



Bruxelles, den 25.2.2014  
COM(2014) 99 final

**RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET**

**om gennemførelse af direktiv 2009/31/EF om geologisk lagring af kuldioxid**

# RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET

## om gennemførelse af direktiv 2009/31/EF om geologisk lagring af kuldioxid

### 1. INDLEDNING

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/31/EF af 23. april 2009 om geologisk lagring af kuldioxid og om ændring af Rådets direktiv 85/337/EØF, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF, 2001/80/EF, 2004/35/EF, 2006/12/EF, 2008/1/EF og forordning (EF) nr. 1013/2006<sup>1</sup> (det såkaldte direktiv om opsamling og lagring af kuldioxid (Carbon Capture and Storage - CCS) - i det følgende "CCS-direktivet"), blev vedtaget den 23. april 2009 sammen med andre dele af lovgivningspakken om klima og energi<sup>2</sup>. CCS-direktivet fastsætter en retlig ramme for miljørigtig geologisk lagring af kuldioxid (CO<sub>2</sub>) som et bidrag til bekæmpelsen af klimaændringer. CCS-direktivet har til formål at forebygge væsentlig risiko for udsivning af CO<sub>2</sub>, væsentlige konsekvenser for sundhed og miljø og negative virkninger for transportnettets eller lagringslokaliteters sikkerhed. Direktivet fastsætter krav, der dækker hele den periode, lagringslokaliteten anvendes. Det indeholder også bestemmelser om opsamlings- og transportkomponenterne ved CCS, selv om disse aktiviteter hovedsageligt er dækket af eksisterende EU-miljølovgivning, f.eks. direktivet om vurdering af virkningerne for miljøet (VVM)<sup>3</sup> eller direktivet om industrielle emissioner<sup>4</sup> i sammenhæng med de ændringer, der er gennemført ved CCS-direktivet. Der gennemføres ved artikel 31 til 37 ændringer af 7 EU-miljøretsakter med henblik på at fjerne retlige barrierer for geologisk lagring af CO<sub>2</sub>.

Artikel 27, stk. 1, i CCS-direktivet fastsætter, at medlemsstaterne skal indsende en rapport til Kommissionen om gennemførelse af direktivet, og denne rapport skal være udarbejdet på grundlag af et spørgeskema, der er godkendt af Kommissionen<sup>5</sup>. Medlemsstaternes rapporter, som blev indsendt til Kommissionen mellem juli 2011 og april 2013, indgår i denne første rapport fra Kommissionen om gennemførelsen af CCS-direktivet som fastsat i artikel 38, stk. 1.

Bredere politiske emner, der knytter an til dette spørgsmål - f.eks. mulige foranstaltninger til CCS-demonstration og hurtig ibrugtagning - analyseres i høringsmeddelelsen om fremtiden for CO<sub>2</sub>-opsamling og -lagring i Europa<sup>6</sup> og tages desuden op i Europa-Parlamentets nylige beslutning om gennemførelsesrapporten fra 2013: Udvikling og anvendelse af teknologi til CO<sub>2</sub>-opsamling og -oplagring i Europa<sup>7</sup>.

### 2. GENERELLE FREMSKRIDT MED GENNEMFØRELSEN

I henhold til CCS-direktivets artikel 39, stk. 1, skal medlemsstaterne sætte de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest den 25. juni 2011. Ved udløbet af den frist var der kun nogle få medlemsstater, der havde indberettet fuld

<sup>1</sup> EUT L 140 af 5.6.2009, s. 114-135.

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm).

<sup>3</sup> Rådets direktiv 85/337/EØF af 27. juni 1985 om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet (EFT L 175 af 5.7.1985, s. 40-48).

<sup>4</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) (EUT L 334 af 17.12.2010, s. 17-119).

<sup>5</sup> Kommissionens afgørelse 2011/92/EU af 10. februar 2011 (EUT L 37 af 11.2.2011, s. 19-24).

<sup>6</sup> COM(2013) 180 final: der er adgang til et resumé af høringsresultaterne på adressen [http://ec.europa.eu/energy/coal/ccs\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/coal/ccs_en.htm).

