

> Retouradres Postbus 20101 2500 EC Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA 's-GRAVENHAGE

**Interdepartementale  
Projectorganisatie CCS**

**Bezoekadres**

Bezuidenhoutseweg 30  
2594 AV Den Haag

**Postadres**

Postbus 20101  
2500 EC Den Haag

**Factuuradres**

Postbus 16180  
2500 BD Den Haag

T 070 379 8911 (algemeen)  
[www.rijksoverheid.nl/ez](http://www.rijksoverheid.nl/ez)

Datum 24 juni 2010

Betreft Aanbieding Bouwstenenadvies EBN en Gasunie en CCS in Noord-Nederland

**Ons kenmerk**  
CCS / 10066211

**Bijlage(n)**  
2

In de kamerbrief d.d. 18 november 2009<sup>1</sup> hebben wij u toegezegd u het gezamenlijke advies van EBN en Gasunie – het Bouwstenenadvies – toe te sturen. Daarnaast heeft uw Kamer ons verzocht om de versnellingsmogelijkheden van een grootschalig CCS-demonstratieproject in Noord-Nederland te onderzoeken. Het kabinet deelt de ambitie van de Kamer in dezen.

In deze brief wordt ingegaan op het selectieproces van velden voor CO<sub>2</sub>-opslag in Noord-Nederland en wordt aangegeven welke velden in beginsel het eerst in aanmerking komen voor grootschalige CO<sub>2</sub>-opslag in het kader van een demonstratieproject. Het is echter aan het nieuwe kabinet om definitieve besluiten te nemen.

Voorafgaand aan deze brief zijn de betrokken bestuurders in Noord-Nederland over deze voorkeur ingelicht.

Het kabinet zet in op grootschalige toepassing van CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag (CCS) in ons land. Naast energiebesparing en duurzame energie is CCS, gedurende de overgang naar een volledig duurzaam energievoorziening, een noodzakelijk onderdeel van een effectief klimaatbeleid. Vanaf 2020 moet CCS op eigen benen kunnen staan, zonder financiële ondersteuning van de overheid. Ter voorbereiding van deze industriebrede toepassing van CCS moeten de noodzakelijke, voorbereidende stappen worden gezet, zowel in de opbouw van kennis en praktijkervaring, als ook in het scheppen van de randvoorwaarden. Na het nationaal onderzoeksprogramma CATO-2 en de kleinschalige projecten zoals CO<sub>2</sub>-opslag in Barendrecht, volgen vanaf 2015 projecten waarin de opgedane kennis en praktijkervaring op grotere schaal wordt toegepast.

De initiatiefnemers van een grootschalig CCS-project in het noorden willen hun project in aanmerking laten komen voor de omvangrijke EU-middelen die voor grootschalige CCS-projecten beschikbaar zijn gesteld. Zoals wij eerder<sup>2</sup> hebben aangegeven, acht het kabinet het zeer wenselijk dat er een Europese bijdrage komt voor een grootschalig demonstratieproject in Noord-Nederland.

---

<sup>1</sup> TK 2009 – 2010, 31 209, nr.103

<sup>2</sup> TK 2009 – 2010, 28 982, nr. 104

Naar verwachting zal de Europese Commissie eisen dat de projectvoorstellen komend najaar bij het rijk moeten worden ingediend. De initiatiefnemers zullen derhalve de komende maanden hun voorstellen moeten voorbereiden. In dat verband zullen zij onder andere nader onderzoek starten naar de gasvelden die zij mogelijk zouden willen inzetten voor hun plannen. Op het moment dat de projectvoorstellen bij het rijk moeten worden ingediend, hoeft de keuze voor opslaglocaties naar verwachting nog niet definitief te zijn; de projectvoorstellen voor de Europese Commissie zullen waarschijnlijk nog meerdere potentiële opslaglocaties kunnen bevatten.

Het feit dat het kabinet in deze brief een voorkeur uitspreekt voor enkele velden in Noord-Nederland, betekent niet dat nu door dit kabinet het besluit wordt genomen dat in die velden daadwerkelijk CO<sub>2</sub> zal worden opgeslagen en dat de andere potentiële opslaglocaties definitief afvallen. Met deze voorkeur geeft het kabinet uitsluitend aan dat het in zijn ogen zinvol is om ter voorbereiding van een grootschalig CCS-project in het noorden gedetailleerd onderzoek te laten starten naar de geschiktheid en veiligheid van (een aantal van) de velden waarvoor nu een voorkeur wordt uitgesproken.

