdeelnemingen dan ook niet als een subsidie. Bovendien, doordat staatsdeelnemingen transport en opslag infrastructuur voor CO<sub>2</sub> aanbieden, vloeit de subsidie die wordt betaald aan industriële partijen, uitsluitend in het geval dat de CO<sub>2</sub>-prijs onvoldoende hoog is, ook deels weer terug naar de Staat.

Over het beleid en de marktordening met betrekking tot CCS is onafhankelijk advies gegeven in een *expert opinion*. Deze is april jl. met uw Kamer gedeeld.<sup>13</sup> Zoals met uw Kamer gedeeld ondersteunt de uitkomst van de *expert opinion* het beleid en de marktordening rondom staatsdeelnemingen in CCS.

#### Conclusie

Tijdens deze afbouwfase tot klimaatneutraliteit is de afvang, transport en opslag van de CO<sub>2</sub>-uitstoot een benodigde maatregel om de klimaatdoelstellingen te behalen, omdat hiermee emissiereductie behaald kan worden bij processen en sectoren die

---

<sup>12</sup> Kamerstuk 35 334, nr. 214.

<sup>13</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 1375.

relatief lastig te verduurzamen zijn. In de toekomst biedt koolstofverwijdering de mogelijkheid om te compenseren voor restemissies die niet of moeilijk te vermijden zijn en kan op die manier bijdragen aan klimaatneutraliteit in 2050. Ook hiervoor is CCS-beleid van groot belang. Het is geen kwestie van kiezen tussen technieken. CCS is nodig, zoals recent ook bevestigd door het PBL.<sup>14</sup> CCS sluit andere maatregelen ook niet uit. Integendeel, door beide te doen wordt er meer CO<sub>2</sub>-reductie gerealiseerd.

De minister van Klimaat en Groene Groei,  
S.T.M. Hermans

---

<sup>14</sup> Pbl, Eindadvies basisbedragen SDE++ 2024.