<sup>7</sup> Dok. 2013/2079(INI).

eller delvis gennemførelse, så Kommissionen sendte i juli 2011 åbningsskrivelser af sted til 26 medlemsstater på grund af manglende meddelelse af nationale foranstaltninger. I oktober 2013 havde alle medlemsstater meddelt Kommissionen deres gennemførelsesforanstaltninger. Det gjorde det muligt for Kommissionen at afslutte 19 ud af 26 overtrædelsessager i november 2013. Hovedparten af medlemsstaterne havde afsluttet gennemførelsen af direktivet. Østrig, Cypern, Ungarn, Irland, Sverige og Slovenien har imidlertid endnu ikke meddelt fuldstændige gennemførelsesbestemmelser. På grund af denne delvist manglende meddelelse stilede Kommissionen begrundede<sup>8</sup> udtalelser til disse seks medlemsstater i november 2013. Én tilbageværende medlemsstat, som modtog en åbningsskrivelse på grund af manglende meddelelse, meddelte sine gennemførelsesforanstaltninger, mens denne rapport var under udarbejdelse. Fuldstændighedskontrollen heraf vil blive afsluttet i foråret 2014. Kommissionen er begyndt at kontrollere, om de anmeldte fuldstændige foranstaltninger også i substansen er i overensstemmelse med CCS-direktivet.

Medlemsstaterne har ikke anvendt den samme tilgang til gennemførelsen af CCS-direktivet. Mens flere af dem besluttede kun at ændre eksisterende lovgivning, valgte de fleste medlemsstater en kombination af ny specifik lovgivning om geologisk lagring af CO<sub>2</sub> og ændringer af eksisterende lovgivning. Ud over lignende fremgangsmåder ved gennemførelsen af ændringer til seks EU-direktiver i medfør af artikel 31 til 35 og artikel 37 i CCS-direktivet viser ændringer af eksisterende lovgivning visse fælles træk i hele EU: 17 medlemsstater gennemførte ændringer af deres miljølovgivning, og otte af disse ændrede også deres lovgivning om miner. Artikel 23 i CCS-direktivet kræver, at hver medlemsstat udpeger kompetente myndigheder med ansvar for at udføre de opgaver, der er omhandlet i direktivet. Nogle få medlemsstater valgte en enkelt kompetent myndighed, men de fleste pålagde flere forskellige myndigheder ansvar, eftersom CCS går på tværs af en række forskellige lovgivningsområder. De hyppigst valgte kompetente myndigheder er miljøorganer (18 medlemsstater) efterfulgt af institutioner med ansvar for økonomi, energi og minedrift.

I henhold til artikel 4, stk. 1, i CCS-direktivet har medlemsstaterne ret til at afgøre, i hvilke områder der kan vælges lagringslokaliteter, herunder ret til ikke at tillade lagring noget sted på deres territorium. Nogle medlemsstater er begyndt at finde potentielle CO<sub>2</sub>-lagringslokaliteter. De fleste medlemsstater har imidlertid endnu ikke afsluttet vurderingen. Der blev med EU's GeoCapacity-projekt foretaget en vurdering af CO<sub>2</sub>-lagringskapaciteten<sup>9</sup> for de 21 deltagende medlemsstater, og det blev fundet, at der her var en teoretisk potentiel lagringskapacitet på 87 Gt CO<sub>2</sub> (69 Gt i dybtliggende saline akviferer, 17 Gt i udtømte olie- og gasfelter og 1 Gt i kullejer, hvor der ikke foregår minedrift).

De fleste medlemsstater tillader geologisk lagring af CO<sub>2</sub>, men visse har meddelt, at de har besluttet ikke at tillade CO<sub>2</sub>-lagring på deres område eller dele af det, fordi de geologiske forhold ikke er egnede til dette formål (Finland, Luxembourg og regionen Bruxelles-Capitale i Belgien). Visse andre medlemsstater har heller ikke givet tilladelse til geologisk lagring af CO<sub>2</sub> (Østrig, Estland, Irland, Letland, Slovenien og Sverige) eller begrænset den (Tjekkiet<sup>10</sup> og Tyskland<sup>11</sup>).

I henhold til artikel 10, stk. 1, i CCS-direktivet skal lagringstilladelserne gøres tilgængelige for Kommissionen, således at den kan afgive en ikke-bindende udtalelse om dem. Formålet er

<sup>8</sup> I overensstemmelse med artikel 258, stk. 1, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde.

<sup>9</sup> Vangkilde-Pedersen, T. et al. 2009. FP6 EU GeoCapacity Project, Assessing European Capacity for Geological Storage of Carbon Dioxide, Storage Capacity, WP2, D16 report, 166 pp, <http://www.geology.cz/geocapacity/publications>.

