



Brussel, 31.10.2019
COM(2019) 566 final

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE
RAAD**

**over de tenuitvoerlegging van Richtlijn 2009/31/EG betreffende de geologische opslag
van kooldioxide**

1. INLEIDING

Met Richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de geologische opslag van kooldioxide¹ (de richtlijn koolstofafvang en -opslag (Carbon Capture and Storage, CCS), hierna "CCS-richtlijn" genoemd) is een wettelijk kader vastgesteld voor de vanuit milieuoogpunt veilige geologische opslag van kooldioxide (CO₂). De CCS-richtlijn is bedoeld om ervoor te zorgen dat er geen significant risico bestaat op CO₂-lekken of schade aan gezondheid of milieu, en om negatieve gevolgen voor de veiligheid van het transportnetwerk of de opslaglocaties te voorkomen.

Dit verslag vormt het derde uitvoeringsverslag met betrekking tot de CCS-richtlijn voor het tijdvak mei 2016-april 2019. In dit verslag wordt de voortgang sinds het tweede uitvoeringsverslag behandeld². Dit verslag is gebaseerd op de verslagen die de lidstaten en Noorwegen overeenkomstig artikel 27 van de CCS-richtlijn hebben ingediend. Van 22 lidstaten³ zijn de verslagen op tijd ontvangen en in dit verslag verwerkt.

2. SPECIFIEKE TOEPASSINGSVRAAGSTUKKEN IN DE LIDSTATEN

2.1. Beoordeling van opslagcapaciteit en selectie van opslaglocaties

Volgens artikel 4, lid 2 van de CCS-richtlijn zijn lidstaten die voornemens zijn opslag op hun grondgebied toe te staan, verplicht om onderzoek te doen naar de beschikbare opslagcapaciteit. Nederland heeft naar schatting een theoretische opslagcapaciteit van ongeveer 1,7 Gt in de Noordzee, voornamelijk in lege gasvelden. In de toekomst zal diepgaander onderzoek worden verricht naar de geschiktheid van specifieke locaties. In Denemarken blijkt uit het Nordiccs-project dat er een opslagcapaciteit zou zijn van 22 Gt CO₂ in zoutwatervoerende lagen en 2 Gt in koolwaterstofvelden. Duitsland heeft naar schatting een opslagcapaciteit van ongeveer 75 Gt CO₂ in geselecteerde grote gasvelden en tussen de 20 en 115 Gt CO₂ in zoutwatervoerende lagen. 80% van de waterhoudende grondlagen is gelegen in deelstaten die opslag verbieden.

Slechts weinig landen hebben nieuwe gebieden bepaald waarbinnen nieuwe opslaglocaties al dan niet kunnen worden geselecteerd overeenkomstig artikel 4, lid 1. Noorwegen heeft mogelijke CO₂-opslaglocaties op het Noorse plat geïdentificeerd en een samengestelde atlas van deze gebieden gepubliceerd. Tjechië heeft één opslaglocatie – LBr-1 – in overweging genomen voor een CCS-proefproject in het zuidoosten van het land.

2.2. Aangevraagde vergunningen voor exploratie en opslag

Eén aanvraag voor twee opslagvergunningen en één actualisering van een vergunning zijn in voorbereiding als onderdeel van het Nederlandse CSS-project Porthos. Noorwegen heeft in januari 2019 een exploratievergunning verleend voor CO₂-opslag op het Noors continentaal plat. In het Spaanse Andalusië is een exploratievergunning aangevraagd.

2.3. Haalbaarheid van aanpassingen met het oog op CCS

Artikel 33 van de CCS-richtlijn bepaalt dat exploitanten, wanneer zij een vergunning aanvragen, de technische en economische haalbaarheid van het afvangen, transporteren en opslaan van CO₂ moeten beoordelen. Bij een positieve beoordeling moet op de locatie van de installatie ruimte worden vrijgemaakt voor de benodigde apparatuur om CO₂ af te vangen en te comprimeren.

¹Richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de geologische opslag van kooldioxide en tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG van de Raad, de Richtlijnen 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG en 2008/1/EG en Verordening (EG) nr. 1013/2006 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 140 van 5.6.2009, blz. 114)

²COM(2017) 37, Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad over de toepassing van Richtlijn 2009/31/EG betreffende de geologische opslag van kooldioxide

³Bulgarije, Denemarken, Duitsland, Estland, Frankrijk, Ierland, Italië, Kroatië, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tjechië, Zweden.