De definitieve locatiekeuze zal door het volgende kabinet worden gemaakt. Ter voorbereiding daarvan zal een plan-m.e.r.-traject worden gestart. Naar verwachting zal dat traject komend najaar starten, na ontvangst van het projectvoorstel van de initiatiefnemers. Indien uit onderzoek in het kader van het plan-m.e.r.-traject zou blijken dat de velden waarvoor wij nu onze voorkeur uitspreken onvoldoende scores op milieu- en ruimtelijke ordeningsaspecten, dan kunnen andere velden weer in beeld komen.

#### *Kabinetsvisie lange termijn transport en opslag van CO<sub>2</sub>*

Ter voorbereiding van bovengenoemde ontwikkeling naar een industriebrede toepassing van CCS in ons land heeft het kabinet EBN en Gasunie verzocht advies uit te brengen (het zgn. Bouwstenenadvies) over de optimale inzet van gasvelden ten behoeve van CCS, over de realisatie van een kostenefficiënte transport- en opslaginstructuur en over de wijze waarop de Nederlandse overheid de regie kan voeren op deze ontwikkeling. EBN en Gasunie concluderen in bijgevoegde rapporten dat grootschalig transport en opslag van CO<sub>2</sub> op een kostenefficiënte wijze mogelijk is. Zij gaan in het advies ook in op de randvoorwaarden die gerealiseerd moeten worden om een grootschalige infrastructuur tot stand te brengen.

Eerder hebben wij aangegeven dat het kabinet in het voorjaar van 2010 een langetermijnvisie op de organisatie van CO<sub>2</sub>-transport en -opslag in Nederland zal uitbrengen, waarbij het Bouwstenenadvies als input dient. Echter, vanwege de demissionaire status van het kabinet zal deze kabinetsvisie niet door dit kabinet worden uitgebracht, maar door het volgende kabinet. De huidige voorbereiding van de demonstratieprojecten heeft geen gevolgen voor de inrichting van de langetermijnvisie op CO<sub>2</sub>-transport en -opslag. Het Bouwstenenadvies voorziet dat de CCS-projecten in de demonstratiefase een simpele verbinding van afvang naar opslag zullen hebben. Deze verbindingen zullen in de toekomst onderdeel worden

van de infrastructuur die bij grootschalige implementatie van CCS ontwikkeld zal worden.

#### *Selectieproces van een CO<sub>2</sub>-opslaglocatie in Noord-Nederland*

Zoals eerder aan u gemeld<sup>3</sup> werkt een breed consortium van partijen aan de voorbereiding van een grootschalig demonstratieproject in Noord-Nederland. De initiatiefnemers hebben aangegeven in aanmerking te willen komen voor EU-middelen voor dergelijke projecten. Eén van de vereisten vanuit Europa is dat het project uiterlijk eind 2015 operationeel zal moeten zijn.

Voordat een grootschalig project in het noorden kan worden gerealiseerd, zal het rijk een besluit moeten nemen over het transporttracé en de specifieke locatie voor de opslag van CO<sub>2</sub>. Voorafgaand aan dit besluit moet een zorgvuldig selectieproces doorlopen worden, waarbij de relevante andere overheden, initiatiefnemers en overige partijen worden betrokken. Tegelijkertijd zal voortvarendheid moeten worden betracht bij dit voorbereidingsproces. In de eerste plaats omdat CCS een belangrijke bijdrage moet leveren aan de overgang naar een volledig duurzame energievoorziening. Daarnaast vanwege de realisatietermijn die gesteld wordt door de Europese Commissie voor de projecten die in aanmerking willen komen voor EU-middelen.

In dit proces heeft het rijk haar verantwoordelijkheden. Allereerst om zorg te dragen voor een zorgvuldig en transparant selectieproces om te komen tot geschikte locaties voor CO<sub>2</sub>-opslag in Noord-Nederland. Hierbij staat voor het rijk de veiligheid van de geselecteerde velden voorop. In deze brief geeft het kabinet aan welke velden in Noord-Nederland in beginsel het eerst in aanmerking komen voor grootschalige CO<sub>2</sub>-opslag in het kader van een demonstratieproject. Verder gedetailleerd onderzoek is nodig om te komen tot een nader uitgewerkt projectvoorstel.