<sup>10</sup> CO<sub>2</sub>-lagring i naturlige klippeformationer vil ikke blive tilladt i Tjekkiet før den 1. januar 2020.

<sup>11</sup> Tyskland har fastsat grænser for den årlige mængde CO<sub>2</sub>, der kan lagres: 4 Mt CO<sub>2</sub> er den samlede nationale mængde, og der tillades lagring af 1,3 Mt CO<sub>2</sub> pr. lokalitet.

at sikre ensartet gennemførelse af CCS-direktivets krav i hele EU og at bidrage til at skabe tillid til CCS i offentligheden. Den 28. februar 2012 vedtog Kommissionen sin første udtalelse af denne art<sup>12</sup> om et udkast til en tilladelse, der var udstedt af Nederlandene og vedrørte planlagt lagring af op til 8,1 Mt CO<sub>2</sub> i et reservoir i den nederlandske fastlandssokkel.

Ud over at kontrollere gennemførelsen af CCS-direktivet og gennemgå udkast til lagringstilladelser varetager Kommissionen også andre aktiviteter med det formål at sikre konsekvent gennemførelse af CCS-direktivet i hele EU. I september 2009 blev der oprettet en ekspertgruppe med henblik på udveksling af oplysninger i medfør af artikel 27, stk. 2, i CCS-direktivet. Denne gruppe har indtil videre afholdt syv møder. I marts 2011 blev der offentliggjort fire vejledende dokumenter<sup>13</sup> med henblik på fastlæggelse af en overordnet metodetilgang til gennemførelse af centrale bestemmelser i CCS-direktivet. Vejledningsdokumenterne er hovedsageligt rettet mod kompetente myndigheder og berørte aktører. Det første vejledningsdokument omhandler rammerne for risikoforvaltning i forbindelse med hele CO<sub>2</sub>-opbevaringscyklussen, mens de tre andre behandler spørgsmål som f.eks. karakterisering af lagringskomplekset, sammensætning af CO<sub>2</sub>-strømmen, overvågning og udbedrende foranstaltninger samt kriterier for overdragelse af ansvar til de kompetente myndigheder, finansiel sikkerhed og finansiel mekanisme.

### **3. SÆRLIGE GENNEMFØRELSESPØRGSMAÅL I MEDLEMSSTATERNE**

#### **3.1. Tilladelse til CO<sub>2</sub>-lagring**

I henhold til artikel 4, stk. 3, i CCS-direktivet afgøres en lagringslokalitets egnethed ved karakterisering og vurdering af det potentielle lagringskompleks og det omgivende område ud fra de kriterier, der er angivet i bilag I til CCS-direktivet. Medlemsstater, som tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har hovedsageligt gennemført denne bestemmelse ved at indarbejde bilag I i deres lovgivning.

Afgør en medlemsstat, at efterforskning er nødvendig for at indhente de oplysninger, der kræves til valg af CO<sub>2</sub>-lagringslokaliteter, sikrer den, at en sådan efterforskning kun finder sted efter udstedelse af en efterforskningstilladelse. Mens visse medlemsstater kun kræver efterforskning i tilfælde, hvor der foreligger for lidt information til at ansøge direkte om en lagringstilladelse, kræver andre altid efterforskningstilladelser. Hvad angår begrænsning af omfanget af det område, hvor der foretages efterforskning, begrænser visse medlemsstater (f.eks. Portugal) det direkte, mens andre (f.eks. Bulgarien og Ungarn) kun begrænser overfladens størrelse, hvilket indirekte er bestemmende for efterforskningens maksimale omfang. Flere medlemsstater (f.eks. Tjekkiet, Spanien, Frankrig, Italien, Polen og Det Forenede Kongerige) har allerede udstedt efterforskningstilladelser eller er i færd med det.

CCS-direktivets artikel 6 fastsætter, at lagringlokaliteter ikke kan drives uden lagringstilladelse. Artikel 7 til 11 omhandler ansøgninger om lagringstilladelser, betingelser for lagringstilladelser og indholdet af lagringstilladelser samt mulige ændringer, vurdering, ajourføring og tilbagetrækning af lagringstilladelser. Gennemførelsesbestemmelserne til disse artikler er meget ensartede i de fleste medlemsstaters lovgivning. Sammen med Kommissionens vurdering af udkast til lagringstilladelser, jf. artikel 10, stk. 1<sup>14</sup>, burde dette resultere i konsekvent gennemførelse af bestemmelserne om tilladelser i hele EU.

