

Aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag

## CONCEPT!

Uw brief van:		Ons kenmerk:	
Uw kenmerk:	PZH-2008-110182	Contactpersoon:	Marc Vink
Burgerservicenummer:		Afdeling:	Beleid
Bijlage(n):	3	Doorkiesnummer:	(0180) 698 357
Onderwerp:	Zienswijze MER ondergrondse opslag van CO <sub>2</sub> in Barendrecht	Datum:	23 maart 2009

Geachte heer, mevrouw,

Graag maken wij gebruik van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen met betrekking tot het MER ondergrondse opslag van CO<sub>2</sub> in Barendrecht. Alvorens meer specifiek in te gaan op de toetsing van het MER aan de artikelen 7.10 en 7.11 Wet milieubeheer, de Richtlijnen van de MER-commissie en de Amescostudie, willen wij deze reactie beginnen met een aantal inleidende overwegingen.

De gemeente Barendrecht heeft een turbulente periode achter de rug. Er is een Vinex-locatie gebouwd van 10.000 woningen, met alle overlast van dien. Hierdoor is het inwonertal van de gemeente in korte tijd verdubbeld. Daarnaast zijn de Betuwelijn en de HSL als onderdeel van een spoorbundel van 9 spoorlijnen over ons grondgebied aangelegd. Hierdoor is de helft van de karakteristieke 1e Barendrechtse weg verdwenen alsmede 40 woningen in het buurtschap Smitshoek. Aansluitend zijn er vele duizenden heipalen de grond ingeslagen om de grootste spoorweg overkapping in Europa te realiseren. Om nog maar niet te spreken over het feit dat we omringd zijn door de A15, die in de nabije toekomst nog verder verbreed zal gaan worden, de A16, de A29 en de Oude Maas. Deze infrastructuur brengt vele transportrisico's met zich mee.

Na deze roerige jaren had de gemeente zich voorgenomen om onder de noemer 'ontmoeten' te gaan werken aan het opbouwen van de sociale verbanden met en tussen de bewoners. In die zin zijn wij dan ook niet gelukkig met het initiatief om CO<sub>2</sub> op te gaan slaan in twee gasvelden op ons grondgebied. De onrust en vragen die dit project bij ons en onze burgers oproept staan onze plannen in hoge mate in de weg. Alleen dit gegeven is voor ons al een goede reden om af te zien van het initiatief om bij wijze van demonstratie CO<sub>2</sub> in de ondergrond van Barendrecht op te gaan slaan. Dit hebben wij Minister Cramer ook bij herhaling laten weten.

Naast deze overwegingen heeft de gemeente Barendrecht tot dusver de lijn gevolgd dat wij het CO<sub>2</sub> opslagproject zullen beoordelen op basis van feiten en cijfers. Wij doen dit door onze rol in de wettelijke procedures kritisch te vervullen. Ook is door de gemeenteraad een motie aangenomen waarin is vastgelegd dat de gemeente Barendrecht eerst een principebesluit zal nemen over het project alvorens eventueel andere besluiten te nemen.

Om onze kritische rol in te vullen en te werken aan een goede voorbereiding van het principebesluit laten wij ons adviseren door externe deskundigen. Deze zijn:

- Det Norske Veritas (DNV)
- Emeritus hoogleraar prof. dr. C. van den Akker
- Loyens & Loeff n.v.
- Stichting Saoz

Samen met deze deskundigen hebben wij een toetskader opgesteld waarin onze vragen en eisen ten aanzien van het project zijn uitgeschreven. Hoewel het toetskader, dat is vastgesteld door onze gemeenteraad en u als bijlage 3 bij deze brief aantreft, niet behoort tot de wettelijke beoordelingscriteria ten aanzien van het MER, is het niettemin een integraal onderdeel van onze zienswijze. Ook de bijlagen 1 en 2 maken in zijn geheel deel uit van onze zienswijze.

De bovengenoemde deskundigen helpen ons bij het beantwoorden van dit toetskader. Toch zal de beantwoording van deze vragen voor een zeer belangrijk deel voor rekening van de initiatiefnemer en de andere overheden komen. Daarom verzoeken wij u bij de beoordeling van het project niet alleen de vragen uit ons toetskader mee te nemen maar ook, in het geval dat er tot vergunningverlening zou worden overgegaan, de eisen die wij in het toetskader aan het project stellen onderdeel te laten zijn van de vergunningvoorwaarden.

