

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging**
Directie Energie en Omgeving

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
F 070 378 6100 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ezk

Datum 22 november 2018
Betreft Beantwoording vragen over het bericht dat 10 jaar lang pogingen van de EU en 1 miljard euro de opslag van CO₂ niet van de grond hebben gekregen

Ons kenmerk
DGETM-EO / 18277952

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van de leden Van Raan en Akerboom (beiden PvdD) over het bericht dat 10 jaar lang pogingen van de EU en 1 miljard euro de opslag van CO₂ niet van de grond hebben gekregen (2018Z19410, ingezonden 30 oktober 2018).

Eric Wiebes
Minister van Economische Zaken en Klimaat

2018Z19410

1

Kent u de berichten "CO₂-beleid EU had geen effect" en "Milieusubsidies EU leveren weinig op, waaruit blijkt dat 1 miljard euro en 10 jaar aan investeringen door de EU in CO₂ opvang en opslag (CCS) niks hebben opgeleverd"?

Antwoord

Ja.

2

Welk effect hebben de conclusies van de Europese Rekenkamer op uw visie ten aanzien van de inzet van CCS-technieken?

Antwoord

De Europese Rekenkamer heeft op 23 oktober 2018 de resultaten gepubliceerd van haar onderzoek naar Europese maatregelen om onder andere de afvang en opslag van CO₂ te stimuleren. Dit betreffen twee EU-programma's: het Europees energieprogramma voor herstel (EEPR) en de NER300. De conclusie is dat beide programma's er niet in geslaagd zijn te zorgen dat CCS in de EU wordt toegepast, met name vanwege het ongunstige investeringsklimaat. Het investeringsklimaat was ongunstig vanwege onzekerheden rond het regelgevingskader en beleid, en vanwege de crisis en de lage marktprijs voor CO₂ in het kader van de EU-ETS die investeringen onaantrekkelijk maakte. Deze omstandigheden belemmerden innovatieprojecten terwijl de financiële risico's van deze projecten hoog waren. Deze factoren kunnen nu geen weerslag hebben op de ontwikkeling van CCS, omdat er meer investeringszekerheid is vanwege de focus die in het regeerakkoord en binnen het Klimaatakkoord ligt op de toepassing van CCS voor industriële processen die geen kosteneffectief alternatief voor emissiereductie voor de korte termijn kennen. Daarnaast is de ETS-prijs stijgende. Het kabinet ziet daarom CCS als een onderdeel in de mix van maatregelen om de CO₂-uitstoot terug te dringen.

3

Erkent u dat, gezien het feit dat CO₂-opslag al meer dan 10 jaar niet van de grond komt, deze techniek onterecht als kortetermijnoplossing wordt gezien? Zo nee, waarom niet?

9

Deelt u de mening dat, mede gezien de uitspraak van de rechter en de bevindingen van de Rekenkamer, het onverantwoord is om het CO₂-reductiedoel voor 50% te laten afhangen van een techniek die al vele jaren niet van de grond komt en zeer onzeker is? Zo nee, welke wetenschappelijke criteria worden door u gehanteerd om te beoordelen of CCS een levensvatbare methode is?

Antwoord 3 en 9

Afvang en opvang van CO₂ is een bruikbare techniek om kosteneffectief CO₂-uitstoot te reduceren. Deze analyse wordt onderschreven door onafhankelijke instituten als PBL, IPCC en IEA. Hoewel CCS wereldwijd nog in ontwikkeling is, bewijzen projecten in onder andere Noorwegen, Canada en de VS dat CCS in

praktijk technisch mogelijk is en de veiligheidsrisico's beheersbaar zijn. In Noorwegen wordt bijvoorbeeld met het Sleipner-project sinds 1996 al CO₂ onder de zeebodem opgeslagen. Nederland is bij uitstek geschikt om CCS toe te passen, vanwege onze kennis van de ondergrond, de sterke clustering van onze energie-intensieve industrie aan de kust en de nabijheid van beschikbare velden onder zee waarbij gebruik kan worden gemaakt van schaalvoordelen en hergebruik van infrastructuur.