---

<sup>12</sup> C(2012) 1236

([http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/docs/c\\_2012\\_1236\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/docs/c_2012_1236_en.pdf)).

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/documentation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/documentation_en.htm).

<sup>14</sup> Se nærmere oplysninger i kapitel 2 om Kommissionens vurdering af det første udkast til lagringstilladelse i EU.

### 3.2. Forpligtelser til drift af lagringslokaliteter

Artikel 12 i CCS-direktivet fastsætter mere detaljerede kriterier og procedurer for modtagelse af CO<sub>2</sub>-strømmen. Mens gennemførelsesretsakterne i de fleste medlemsstater indeholder et generisk krav om, at strømmen hovedsageligt skal bestå af CO<sub>2</sub>, og at der ikke kan tilføjes affald med henblik på bortskaffelse, fastsætter nogle få medlemsstater specifikke grænser for CO<sub>2</sub>-strømmens komponenter. Flere medlemsstater, som begrænser CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har endnu ikke meddelt gennemførelsesbestemmelser til artikel 12, mens de fleste lande har meddelt bestemmelser, som sikrer, at der ved lagring kun kan accepteres og injiceres CO<sub>2</sub>-strømme, hvis en analyse af deres sammensætning og en risikovurdering giver et positivt resultat. Hvad angår procedurer til overvågning af opfyldelsen af disse krav, kræver visse medlemsstater, at operatørerne indberetter sammensætningen af CO<sub>2</sub>-strømmen med jævne mellemrum (f.eks. mindst en gang om måneden i Estland og mindst hver sjette måned i Tyskland).

Overvågningsbestemmelser (artikel 13) fastsætter, at operatørerne skal gennemføre overvågning af injektionsanlæggene, lagringskomplekset og om nødvendigt det omgivende miljø på grundlag af en overvågningsplan. Medlemsstater, som tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, skal kræve, at deres overvågningsplan indsendes til den kompetente myndighed til godkendelse som led i ansøgningen om lagringstilladelse. De fleste medlemsstaters lovgivning fastsætter krav om, at overvågningsplanen skal være i overensstemmelse med både bilag II til CCS-direktivet og indberetningskravene<sup>15</sup> i direktivet om emissionshandelsordningen<sup>16</sup>. Luxembourg kræver f.eks., at overvågningsresultaterne sammenholdes med den adfærd, der er beregnet ved den dynamiske simulering af 3-D-tryk-volumen- og mætningsopførsel.

I de fleste af medlemsstaterne skal operatørerne rapportere til de kompetente myndigheder mindst en gang om året, jf. artikel 14 i CCS-direktivet. Mange medlemsstater har fastsat et krav om hyppigere rapportering, hvis den kompetente myndighed skulle anmode om det.

I henhold til artikel 15 kræves der indført en ordning med rutinemæssige og ikke-rutinemæssige inspektioner af alle lagringskomplekser. Medlemsstater, der tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har implementeret bestemmelsen om gennemførelse af rutinemæssige inspektioner mindst en gang om året indtil tre år efter lukningen. Tyskland har strengere inspektionskrav, og de rutinemæssige inspektioner skal her også gennemføres en gang om året efter lukningen.

CCS-direktivets artikel 16 fastsætter, at i tilfælde af udsivning eller væsentlige uregelmæssigheder skal medlemsstaterne sikre, at operatøren giver meddelelse til de kompetente myndigheder og træffer de krævede udbedrende foranstaltninger. Medlemsstater, som tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, kræver, at der indsendes en plan over udbedrende foranstaltninger til godkendelse hos den kompetente myndighed som led i ansøgningen om lagringstilladelsen. Nogle få medlemsstater har fastsat specifikke supplerende bestemmelser for tilfælde, hvor operatøren ikke gennemfører de udbedrende foranstaltninger, f.eks. om bøder eller tilbagetrækning af tilladelser.

<sup>15</sup> Kommissionens beslutning 2007/589/EF af 18. juli 2007 om retningslinjer for overvågning og rapportering af drivhusgasudledninger, som for nylig blev erstattet af Kommissionens forordning (EU) nr. 601/2012 af 21. juni 2012 om overvågning og rapportering af drivhusgasemissioner (EUT L 181 af 12.7.2012, s. 30–104).