Zoals hierboven al is gesteld roept het project om CO<sub>2</sub> op te gaan slaan in de ondergrond van Barendrecht bij de gemeente vele vragen op. Hieronder treft u gedetailleerd onze zienswijze ten aanzien van het MER aan.

## **Juridische Analyse**

### **Procedureel**

De gevolgde procedure is gestart met de civielrechtelijke overeenkomst tussen de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu en Shell gericht op het doen uitvoeren van een proef met ondergrondse CO<sub>2</sub>-opslag. Vervolgens wordt het publiekrechtelijk instrumentarium ingezet, teneinde de nakoming van de daaruit voortvloeiende civielrechtelijke verplichtingen te faciliteren. In het kader van de aanvragen voor een vergunning krachtens de Wet milieubeheer en Mijnbouwwet is de MER Ondergrondse Opslag van CO<sub>2</sub> in Barendrecht opgesteld. De hierbij gevolgde procedure vertoont ons inziens een ernstig gebrek doordat voorafgaand aan de huidige en verdere besluitvorming niet eerst een nationale afweging

van ruimtelijke belangen, doelstellingen, nut en noodzaak, alternatieven en bevoegdheden heeft plaatsgevonden, al dan niet in de vorm van een Rijksstructuurvisie, waardoor de keuze voor Barendrecht als meest geschikte locatie onvoldoende is onderbouwd. Het voorgaande is temeer problematisch nu immers bij de toetsing van verdere besluiten eventuele alternatieve locaties niet meer kunnen worden betrokken.

De voorliggende milieueffectrapportage wordt door de indiener, Shell, gekwalificeerd als gecombineerde besluit- en planmer. Dat is, mede gezien de ministeriele beleidsregels hierover, in dit geval echter niet toegestaan omdat er geen sprake is van gelijktijdige voorbereiding van plan en besluit dan wel van een plan dat zowel plan- als besluitmerplichtig is. Nu deze procedure ten onrechte is begonnen met een besluitmer in plaats van een planmer kan deze niet worden voortgezet en dient de besluitmer te worden ingetrokken en de procedure stopgezet. Voorts kan een eventuele aangevraagde milieuvergunning pas worden verleend wanneer er geen strijd meer is met het bestemmingsplan. Nu daarvoor eerst een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk zal zijn dan wel een projectbesluit moet worden genomen, alsmede de vereiste planmer, valt daarbij de nodige vertraging te verwachten.

Uit het voorgaande volgt dat het mer op zowel inhoudelijke als procedurele gronden tekort schiet. Voor een uitgebreide toelichting op het bovenstaande en enkele meer specifieke opmerkingen verwijzen wij naar bijlage 1.

## **Externe Veiligheid**

De veiligheid is voor ons één van de belangrijkste aspecten van het initiatief om CO<sub>2</sub> op te slaan in de diepe ondergrond van Barendrecht. Indien niet kan worden gegarandeerd dat het hele project verantwoord en veilig kan worden uitgevoerd, dan gaat het wat ons betreft niet door.

In bijlage 6 van het MER heeft Tebodin B.V. een uitvoerige analyse gemaakt van het plaatsgebonden- en groepsrisico dat ontstaat als gevolg van de bovengrondse en ondergrondse infrastructuur en de installaties die nodig zijn voor de opslag van CO<sub>2</sub>. Bij deze analyse zijn uitsluitend de diverse risico's op het gebied van letaliteit, dat wil zeggen het risico dat er één of meerdere mensen sterven, in ogenschouw genomen. Andere risico's, zoals ziek worden (morbiditeit), zijn nergens in de analyses te vinden (zie in dit verband ook de opmerkingen in bijlage 2, met name onder a en e.).

Juist bij dit project, waar eventuele calamiteiten altijd plaatsvinden in een zeer dichtbevolkt gebied, kan niet worden volstaan met het uitsluitend analyseren en beoordelen van de letaliteitsrisico's. Aanvullend moet er een adequate analyse komen van de morbiditeitsrisico's. Slechts dan kan er gekomen worden tot een juiste inschatting en vervolgens afweging van alle relevante veiligheidsrisico's die het project met zich meebrengt.

Voor een aantal meer specifieke opmerkingen ten aanzien van het onderwerp Externe Veiligheid verwijzen wij naar bijlage 2.