4

Kent u de uitspraak van de rechter in het hoger beroep van de Klimaatzaak dat "de mogelijkheid om in de toekomst met bepaalde technieken CO₂ uit de atmosfeer te verwijderen zeer onzeker is en dat de klimaatscenario's die van dergelijke alternatieven uitgaan bij de huidige stand van zaken een laag realiteitsgehalte hebben"?¹

Antwoord

Ja.

5

Rekent u CCS ook onder de technieken waar de rechter naar verwijst? Zo nee, waarom niet? Zo ja, welk effect heeft deze uitspraak van de rechter op uw visie op de inzet van CCS-technieken?

Antwoord

De uitspraak van het gerechtshof heeft betrekking op de mate van broeikasgasreductie in 2020. Daarbij heeft het hof overwogen dat de mogelijkheid om in de toekomst met bepaalde technieken CO₂ op een grote schaal uit de atmosfeer te verwijderen (negatieve emissies) nog onzeker is. De toepassing van CCS voor de verduurzaming van industriële processen kan in de regel niet worden gezien als een techniek die leidt tot negatieve emissies. CCS resulteert alleen in negatieve emissies als de CO₂ die wordt opgeslagen uit biomassa komt. Toepassing van CCS voor de verduurzaming van industriële processen wordt, ook in scenario's die niet uitgaan van negatieve emissies, als een noodzakelijke techniek gezien om op kosteneffectieve wijze emissies te reduceren.

6

Deelt u de mening dat de 'post onvoorzien' te weinig aandacht krijgt in de huidige Nederlandse en internationale plannen ten aanzien van het beperken van de opwarming van de aarde tot maximaal 1,5° Celsius? Zo nee, waarom niet?

7

Welke andere technieken en alternatieve plannen heeft u, in het licht van het beperken van de opwarming van de aarde tot maximaal 1,5° Celsius, paraat indien CO₂-opslag opnieuw blijkt te mislukken?

¹ Klimaatzaak Urgenda, uitspraak hoger beroep, 9 oktober 2018

8

Deelt u de mening dat het verstandig zou zijn om in te spelen op de tegenvallende resultaten van CCS door extra volumebeperkende maatregelen te nemen, bijvoorbeeld in de landbouw en in de luchtvaart, om zodoende tot minder uitstoot van broeikasgassen te komen? Zo nee, waarom niet?

Ons kenmerk
DGETM-EO / 18277952

Antwoord 6, 7 en 8

Het uitsluiten van opties reduceert de kans dat we de doelen halen en kan de kosten daarvan substantieel laten stijgen. Het kabinet ziet CCS als een onderdeel in de mix van maatregelen om de CO₂-uitstoot terug te dringen in de industrie, zie tevens het antwoord op vraag 2 en 3. In eerste instantie staat iedere sector voor de eigen taakstelling om de CO₂-uitstoot naar beneden te krijgen.

Het recente rapport van de IPCC over 1,5 graden Celsius laat zien dat het beperken van de mondiale temperatuurstijging tot 1,5 graden Celsius ook mogelijk is zonder de inzet van biomassa in combinatie met CCS. De implicaties van die scenario's zijn wel dat zeer grootschalig wordt ingezet op herbebossing, naast een zeer drastische beperking van de mondiale uitstoot van CO₂ via uitfasering van fossiele brandstoffen, grootschalige inzet van hernieuwbare energie, maar ook vergaande maatregelen aan de vraagzijde, zoals energiebesparing en aanpassing van leefstijlen en diëten. Om de kans te vergroten de temperatuurstijging te beperken tot 1,5 graden Celsius moeten de mondiale reductie-inspanningen tot 2030 aanzienlijk worden aangescherpt en zou de EU haar klimaatdoel moeten aanscherpen tot 55% reductie in 2030. Aan die emissiereductie zullen alle sectoren een bijdrage moeten leveren.