<sup>16</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF af 13. oktober 2003 om en ordning for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Fællesskabet og om ændring af Rådets direktiv 96/61/EF (EUT L 275 af 25.10.2003, s. 32-46).

### 3.3. Forpligtelser i forbindelse med nedlukning og efterbehandling

De medlemsstater, som tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har gennemført artikel 17, som fastsætter, at operatøren efter lukningen fortsat er ansvarlig for overvågning, rapportering og udbedrende foranstaltninger og for alle forpligtelser vedrørende returnering af kvoter i tilfælde af udsivning, indtil ansvaret for lagringslokaliteten er overdraget til den kompetente myndighed. Efterbehandlingsplanen for denne periode skal være udformet i overensstemmelse med bilag II til CCS-direktivet, som fastsætter krav til overvågning.

Medlemsstater, som tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har også gennemført artikel 18, som fastsætter, at ansvaret for lagringslokaliteten kun overdrages til den kompetente myndighed, hvis operatøren opfylder bestemte betingelser. Disse betingelser omfatter ydelse af et finansielt bidrag til dækning af forpligtelser efter overdragelsen og udarbejdelse af en rapport til påvisning af, at den lagrede CO<sub>2</sub> vil blive fuldstændigt og permanent indesluttet. Hvad angår minimumsperioden mellem lagringslokalitetens lukning og overdragelsen af ansvar, kræver lovgivningen i de fleste medlemsstater en periode på 20 år, medmindre den kompetente myndighed inden da er overbevist om, at den lagrede CO<sub>2</sub> vil blive fuldstændigt og permanent indesluttet. Nogle få medlemsstater vælger længere minimumsperioder på 30 eller 40 år, mens andre sigter mod at vurdere situationen fra sag til sag.

### 3.4. Finansiell sikkerhedsstillelse

CCS-direktivet fastsætter to finansielle mekanismer – finansiell sikkerhedsstillelse for perioden frem til overdragelse af ansvaret og et finansielt bidrag for perioden efter overførsel af ansvar.

Artikel 19 i CCS-direktivet fastsætter, at potentielle operatører skal stille finansiell sikkerhed for at sikre, at alle forpligtelser i henhold til lagringstilladelsen kan opfyldes, både for driftsperioden og for lukning og efterbehandling, herunder forpligtelser vedrørende returnering af kvoter i tilfælde af udsivning. Den finansielle sikkerhedsstillelse skal sikre, at omkostningerne ved opfyldelse af disse forpligtelser (f.eks. overvågning eller foranstaltninger i forbindelse med udsivning) er dækket, hvis operatøren ikke er stand til at gøre det. Den finansielle sikkerhedsstillelse skal være gyldig og effektiv, inden injektionen påbegyndes og godtgøres af operatøren som led i ansøgningen om lagringstilladelse. Mange medlemsstater kopierer blot kravene i artikel 19 i deres lovgivning, men andre har vedtaget supplerende krav og fastsat retningslinjer om specifikke instrumenter og beregninger af finansiell sikkerhedsstillelse. Ungarn har f.eks. på grundlag af sin lov om minedrift af 1993 fastsat et minimumsbeløb på 200 mio. HUF (ca. 671 000 EUR)<sup>17</sup> for den finansielle sikkerhedsstillelse. Hvad angår potentielle finansielle instrumenter, der er anbefalet af visse medlemsstater til finansiell sikkerhedsstillelse, omfatter listen tilstrækkelig forsikringsdækning, en spærret bankkonto, en bankgaranti eller en garanti udstedt af et moderselskab. Disse instrumenter anbefales også i vejledningsdokument nr. 4<sup>18</sup>.

Artikel 20 i CCS-direktivet kræver, at operatøren stiller et finansielt bidrag til rådighed for den kompetente myndighed inden ansvarsoverdragelsen med henblik på at dække efterfølgende omkostninger. Medlemsstater, som giver tilladelse til CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har sikret sig, at der med bidraget tages hensyn til kriterier, der er opført i bilag I til CCS-direktivet og erfaringerne med lagring af CO<sub>2</sub> det pågældende sted, og at det mindst vil dække de forventede overvågningsomkostninger i en periode på 30 år. Visse medlemsstater har fastsat yderligere krav til det finansielle bidrag. Tyskland kræver f.eks., at operatøren

<sup>17</sup> Dette beløb er omregnet til EUR i henhold til Den Europæiske Centralbanks euroreferencekurser den 22. november 2013

<http://www.ecb.int/stats/exchange/eurofxref/html/index.en.html>.