## **(Diepe) Ondergrond**

### ***Toepassing "Standing Technology"***

Aangezien het in de bedoeling ligt om CO<sub>2</sub> permanent op te slaan in leeg geproduceerde gasvelden ligt het voor de hand om uitermate zorgvuldig te onderzoeken hoe de opbouw is van de ondergrond en welke de eigenschappen zijn van de diverse lagen die deel zullen uitmaken van het opslagreservoir alsmede de aangrenzende lagen. Naast het MER heeft op dit terrein in meer algemene zin onderzoek plaatsgevonden in de vorm van de Algemene Milieu Effecten Studie CO<sub>2</sub> Opslag (AMESCO).

Het AMESCO rapport geeft een eerste globaal antwoord op de volgende vier vragen:

- welke milieueffecten die verband houden met CO<sub>2</sub>-injectie en -opslag zouden kunnen optreden?
- welke mogelijkheden bestaan er om milieubelasting en risico's te beperken en te minimaliseren?
- welke bestaande aanverwante wetgeving is van toepassing op CO<sub>2</sub> opslag in de diepe ondergrond?
- welke leemten bestaan er in kennis en in de bestaande wetgeving ten aanzien van CO<sub>2</sub> opslag?

Ten aanzien van het opslagreservoir wordt in het rapport gesteld:

- Steenzout vormt de beste afsluitende laag (afdichtende bovenlaag = "cap rock");
- Geïnjecteerd CO<sub>2</sub> zal in de loop der tijd steeds meer worden gebonden (gefixeerd);
- Restgassen in het gasveld kunnen additionele risico's vormen;
- De aanwezigheid van CO<sub>2</sub> in restgassen vormt het bewijs dat de afdichtende bovenlaag bestand is tegen CO<sub>2</sub>.

Ook met betrekking tot de afsluiting van het reservoir na het vullen met CO<sub>2</sub> wordt in het AMESCO rapport een aantal vragen aan de orde gesteld. Gesteld wordt dat voor de CO<sub>2</sub> opslag er:

- nog geen criteria voor het aantonen van een stabiele situatie in het gevulde reservoir en vervolgens in het afgesloten reservoir zijn;
- nog geen protocollen voor afdichting van de boorputten/injectieputten zijn;
- nog geen protocollen voor het monitoren na het staken van de injectie en het permanent verlaten zijn;
- nog geen bestemmingsplan voor geabandonneerde injectieputten is.

In het MER wordt ingegaan op de vragen die in het AMESCO rapport worden gesteld. Beantwoording vindt slechts ten dele plaats. Sommige antwoorden kunnen bijvoorbeeld pas gegeven worden in de loop van de uitvoering van het project. Op zich is dit zeer begrijpelijk, maar daarmee doet zich de vraag voor in welke mate het terecht is dat in dit demonstratieproject als uitgangspunt wordt genomen dat er gebruik wordt gemaakt van "standing technology", bewezen techniek.

Juist deze toepassing van "standing technology" wordt in het MER gebruikt om bij de lokale bevolking en andere belanghebbenden vertrouwen te wekken met betrekking tot dit project. Toch geeft het MER op dit

moment geen duidelijk en coherent beeld met betrekking tot de mate waarin de initiatiefnemers echt bewezen hebben dat zij de vereiste technologie goed beheersen voor alle aspecten van de levenscyclus voor het voorgenomen initiatief in Barendrecht (voorbereidende fase – CO<sub>2</sub> transport- injectie – ondergrondse opslag – monitoring op korte tot middellange termijn). Ook is niet duidelijk in welke mate de initiatiefnemers kunnen steunen op daadwerkelijke hulp van andere relevante expertise van buitenaf teneinde te borgen dat zij wel degelijk toegang hebben tot de “best practices”. Dit geldt voor onder meer het ontwerp, de modellering, de constructie, de operational control tijdens injectie en de lange termijn monitoring.

### ***Het belang van de bevolkingsdichtheid van het opslaggebied***

In de AMESCO studie is een aantal passages opgenomen over de relatie tussen CO<sub>2</sub> opslag en landgebruik (zie 6.4.5 AMESCO eindrapport). Deze passages hebben betrekking op het leggen van de relatie tussen CO<sub>2</sub> opslag en landgebruik in een algemene setting. Met name de onzekerheid in het toekomstig landgebruik en het risico dat kennis over de plaatsen van voormalige putmonden op de (hele) lange termijn verloren zou kunnen gaan, kan een argument zijn om te eisen dat een CO<sub>2</sub> opslagrichting volledig “storingsbestendig” wordt geconstrueerd. In het algemeen moet men het daarmee, gezien de Nederlandse situatie ter zake van bodemgebruik, haast wel eens zijn. Echter op basis van het feit dat de opslag veilig moet plaatsvinden kan niet zonder meer de conclusie worden getrokken dat het er daarmee niet toe doet of de opslag al dan niet in een gebied met hoge bevolkingsdichtheid wordt gesitueerd.

