

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

3045

Vragen van de leden **Van der Werf** en **Verburg** (beiden CDA) aan de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over *CO₂-vrije stroomopwekking* (ingezonden 30 mei 2011).

Antwoord van minister **Verhagen** (Economische Zaken, Landbouw en Innovatie), mede namens de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (ontvangen 1 juli 2011).

Vraag 1

Bent u bekend met het fenomeen van «chemical looping», een mooi voorbeeld van kringloopsluiting?¹

Antwoord 1

Ja, ik ben bekend met het fenomeen van «chemical looping». De conventionele technieken voor afvang van CO₂ zijn relatief energie-intensief omdat in de afvalgassen CO₂ en stikstof nog van elkaar gescheiden moeten worden, voordat de CO₂ kan worden afgevangen. Onderzoekers van de TU Eindhoven hebben nu een techniek ontwikkeld, waarbij CO₂ en stikstof gescheiden vrijkomen. De CO₂ kan daardoor ook gemakkelijker worden afgevangen, zonder dat dit veel energie kost. Dit proces wordt «chemical looping» genoemd.

Vraag 2

Ziet u voor Nederland, in overleg met producenten, kansen op het gebied van «chemical looping», zoals dat in eerste instantie is ontwikkeld aan de Technische Universiteit Eindhoven en nu wordt uitgetoetst in Spanje?

Antwoord 2

Chemical looping is een veelbelovende ontwikkeling voor de afvang van CO₂ (CCS). Tegelijkertijd staat deze techniek nog in de kinderschoenen en is verder onderzoek nodig. Om dit onderzoek te stimuleren heeft de Europese Unie 5 miljoen euro beschikbaar gesteld voor het demonstratieproject «DemoCLOCK». Dit project dient zowel de economische als technische levensvatbaarheid van chemical looping aan te tonen.

De uitvoering van DemoCLOCK is in handen van een internationaal consortium dat geleid wordt door de Noorse onderzoeksorganisatie SINTEF. Naast

¹ Financieel Dagblad, «Test met CO₂-vrije stroomopwekking», 21 mei 2011.

de TU Eindhoven zijn tevens ECN en het bedrijf Array Industries vanuit Nederland betrokken. Nederland is derhalve goed betrokken bij de verdere ontwikkeling van deze nieuwe technologie.

Vraag 3

Wat doet u om op de hoogte te blijven van de resultaten van het door de Europese Unie gefinancierde proefproject en de ontwikkelingen van deze techniek?

Antwoord 3

De Rijksoverheid heeft afspraken gemaakt met de Europese Commissie en de betrokken Nederlandse instanties dat het Rijk op de hoogte wordt gehouden van de stand van zaken.