In het Bouwstenenadvies hebben EBN en Gasunie negen velden opgenomen waar CO<sub>2</sub>-opslag in Noord-Nederland zou kunnen starten. Het gaat hier om een zuiver technische exercitie. De lijst bevat de volgende velden: Annerveen (Drenthe), Bedum (Groningen), Boerakker (Groningen), Eleveld (Drenthe), Grootegast (Groningen), Roden (Drenthe), Sebaldeburen (Groningen), Ureterp (Friesland) en Zuidwal (Friesland). Deze potentiële opslaglocaties zijn geselecteerd op basis van de opslagcapaciteit en de geplande einddatum van de gasproductie. Voor het criterium 'beschikbare opslagcapaciteit' is de ondergrens bepaald op 7,5 Mt CO<sub>2</sub>, zodat tenminste voor een aantal jaar CO<sub>2</sub> opgeslagen kan worden<sup>4</sup>. Het criterium 'geplande einddatum van de productie' is uiterlijk 2025. De gasvelden die niet genoemd worden in deze lijst, komen op grond van bovenstaande criteria vooralsnog niet in aanmerking voor CO<sub>2</sub>-opslag vanaf 2015, maar kunnen in de toekomst mogelijk wel gebruikt worden voor CO<sub>2</sub>-opslag.

---

<sup>3</sup> TK 2009-2010, 28 982, nr. 104

<sup>4</sup> Ter vergelijking, een gemiddeld CCS demonstratieproject van 250 MW kan jaarlijks ca. 1 – 1.5 Mt CO<sub>2</sub> afvangen en opslaan.

Eén van de negen velden is het veld Zuidwal, gelegen in de Waddenzee. In de Planologische Kern Beslissing (PKB) Waddenzee is een aantal activiteiten opgenomen waarvoor een strategische milieubeoordeling (plan-MER) is gemaakt. Eventuele CO<sub>2</sub>-opslag is hierin niet meegenomen. Gegeven het strenge toetsingskader van de PKB en het feit dat er nog geen milieuonderzoek is gedaan naar de gevolgen van CO<sub>2</sub>-opslag in de PKB, is het onzeker of de vergunningsprocedure voor 2015 kan worden afgerond. Daarom zijn wij van mening dat het gasveld Zuidwal geen optie is voor het ontwikkelen van CO<sub>2</sub>-opslag die zal starten in 2015.

Aan TNO is gevraagd om de velden uit het Bouwstenenadvies nader te onderzoeken op algemene veiligheids- en milieukenmerken, zoals deze gepresenteerd worden in de Algemene Milieu Effecten Studie CO<sub>2</sub>-opslag (AMESCO). AMESCO verkent welke kenmerken van een gasveld op land vanuit het oogpunt van veiligheid en milieueffecten belangrijk zijn. In gedetailleerde studies van een veld, zoals in het kader van de milieueffectrapportage (m.e.r.), moeten deze veldkenmerken vervolgens verder onderzocht worden. De analyse van TNO is niet bedoeld om velden te rangschikken (volgordebepaling), maar om velden kwalitatief te karakteriseren (zie voor toelichting de bijgevoegde brief). Het onderzoek van TNO wijst uit dat alle negen velden die onderzocht zijn op algemene veiligheids- en milieukenmerken in dit stadium onderdeel van het selectieproces kunnen blijven. Er is wel een aantal aspecten dat in vervolgonderzoeken specifieke aandacht moet krijgen (zie voor toelichting de bijgevoegde brief).

Op het moment dat in 2015 gestart zou moeten worden met CO<sub>2</sub>-opslag, is geen van de gasvelden in Noord-Nederland helemaal leeg. Omdat het gaswinningsbeleid van het Ministerie van Economische Zaken gericht is op het maximaal benutten van onze gasvoorraden, is het van belang hier rekening mee te houden bij de keuze van velden voor CO<sub>2</sub>-opslag. De winning van aardgas en opslag van CO<sub>2</sub> kan niet tegelijkertijd in een veld plaatsvinden; daarom zal het rijk een afweging moeten maken tussen enerzijds de mogelijkheid tot opslaan van CO<sub>2</sub> en anderzijds het continueren van de aardgaswinning tot al het technisch winbare gas uit het betreffende veld is gehaald. Om deze afweging te kunnen maken, is EBN gevraagd om voor de 8 velden (excl. Zuidwal) een inventarisatie te maken van de resterende reserves in het peiljaar 2015, wanneer de eerste CO<sub>2</sub>-injectie gepland is. Bij voorkeur valt de keuze op een veld waar de resterende gasreserves klein zijn.