Dergelijke beoordelingen zijn uitgevoerd in Duitsland (zes), Estland (één), Frankrijk (één), Polen (acht) en Roemenië (zes). Uit de beoordelingen blijkt dat CCS economisch niet haalbaar is. Voor sommige installaties werden nog andere problemen geconstateerd: in Estland worden de geologische omstandigheden ongunstig geacht en in Duitsland hebben de installaties geen toegang tot geschikte opslaglocaties.

Ondanks de lage haalbaarheidsgraad die uit de beoordelingen blijkt, maken de meeste elektriciteitscentrales (bijvoorbeeld in Polen, Estland en Duitsland) toch grond vrij voor de installatie van CO₂-afvangapparatuur.

In Noorwegen moeten alle nieuwe gascentrales vanaf het begin van de exploitatie CO₂ afvangen en opslaan. Een aantal van de 30 Zweedse installaties met een ingangsvermogen van meer dan 300 MW bestudeert momenteel de mogelijkheid van CCS en doet voorbereidend onderzoek.

2.4. Nationale programma's en onderzoeksprojecten die voor de CCS-richtlijn van belang zijn

In een aantal landen (Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Litouwen, Malta, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Spanje, Tsjechië en Zweden) wordt met nationale steun, EU-financiering en subsidies van Noorwegen onderzoek gedaan ter bevordering van de technologie en de kennis van CO₂-opslag. Sommige landen nemen deel aan ERA-NET ACT (Accelerating CSS Technology) waarin verschillende projecten samengebracht worden, die gezamenlijk worden gefinancierd door fondsen uit Duitsland, Griekenland, Frankrijk, Nederland, Noorwegen, Roemenië, Spanje, het Verenigd Koninkrijk, en ook Zwitserland, Turkije en de Verenigde Staten. Ierland heeft gemeld dat een "CCS Policy and Project Feasibility Steering Group" is opgericht om CCS-beleid te ontwikkelen en de haalbaarheid van toekomstige projecten in het land te beoordelen. Daarnaast zijn negen lidstaten (Duitsland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Nederland, Spanje, Tsjechië, het Verenigd Koninkrijk en Zweden), alsook Noorwegen en Turkije, overeengekomen hun onderzoeks- en innovatieactiviteiten op het gebied van koolstofafvang, -gebruik en -opslag te coördineren in het kader van het Europees strategisch plan voor energietechnologie (SET-plan).

2.5. Netwerken voor CO₂-transport en -opslag

De taakgroep voor het Noordzeebekken, met het Verenigd Koninkrijk, Nederland, Noorwegen, Duitsland en België, en het CCS-netwerk van het Oostzeegebied, met Estland, Duitsland, Finland, Noorwegen en Zweden, blijven twee belangrijke regionale CSS-netwerken die werken aan de ontwikkeling van gemeenschappelijke, grensoverschrijdende oplossingen voor het transport en de geologische opslag van CO₂. Deze netwerken zouden ervoor kunnen zorgen dat exploitanten in lidstaten zonder mogelijkheid tot ondergrondse opslag gemakkelijker op een transparante en niet-discriminerende manier toegang krijgen tot CO₂-transportnetwerken en CO₂-opslaglocaties. De samenwerking tussen de lidstaten die grenzen aan de Noordzee wordt ook vermeld in het kader van de projecten van gemeenschappelijk belang (PGB's). Zweden overweegt een toekomstige opslagsamenwerking, voornamelijk met Noorwegen, aangezien er een aantal geïnteresseerde particuliere ondernemingen zijn die momenteel een dergelijke mogelijkheid onderzoeken. In Frankrijk worden CO₂-centra ontwikkeld in Fos-sur-Mer, Le Havre en Duinkerken.

3. CONCLUSIES

De bepalingen van de CCS-richtlijn zijn gedurende de volledige verslagperiode correct toegepast door de EU-lidstaten die voor 30 juni 2019 een verslag hebben ingediend.

Ondanks het feit dat positieve beoordelingen van de technische en economische haalbaarheid voor aanpassingen van elektriciteitscentrales met het oog op CCS uitblijven, maken deze grond vrij voor het geval de omstandigheden in de toekomst veranderen.

Een aanzienlijk aantal lidstaten en Noorwegen blijven onderzoeks- en demonstratieactiviteiten ondersteunen of zijn van plan om deze in de nabije toekomst te ondersteunen met nationale programma's of fondsen. Verder zijn veel landen betrokken bij een aantal Europese onderzoeks- en samenwerkingsprojecten.