<sup>18</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/docs/gd4\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/docs/gd4_en.pdf).

opsparer 3 % af det beløb, der spares af indehaveren af emissionsrettighederne ved CO<sub>2</sub>-lagring hvert driftsår. Dette beløb vil blive stående på en rentebærende konto hos den kompetente myndighed og modregnes sikkerheden inden overdragelsen af ansvaret. Et andet eksempel er Tjekkiet, hvor der ved fastsættelsen af det finansielle bidrag skal tages hensyn til de forventede omkostninger til overvågning i en periode på mindst 50 år efter ansvarsoverdragelsen.

### 3.5. Ændring af seks direktiver og grænseoverskridende spørgsmål

Seks eksisterende EU-direktiver blev ændret ved CCS-direktivet for at sikre et højt beskyttelsesniveau for miljøet og folkesundheden i forhold til de risici, som den geologiske lagring af CO<sub>2</sub> frembyder.

Alle de medlemsstater, som meddelte deres gennemførelsesforanstaltninger til Kommissionen, oplyste, at de havde gennemført artikel 31, 35 og 37 i CCS-direktivet, som henholdsvis omhandler:

- ændringer af bilag I og II til VVM-direktivet, således at de også dækker lagringslokaliteter og opsamling og transport af CO<sub>2</sub>-strømme med henblik på geologisk lagring
- udelukkelse af CO<sub>2</sub>, der opsamles og transporteres med henblik på geologisk lagring, fra de instrumenter, der er knyttet til rammedirektivet<sup>19</sup>
- en ændring af bilag I til direktivet om industrielle emissioner, således at det også omfatter anlæg, der anvendes til opsamling og geologisk lagring af CO<sub>2</sub>-strømme.

Alle medlemsstater, der meddelte deres gennemførelsesforanstaltninger til Kommissionen, oplyste også, at de havde gennemført artikel 33 i CCS-direktivet, som ændrer direktivet om store fyringsanlæg<sup>20</sup>. I henhold til denne artikel skal medlemsstaterne sikre, at operatører af fyringsanlæg med en nominel effekt på 300 MW eller derover vurderer, om de tekniske og økonomiske betingelser vedrørende fremtidig opsamling og lagring af kuldioxid er opfyldt. Hvis vurderingen giver et positivt resultat, afsættes der tilstrækkelig plads på anlægget til det nødvendige udstyr til opsamling og komprimering af CO<sub>2</sub>. I Det Forenede Kongerige blev der udstedt supplerende vejledning, hvori det hed, at der ikke ville blive godkendt nye fyringsanlæg med en elektricitetsproduktionskapacitet på 300 MW eller derover, medmindre det blev påvist, at kriterierne i artikel 33 var opfyldt. Vejledningen omhandler også de oplysninger, som ansøgerne skal indsende, for at godtgøre dette.

Flere medlemsstater (f.eks. Tyskland, Frankrig, Ungarn, Polen, Rumænien, Slovenien og Det Forenede Kongerige) har meddelt at have gennemført denne ændring på direktivet om store fyringsanlæg efter 25. juni 2009. For eksempel blev der afsat et område på 6 000 m<sup>2</sup> på et stort fyringsanlæg i Mannheim, Tyskland, som var godkendt den 27. juli 2009, med henblik på eftermontering til senere opsamling af CO<sub>2</sub>.

Artikel 32 og 34 i CCS-direktivet ændrer henholdsvis vandrammedirektivet<sup>21</sup> for at muliggøre injektion af CO<sub>2</sub> i saltminer og bilag III til direktivet om miljøansvar<sup>22</sup> for at indføre drift af

<sup>19</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver (EUT L 312 af 22.11.2008, s. 3-30), herunder direktiv 2006/12/EF om affald.

<sup>20</sup> Direktiv 2001/80/EF om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg (EUT L 309 af 27.11.2001, s. 1-21), som ophæves ved ovennævnte direktiv om industrielle emissioner med virkning fra 1. januar 2016.

<sup>21</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (EFT L 327 af 22.12.2000, s. 1-73).

CO<sub>2</sub>-lagringslokaliteter. Disse artikler skal gennemføres af medlemsstater, som giver tilladelse til CO<sub>2</sub>-lagring på deres område.

Mange medlemsstater har vedtaget særlige lovgivningsbestemmelser om grænseoverskridende transport af CO<sub>2</sub> og grænseoverskridende lagringslokaliteter eller -komplekser, men kun få har specifikke CCS-relaterede erfaringer med grænseoverskridende spørgsmål. Et eksempel på et sådant grænseoverskridende samarbejde er North Sea Basin Task Force, hvor offentlige og private organer fra Tyskland, Nederlandene og Det Forenede Kongerige har fastlagt fælles principper for forvaltning og regulering af transport, injektion og permanent lagring af CO<sub>2</sub> under havbunden i Nordsøen<sup>23</sup>.

#### 4. AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

Ifølge vurderinger, der er foretaget i forbindelse med EU's køreplan for omstilling til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050<sup>24</sup> og energikøreplan 2050<sup>25</sup> kan CCS-metoden, hvis den kommerialiseres, blive en vigtig teknologi, der kan bidrage til overgangen til et energisystem med et lavt emissionsniveau i EU. Korrekt og konsekvent gennemførelse af CCS-lovgivningen i hele Europa - navnlig for så vidt angår udvælgelse, drift, lukning og efterbehandling af lagringslokaliteter og vurderinger vedrørende eftermontering af store fyringsanlæg med henblik på CO<sub>2</sub>-opsamling - er af afgørende betydning med hensyn til at støtte demonstration og efterfølgende miljørigtig anvendelse af CCS og øge offentlighedens tillid til denne teknologi.

Det fremgår af rapporten, at alle medlemsstater nu har meddelt Kommissionen gennemførelsesforanstaltningerne. Hovedparten af medlemsstaterne har valgt en kombination af ny specifik lovgivning om geologisk lagring af CO<sub>2</sub> og ændringer af eksisterende lovgivning. De fleste medlemsstater har overdraget ansvar til mere end én kompetent myndighed. Vurderingen af potentielle CO<sub>2</sub>-lagringslokaliteter pågår, flere medlemsstater udsteder efterforskningstilladelser, og Kommissionen behandler et indsendt udkast til en lagringstilladelse. Medlemsstater, som tillader CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har meddelt gennemførelse af bestemmelserne om overvågning, rapportering og inspektion, udsivning og væsentlige uregelmæssigheder, lukning og efterbehandling samt de to finansielle mekanismer, der er oprettet ved CCS-direktivet. Hvad angår medlemsstater, som begrænser eller forbyder CO<sub>2</sub>-lagring på deres område, har visse af dem kun gennemført de af direktivets bestemmelser, der vedrører opsamlings- og transportaspekterne ved CCS, mens andre har gennemført alle direktivets bestemmelser, herunder de lagringsrelaterede artikler.

Kommissionen understreger vigtigheden af konsekvent gennemførelse af CCS-direktivet i hele EU. Den forfølger derfor overtrædelsessager med kun delvis meddelelse om gennemførelsesforanstaltninger og kontrollerer, om de anmeldte foranstaltninger i substansen er i overensstemmelse med CCS-direktivet. De oplysninger, der er samlet ind til denne rapport, og de samlede erfaringer med CCS, tekniske fremskridt og den seneste forskningsmæssige viden vil danne grundlaget for udarbejdelsen af den næste rapport fra Kommissionen, som navnlig vil omhandle de aspekter ved CCS, der er angivet i artikel 38,

---

<sup>22</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/35/EF af 21. april 2004 om miljøansvar for så vidt angår forebyggelse og afhjælpning af miljøskader (EUT L 143 af 30.4.2004, s. 56-75).

<sup>23</sup> "Storing CO<sub>2</sub> under the North Sea Basin: A key solution for combating climate change" (2007) på adressen <http://www.globalccsinstitute.com/category/organisation/north-sea-basin-task-force> og "One North Sea: A study into North Sea cross-border CO<sub>2</sub> transport and storage" (2010) på adressen <http://www.npd.no/no/Publikasjoner/Rapporter/Samarbejder-om-CO2-lager/>.

<sup>24</sup> KOM(2011) 112 endelig.

<sup>25</sup> KOM(2011) 885 endelig.

stk. 2, i direktivet. Den rapport skal forelægges for Europa-Parlamentet og Rådet senest den 31. marts 2015.