In het MER wordt gesteld dat de opslag van CO<sub>2</sub> veilig moet plaatsvinden. De initiatiefnemers zijn van mening dat hieraan wordt voldaan. Door het toepassen van “standing technology” (zie opmerkingen hierboven) aangevuld met onderzoek, veelal modelonderzoek, gedocumenteerd in de referentiedocumenten behorend bij het MER, wordt deze stelling onderbouwd.

Naast de opmerkingen ten aanzien van het toepassen van “Standing Technology plaatsen wij nog enkele opmerkingen bij het uitgevoerde onderzoek.

Ten eerste is de CO<sub>2</sub> opslag eeuwigdurend. De conclusies ten aanzien van het gedrag van het reservoir op lange en zeer lange termijn kunnen thans uitsluitend worden getrokken op basis van modelberekeningen. Zelfs geldt dit voor een aantal processen die op de korte termijn een rol spelen.

In dit verband willen wijzen op hetgeen in het AMESCO rapport hierover wordt vermeld in hoofdstuk 7.5.1 “Risicoanalyse van het ondergrondse systeem”. Korthedshalve volstaan wij met het citeren van de samenvatting van dit hoofdstuk:

“Een dynamisch leerproces tijdens de levensduur van een locatie is essentieel om de waarde van modellen van de ondergrond te kunnen beoordelen. Het gebruik van modellen van de ondergrond om op een bepaald tijdstip (bijvoorbeeld ten tijde van een vergunningsaanvraag) absolute voorspellingen te doen, lijkt niet zinvol aangezien zo’n “momentopname” niet geschikt is voor een relatief slecht bekend systeem waarvan de (sommige) eigenschappen pas langzamerhand duidelijk zullen worden”.

Ten tweede constateren wij dat een belangrijk deel van de conclusies met betrekking tot de integriteit van het reservoir wordt getrokken op basis van interne rapporten. Wij willen geenszins de wetenschappelijke integriteit van de betrokken onderzoekers ter discussie stellen. Echter gezien het karakter van dit project stellen wij wel dat een wetenschappelijke review van de bevindingen in deze rapporten door externe (onafhankelijke) wetenschappers plaats dient te vinden, alvorens besluitvorming plaats kan vinden. Samenvattend kunnen wij niet instemmen met de stelling in het MER dat er sprake is van toepassing van "Standing Technology". Ten tweede zijn wij het niet eens met de redenering in het MER dat de bevolkingsdichtheid van het gebied boven de opslaglocaties er niet toe zou doen. Onder de kop locatiekeuze komen wij later nog op dit onderwerp terug.

Voor een aantal specifieke punten met betrekking tot het onderwerp (diepe) ondergrond verwijzen wij naar Bijlage 2.

## **Monitoring**

Een van de belangrijke leereffecten bij de uitvoering van het beoogde demonstratieproject heeft betrekking op de inrichting, uitvoering, interpretatie en rapportage van monitoring en monitoring resultaten. Door de initiatiefnemers is een integraal monitoringprotocol opgesteld. Dit is gebaseerd op het format dat nodig is voor het emissiehandelssysteem. Dit protocol kan echter ook als uitgangspunt dienen voor het monitoren van andere relevante processen en effecten. Het protocol zal op termijn wel moeten worden aangevuld met een nadere uitwerking van de signaal- en actiewaarden.

Het standpunt van de Gemeente Barendrecht is dat na de eerste fase op basis van monitoringgegevens en ervaringen een evaluatiemoment wordt gecreëerd waarbij, anders dan nu, expliciet een GO/NO GO beslissing voor de tweede fase (Ziedewij) wordt genomen. Gebeurt dit niet dan zal:

- het leereffect niet ten volle benut worden door voldoende tijd in te plannen om de opgedane kennis en ervaring te verwerken en te evalueren in al de dimensies van het demonstratieproject;
- niet beoordeeld kunnen worden of en in hoeverre een tweede demonstratieproject noodzakelijk en verantwoord is;
- niet goed beoordeeld kunnen worden in hoeverre het Barendrecht-Ziedewij reservoir de meest geschikte locatie en "fit for purpose" is om het demonstratieproject voort te zetten.

Voor een aantal specifieke aandachtspunten met betrekking tot het onderwerp monitoring verwijzen wij kortheidshalve weer naar bijlage 2.

## Locatiekeuze

Enkele van de meest belangrijke bezwaren van de Gemeente Barendrecht tegen CO<sub>2</sub> opslag in een leeggeproduceerd gasveld richten zich op de locatiekeuze. In een dergelijke situatie wordt uiteraard al snel gerefereerd aan het NIMBY, of wellicht in dit geval NUMBY (not under my backyard), fenomeen. Zoals in de inleiding van deze zienswijze reeds is aangegeven staat echter vast dat de gemeente Barendrecht in het verleden bewezen heeft zich niet te onttrekken aan de realisatie van boven-gemeentelijke ruimtelijke inrichtingsprojecten die een belangrijke negatieve invloed hebben op de leefomgeving van de inwoners van Barendrecht. Ons standpunt en dat van onze inwoners komt voort uit een oprechte zorg ten aanzien van het zich veilig voelen indien een CO<sub>2</sub> opslag wordt gerealiseerd in het leeg geproduceerde gasveld onder Barendrecht. Naar onze mening is de locatiekeuze van dit project niet terecht dan wel onvoldoende gemotiveerd om de volgende redenen:

- Er is geen Plan-MER uitgevoerd op basis waarvan kan worden beoordeeld op welke locaties in Nederland de opslag van CO<sub>2</sub> het best of het meest veilig zou kunnen plaatsvinden;
- De locatiekeuze is daarmee veeleer bepaald door Shell op bedrijfseconomische overwegingen, dan dat deze vooraf is gegaan door een behoorlijke ruimtelijke- en milieuafweging op nationaal niveau;
- De opslag van CO<sub>2</sub> vindt niet plaats onder steenzout. Deze ondergrond vormt immers de beste afsluitende laag volgens de AMESCO-studie;
- De locatiekeuze staat haaks op de conclusie in de AMESCO-studie dat er geen voorkeur is voor opslag van CO<sub>2</sub> onder dichtbevolkte gebieden;
- De initiatiefnemers hebben grote inspanningen geleverd op het gebied van onderzoek en modelsimulaties om aan te tonen dat CO<sub>2</sub> opslag ook werkelijk veilig is. Immers alleen dan is de AMESCO-conclusie dat een demonstratie project bij voorkeur in dun bevolkt gebied zou moeten plaatsvinden niet langer relevant (zie ook onze opmerkingen hierboven onder "diepe ondergrond"). Wij willen waarschuwen tegen het te zeer vertrouwen op modellen. In dit verband wijzen wij hierbij op de ervaringen met de gaswinning in het noorden van Nederland waar indertijd de inmiddels opgetreden negatieve effecten niet uit modelberekeningen naar voren kwamen.
- Het valt niet uit te sluiten dat psychosomatische klachten zullen optreden bij een aantal bewoners waarvan de woning boven de CO<sub>2</sub> opslag is gelokaliseerd. Het fenomeen van psychosomatische klachten is bekend uit de praktijk van de bodemverontreiniging. Deze klachten dienen serieus te worden genomen en moeten mee te wegen in de beslissing of al dan niet wordt ingestemd met de locatiekeuze. Aangezien mag worden verwacht dat het aantal psychosomatische klachten toeneemt met de bevolkingsdichtheid ligt het voor de hand een demonstratieproject bij voorkeur in een dunbevolkt gebied te situeren.

Samenvattend stellen wij vast dat er een flink aantal ernstige procedurele en inhoudelijke bezwaren bestaan tegen het project om CO<sub>2</sub> op te slaan in de ondergrond van Barendrecht en de procedure die hiervoor wordt gevoerd. Andere zeer relevante problemen zoals de mogelijke consequenties voor de waarde van woningen zijn hierbij nog niet eens in ogenschouw genomen. Wij vertrouwen erop dat u indringend aandacht zult besteden aan deze zienswijze. Gezien het voorgaande is het duidelijk dat het MER onvoldoende basis vormt voor verdere besluitvorming in het kader van de lopende vergunningaanvragen, wegens strijd met het daarvoor geldende wettelijke toetsingskader.

Hoogachtend,

Namens burgemeester en wethouders van Barendrecht,

de secretaris

de burgemeester

G.J. Bravenboer (plv.)

drs. J. van Belzen