

# Noren slaan al jaren CO<sub>2</sub> op

## ACHTERGROND ONDERGRONDSE OPSLAG

- Ondergrondse opslag CO<sub>2</sub> verontrust veel Drenten en Groningers
- Noorse milieubeweging ontploft juist als CO<sub>2</sub>-opslag niet doorgaat
- Gebruik fossiele brandstoffen neemt alleen maar toe

Door Eric Fokke

**Groningen/Hammerfest** Bijeenkomsten over de opslag van CO<sub>2</sub> brengen in Friesland, Groningen en Drenthe honderden verontruste mensen op de been. In Noorwegen ontploft de milieubeweging juist als een CO<sub>2</sub>-opslag niet doorgaat.

Bjørn Utgård van de in Noorwegen invloedrijke milieuorganisatie Bellona twijfelt niet: "CO<sub>2</sub>-opslag vindt plaats in bronnen waar miljoenen jaren gas of olie zat, dus waarom zouden ze nu geen CO<sub>2</sub> vasthouden? Angst onder mensen wordt vooral ingegeven door gebrek aan kennis. In Duitsland zag ik demonstranten tegen CCS met spandoeken met gasmaskers. Een masker helpt niet bij CO<sub>2</sub>, dan heb je een zuurstoftank nodig."

CCS, Carbon Capture and Storage, het vangen en opslaan van CO<sub>2</sub> – velen in Groningen, Friesland en Drenthe willen er niet aan. Het Rijk echter ziet in CCS juist een belangrijk wapen in de strijd tegen klimaatverandering. De lege aardgasvelden in Sebaldeburen, Boerakker en Ekehaar zouden vanaf 2015 gevuld kunnen worden met CO<sub>2</sub>, voor een deel afkomstig van twee grote elektriciteitscentrales die in de Eemshaven worden gebouwd.

CCS-tegenstander Greenpeace zou daarmee het gelijk aan haar kant krijgen. De milieuorganisatie vreest dat de industrie met CCS een argument krijgt om op de oude voet door te gaan en onvoldoende

investeert in alternatieve, schone energie. Miljarden euro's kun je immers maar één keer uitgeven.

In Noorwegen ziet de milieubeweging dat anders. Utgård van Bellona: "Greenpeace heeft wel een punt, maar wij maken ons geen illusies over het gebruik van fossiele brandstoffen, dat neemt alleen maar toe. Wereldwijd zijn er 8400 grote industriële complexen die verantwoordelijk zijn voor meer dan de helft van de uitstoot van CO<sub>2</sub> per jaar. Op dergelijke hotspots kan veel CO<sub>2</sub> gewonnen en opgeslagen worden en dat maakt grote reducties op relatief korte termijn mogelijk. Met het oog op klimaatverandering heb je geen andere keuze."

CCS is in Noorwegen geen nieuw begrip. De EU discussieert nog steeds over een CO<sub>2</sub>-belasting, maar Noorwegen (geen EU-lid) besloot daar in 1996 al toe. Prompt nam het Noorse energieconcern Statoil 's werelds eerste 'full-scale' CCS-installatie in gebruik voor het gasveld Sleipner in de Noordzee. Sindsdien is daar tien miljoen ton klimaatgas duizend meter diep onder de zeebodem opgeslagen.

Twee jaar geleden werd een dergelijke installatie in gebruik genomen op het eilandje Melkøya naast het stadje Hammerfest in het hoge noorden. Daar wordt aardgas vloeibaar gemaakt zodat het met tankers kan worden afgevoerd. Kari Mette Darell Holand van Statoil: "Het gas dat wij boren bestaat voor 6 tot 8 procent uit CO<sub>2</sub>. Dat moet er uit. Dat levert 700 duizend ton CO<sub>2</sub> per jaar op – indertijd 2 procent van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Noorwegen – die je normaal gesproken zou laten ontsnappen. Maar dat is duur in Noorwegen. Nu", ze wijst op een verzameling glanzende pijpen, "vangen we CO<sub>2</sub> op en voeren het af naar een bron diep onder de zeebodem, 145 kilometer hier vandaan."

De Noorse milieubeweging ontplofte toen begin deze zomer duidelijk werd dat een groot CCS-project in Mongstad in de koelkast werd gezet. In 2014, zo had de



▲ Carbon Capture and Storage (CCS), het vangen en opslaan van CO<sub>2</sub>, in het Noorse Melkøya. Foto: DvhN

Noorse premier Jens Stoltenberg beloofd, zou daar jaarlijks tot 2,5 miljoen ton CO<sub>2</sub> van energiecentrales en raffinaderijen gevangen en opgeslagen worden. Dat project loopt, zo bleek, minstens vier jaar vertraging op. De kosten zijn volgens de regering te hoog en de techniek is onvoldoende ontwikkeld. CO<sub>2</sub> vangen bij de productie van gas zou simpeler zijn dan bij energiecentrales en raffinaderijen.

Direct betrokkenen, zoals omwonenden van lege aardgasvelden, vrezen de mogelijkheid dat het CO<sub>2</sub> in één keer vrijkomt en al het leven verstikt. Enkele verwijzen naar het Noorse Sleipner-gasveld waar een tijdje geleden bleek dat een bron met verontreinigd proceswater van het boorplatform lekt. Waarom zou het CO<sub>2</sub>-gas daar dan wel op zijn plek blijven? "Omdat", zegt Øistein Johannessen van Statoil stellig, "binnen die formatie ge-

scheiden compartimenten zijn. Dat proceswater is op een heel andere plek opgeslagen en wordt onder veel grotere druk geïnjecteerd dan CO<sub>2</sub>. Daar is het fout gegaan. We monitoren al meer dan tien jaar de CO<sub>2</sub>-opslag en daar is niets aan de hand. CO<sub>2</sub>-opslag kan ook in oude gasvelden onder het vasteland, maar het is zeer belangrijk dat je goed peilt of je het goede reservoir in gebruik neemt en met de goede druk injecteert. Garanderen dat er nóóit een lek optreedt, nee, dat zou ik niet kunnen."

Demissionair minister Maria van der Hoeven van economische zaken bezocht Noorwegen afgelopen juni. Haar voorlichter Jan van Diepen zegt dat de minister onder de indruk was van de Noorse aanpak. "Het streven in Nederland is 20 procent duurzame energie in 2020. Dan heb je nog steeds 80 procent fossiele brandstof. Deskundigen zeggen dat we het ons met het oog op de klimaatverandering niet kunnen veroorloven CCS te laten liggen. Het is dus geen kwestie van of of, maar en en."

”  
Garanderen dat er nóóit een lek optreedt, nee, dat zou ik niet kunnen