Op basis van de analyse van EBN van de resterende gasreserves in 2015 concluderen wij dat de volgende velden in beginsel het eerst in aanmerking komen voor CO<sub>2</sub>-opslag in het noorden:

- Boerakker (Gr.)
- Eleveld (Dr.)
- Sebaldeburen (Gr.)

De hoeveelheid gas die nog in deze velden zit, is vertrouwelijke informatie, daarom ter indicatie: het volgende veld op de lijst bevat in 2015 ruim twee keer zoveel gas als de drie bovengenoemde velden.

Het heeft onze voorkeur dat de initiatiefnemers in Noord-Nederland één of meerdere van bovenstaande velden nader onderzoeken ten behoeve van de voorbereiding van hun projectvoorstel. Naast de voorkeur van de initiatiefnemers moet bepaald worden of deze velden voldoen aan milieu- en ruimtelijke ordeningsaspecten. Dit zal moeten blijken uit de m.e.r..

#### *Volgende stappen in het locatiekeuzeproces in Noord-Nederland*

In de mijnbouwwet is bepaald dat CO<sub>2</sub>-opslag behoort tot 'projecten van nationaal belang'. Voor dergelijke projecten is wettelijk vastgelegd dat de rijkscoördinatie-regeling (rcr) van toepassing is. In de rcr besluit het bevoegd gezag in beginsel zelf over de aanvragen voor vergunningen en ontheffingen. De minister van Economische Zaken coördineert alle besluiten, bepaalt de termijnen en verricht verder alle officiële voorbereidende handelingen. Daarnaast nemen de ministers van Economische Zaken en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, indien het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, het ruimtelijk besluit dat wordt vastgelegd in het rijksinpassingsplan. In het kader van een CCS-project in het noorden zal naar verwachting sprake zijn van een rijksinpassingsplan waarin zowel het transporttracé als de opslaglocatie ruimtelijk zullen worden vastgelegd. Onderdeel van deze procedure is dat alle relevante overheden betrokken worden.

Voordat het kabinet een definitieve keuze voor opslaglocatie en transporttracé zal kunnen maken, zullen de verschillende alternatieven in kaart gebracht moeten worden. Alleen dan kan een afgewogen en definitief besluit worden genomen. Daarom is het kabinet voornemens komend najaar - dat wil zeggen nadat een eerste toetsing van het door de initiatiefnemers ingediende projectvoorstel door het rijk heeft plaatsgehad - de procedure voor de plan-m.e.r. te starten. Naar verwachting zal de plan-m.e.r. in 2011 gereed zijn en zal het kabinet vervolgens een definitieve locatiekeuze maken en vastleggen in het rijksinpassingsplan.

Op basis van de keuze van het rijk van transporttracé en opslaglocatie, zullen de initiatiefnemers vervolgens de vergunningaanvragen op de gebruikelijke wijze moeten voorbereiden (o.a. m.e.r.) en door het bevoegd gezag laten toetsen. Bij de behandeling van de vergunningaanvragen zullen het rijk en de andere verantwoordelijke instanties nogmaals scherp (en gedetailleerder) toetsen op het veiligheidsaspect. Het kabinet zal uitsluitend toestemming voor een grootschalig CCS-project in het noorden verlenen als de CO<sub>2</sub> veilig kan worden afgevangen, getransporteerd en opgeslagen.

Ter voorbereiding van een grootschalig demonstratieproject in Noord-Nederland zal een breed communicatietraject over CCS worden gestart, gericht op alle bewoners en stakeholders in het noorden. In overleg met de betrokken provincies en gemeenten zal per mogelijke opslaglocatie worden bezien hoe de betrokkenen het beste kunnen worden geïnformeerd. Aan de hand van de specifieke wensen van iedere gemeente wordt informatievoorziening op maat geboden.

Daarnaast worden stakeholders betrokken. Er is een platform ingericht waarin vertegenwoordigers van lokale natuur- en milieuorganisaties, bedrijfsleven en overheden van gedachten wisselen over de communicatie rond CCS in Noord-Nederland. De komende periode wordt het contact met de deelnemers geïntensiveerd. De wensen en zorgen van omwonenden nemen we serieus. Wij zetten ons in om de inbreng van omwonenden bij de verdere voorbereiding en invulling van de plannen zo optimaal mogelijk tot zijn recht te laten komen.

(w.g.) Maria J.A. van der Hoeven  
Minister van Economische Zaken

(w.g.) J.C. Huizinga-Heringa  
Minister van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer