

HØRINGSNOTAT – UTKAST TIL NYTT KAPITTEL I FORURENSNINGSFORSKRIFTEN OM MILJØSIKKER LAGRING AV CO₂ SAMT MINDRE ENDRINGER I AVFALLSFORSKRIFTEN OG KONSEKVENSTREDDNINGSFORSKRIFTEN

1. SAMMENDRAG

Klima- og miljødepartementet sender på høring et forslag til forskriftsendringer som gjennomfører vesentlige deler av EUs direktiv for lagring av CO₂ i norsk rett. Direktivet etablerer et felles europeisk juridisk rammeverk for en miljømessig sikker lagring av CO₂, og ble endelig vedtatt i EU den 23. april 2009. Direktivet ble behandlet av EØS-komiteen i møte 15. juni 2012, og ble innlemmet i EØS-avtalen 1. juni 2013.

Klima- og miljødepartementet vil ved det foreliggende forskriftsutkast gjennomføre de deler av direktivet som angår miljøsikker lagring av CO₂. Olje- og Energidepartementet vil samtidig fastsette en egen forskrift i medhold av kontinentalsokkelloven. De to forskriftene vil utgjøre et samlet regelverk for transport- og lagring av CO₂ i Norge. Slik lagring er en svært viktig del av både det nasjonale og internasjonale klimaarbeidet.

Klima- og miljødepartementets forskriftsutkast er ment å reflektere de bestemmelsene i direktivet som naturlig faller inn under forurensningslovens område. Forskriftsutkastets hovedinnretning er at miljømyndigheten ved Miljødirektoratet skal innvilge en lagringstillatelse for CO₂.

Forskriften medfører, etter Klima- og miljødepartementets vurdering, ingen betydelig økning i arbeidsbyrde eller i påførte kostnader for operatør eller myndighet ut over det som må forventes å være praksis etter norsk regelverk og internasjonale konvensjoner Norge er bundet av. Kravene som følger av direktivet og forskriften er riktignok noe mer detaljert enn hva som følger av annet nasjonalt og internasjonalt regelverk. Krav til dokumentasjonen som skal følge søknadene om lagringstillatelse vil også bli noe mer omfattende enn hva som tidligere har blitt praktisert i slike saker. Klima- og miljødepartementet mener likevel samlet sett at de økonomiske ekstrakostnadene av forskriften er små. Forskriften vil også gi større forutsigbarhet for operatørene, og således kunne redusere deres kostnader.

Forskriftsteksten følger som vedlegg til høringsnotatet.

2. BAKGRUNN

2.1 INNLEDNING:

CO₂-håndtering blir av flere, blant annet Det internasjonale energibyrået (IEA) og FNs klimapanel, trukket fram som den viktigste enkeltstående teknologien for å redusere klimagassutslipp. For at CO₂-håndtering skal lykkes som teknologi forutsettes det at en rekke land satser aktivt på teknologi- og kompetanseutvikling og utvikler prosjekter for CO₂-håndtering. Dette fordrer utvikling av tilfredsstillende teknologi for fangst av CO₂, og at det legges til rette for lagring av CO₂. I Norge er det gode naturlige forutsetninger for lagring av CO₂ på kontinentalsokkelen, der Oljedirektoratet har gjennomført kartlegginger av det totale lagringspotensialet på norsk sokkel. For å gjennomføre slik lagring kreves også et tilfredsstillende regelverk. Det foreliggende forskriftsutkast til nytt kapittel i

forurensningsforskriften vil, sammen med Olje- og energidepartementets utkast til forskrift om transport og utnyttelse av undersjøiske reservoarer på kontinentalsokkelen, utgjøre et samlet regelverk for slik lagring i Norge.

2.2 EKSISTERENDE PROSJEKTER OG GJELDENE REGELVERK

Injeksjon av CO₂ i geologiske formasjoner krever i dag tillatelse etter forurensningsloven § 11 første ledd. Myndigheten til å gi tillatelse ligger hos Miljødirektoratet. Med slik tillatelse lagres det i dag CO₂ to steder på norsk kontinentalsokkel:

1. Utsiraformasjonen (saltvannsreservoar), der det hvert år lagres om lag en million tonn CO₂ fra Sleipnerfeltet.
2. Tubåen (sandsteinsformasjon) og fra 2011 Støformasjonen (nedre del av gassreservoar) der det ved full drift lagres ca 700 000 tonn CO₂ hvert år fra Hammerfest LNG.

Forurensningsloven gir videre i § 16 hjemmel til å sette vilkår for tillatelsen. Vilkårene i de eksisterende tillatelsene er forholdsvis like. Tillatelsene oppstiller:

- et tak på hvor mye CO₂ som kan injiseres hvert år
- en plikt til å overvåke injisert CO₂, inkludert sammensetningen av CO₂-gassen og en plikt til å sende Miljødirektoratet et overvåkningsprogram
- en plikt til å rapportere årlig hvor mye CO₂ som faktisk har blitt injisert samt resultatene av overvåkingen.

Detaljer knyttet til overvåking av injisert CO₂ er nedfelt i overvåkingsprogrammene. Overvåkingen består bl.a. i innsamling av seismikk og kontroll av trykkutviklingen i brønnene. Resultatene blir sammenlignet med modellberegninger som simulerer mulighetene for lekkasje og bevegelighet for CO₂ i formasjonen. Dette har vært spesielt viktig ved Tubåen, der injeksjonen av CO₂ har medført en trykkoppbygning i en del av formasjonen slik at lagringen i 2011 måtte flyttes til Støformasjonen, i nedre del av gassreservoaret. Operatøren, i samarbeid med myndighetene, arbeider kontinuerlig for å bedre denne situasjonen. Utfordringene ved Tubåen understreker viktigheten av et godt regelverk for lagring av CO₂, som både sikrer forsvarlig lagring og etablerer rutiner for overvåking og utbedring av lagringslokaliteter der det oppstår utfordringer.

Geologisk lagring av CO₂ er inkludert i kvotesystemet for klimagasser, og må derfor ha en tillatelse også etter forurensningsloven § 11, 2. ledd. Myndigheten til å gi stille vilkår i tillatelse etter forurensningsloven § 11, 2. ledd ligger hos Klima- og miljødepartementet. Miljødirektoratet har bare myndighet til å stille vilkår knyttet til overvåking og rapportering av utslipp. Nærmere krav til overvåking og rapportering av utslipp fra geologisk lagring av CO₂ fra 1. januar 2013 følger av MR-forordning (EU) 601/2012, som gjennomført i norsk rett gjennom forskrift 23. desember 2004 nr. 1851 om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften).

2.3 DIREKTIVET

EU-kommisjonen la i 2008 frem sitt forslag til nytt direktiv om lagring av CO₂ i geologiske formasjoner og om endringer i direktiv 85/337/EØF, 2000/60/EF, 2001/80/EF, 2004/35/EF, 2006/12/EF, 2008/1/EF og forordning (EF) nr. 1013/2006. Direktivet ble endelig vedtatt 23. april 2009, og trådte i kraft i EU 25. juni 2009. Direktivet ble behandlet av EØS-komiteen 15. juni 2012., men på grunn av et forbehold fra Island ble direktivet først innlemmet i EØS-avtalen 1. juni 2013.

Direktivet etablerer det juridiske rammeverket for lagring av CO₂. Dette gjøres i direktivet ved to ulike tillatelser:

- 1) Tillatelse til undersøkelse (direktivets artikkel 5)
- 2) Tillatelse til lagring (direktivets kapittel 3)

For miljø sikker lagring av CO₂ stiller direktivet altså krav om etablering av en konsesjonsordning i form av en lagringstillatelse, som sikrer at det blir foretatt en omfattende vurdering av lagringsstedets egnethet og at intet lagringsanlegg driver uten slik tillatelse. Lagringstillatelsen skal bl.a. inneholde vilkår knyttet til renhetsgrad for CO₂-strømmen, overvåking av lagret CO₂, og rapportering til myndighetene. På disse punktene bygger direktivet i stor grad på regelverk som allerede er etablert under internasjonale havmiljøkonvensjoner Norge er bundet av, dvs. OSPAR-konvensjonen for Nordøst-Atlanteren og den globale London-protokollen.

I tillegg inneholder direktivet også en rekke andre bestemmelser, slik som bestemmelser om nedlukking av lagringsstedet (art 17) og ansvarsoverføring til staten når visse vilkår er oppfylt (art 18), bestemmelser om finansiell sikkerhetsstillelse (art 19), og om et finansielt bidrag som sikrer at operatøren bekoster overvåking av lagringsstedet etter ansvarsoverføring til staten (art 20).

Direktivet fastsetter at medlemsstatenes utkast til tillatelse til lagring i hvert enkelt tilfelle skal forelegges EU-kommisjonen slik at kommisjonen innen fire måneder kan gi en rådgivende uttalelse før medlemslandet fatter vedtaket om tillatelse. For EØS-landene vil utkast til tillatelse oversendes ESA.

Direktivet endrer direktiv 85/337/EØF, slik at anlegg for CO₂ fangst, rørledninger for transport av CO₂ og lagringsanlegg for geologisk lagring av CO₂ på nærmere vilkår underlegges krav om konsekvensutredninger. For øvrig forutsetter direktivet at fangst og transport av CO₂ i hovedsak dekkes av annet EU-regelverk.

3. KONSEKVENSER FOR MILJØET

Det spesielle med lagring av CO₂, er at miljøhensyn både er hovedbegrunnelsen for virksomheten (lagring av CO₂ som klimatilstand), og for *regulering* av virksomheten (forhindring av lekkasje fra reservoaret til skade for livet i havet.) Som det fremgår av innledningen er det bred enighet om at lagring av CO₂ er et viktig tiltak for å forhindre global oppvarming. Konsekvensene ved *ikke* å legge til rette for lagring av CO₂ vil dermed potensielt være store.

Samtidig er det også risiko ved lagring av CO₂ på kontinentalsokkelen. Injisering av CO₂ på kontinentalsokkelen er i seg selv forurensning, og en lekkasje vil kunne få store konsekvenser for miljøet i det omkringliggende havet. Lagringsdirektivet, med sine strenge regler for lagring og overvåking, er ment å forhindre at dette skal skje. Klima- og miljødepartementet mener at man ved dette forskriftutkast legger til rette for miljø sikker lagring av CO₂.

4. NASJONAL GJENNOMFØRING

Som nevnt legger lagringsdirektivet til rette for lagring av CO₂ gjennom to tillatelser. Undersøkelsestillatelse i henhold til direktivets artikkel 5 har imidlertid ikke vesentlige miljømessige konsekvenser og regulerer i hovedsak retten til å utnytte geologiske formasjoner til lagringsformål og konkurransemessige aspekter. Departementet finner det naturlig at denne

del av direktivet gjennomføres gjennom ressursmyndighetens regelverk. Det er følgelig ikke inntatt i det foreliggende forskriftsutkastet. Det samme gjelder også andre bestemmelser som i hovedsak ikke har en miljømessig begrunnelse, slik som overføring av lagringslokaliteten til staten etter at lokaliteten er nedlukket og det gjennom et lengre tidsrom er konstatert at det ikke forekommer lekkasjer fra anlegget (artikkel 18), finansiell mekanisme (art. 20), tredjepartsadgang til transportnettverk og lagringslokaliteter (art. 21) og opprettelse av et register over utstedte tillatelser og nedlukkede lagringslokaliteter (art. 25).

Klima- og miljødepartementets forslag til forskrift tar derfor primært sikte på å gjennomføre de deler av direktivet som angår tillatelse til lagring av CO₂ og som skal sikre at lagringen skjer på en miljømessig forsvarlig måte.

Klima- og miljødepartementet legger i forskriftens § x-4 opp til at de kreves en tillatelse for å kunne injisere og lagre CO₂, og at slik lagring innvilges av Miljødirektoratet etter søknad i tråd med § x-5. Forskriftsutkastet inneholder videre en rekke bestemmelser som skal sikre at lagringen foregår på en miljøsikker måte, slik som krav til CO₂-strømmens sammensetning, overvåkning (x-9), tilsyn (x-11), tiltak i tilfelle vesentlige uregelmessigheter (x-12), og en bestemmelse om finansiell sikkerhetsstillelse § x-15). Forskriften hjemles i forurensningsloven og vil i stor grad følge lovens tillatelsessystem. Generelle bestemmelser i loven, som kapittel 7 om tilsyn, kapittel 9 om gjennomføring av loven og vedtak i medhold av loven og samt vederlag og betaling for tiltak mot forurensning og kapittel 10 om straff, supplerer forskriften.

Felles for bestemmelsene er at de er ment som en ren implementering av direktivets bestemmelser, og ikke er ment å gå lenger enn det som følger av direktivet.

Miljøverndepartementet vil fastsette bestemmelsene om lagring av CO₂ i et nytt kapittel i forskrift 1. juni 2006 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).

Implementeringen av direktivet nødvendiggjør også noen mindre endringer i annet regelverk, blant annet foreslås det endringer i forskrift 26. juni 2009 nr. 855 om konsekvensutredninger om plikt til å konsekvensutrede anlegg for fangst av CO₂ med sikte på geologisk lagring.

5. KOSTNADER:

Tiltakskostnader:

Aktører som ønsker å lagre CO₂ i geologiske formasjoner må i henhold til direktivet og forskriftsforslaget påregne kostnader til gjennomføring av tiltak blant annet knyttet til karakterisering av lagringskomplekset (før anlegget tas i bruk), overvåking og korrigerende tiltak. I all hovedsak dreier dette seg om kostnader som uansett ville påløpt. Dette skyldes ikke minst at de miljømessige kravene kun i mindre grad går ut over det som må forventes å være praksis ut fra norsk regelverk og de internasjonale konvensjonene som Norge er bundet (OSPAR-konvensjonen og London-protokollen).

Kostnader ved finansiell sikkerhetsstillelse:

Nytt i forhold til reguleringen av eksisterende lagringsaktivitet er at operatøren skal ha en finansiell sikkerhetsstillelse før injiseringen starter. Sikkerhetsstillelsen skal dekke alle forpliktelser i tillatelsen frem til staten overtar ansvaret. Det er vanskelig å vurdere hvor store beløp det kan bli tale om å stille sikkerhet for. Beløpet vil sannsynligvis måtte øke med injisert mengde, men må kunne justeres etter hvert som det foreligger ny kunnskap om lagringen og sannsynligheten for lekkasje. Det er ikke det totale beløpet som uttrykker

kostnaden ved sikkerhetsstillelsen, men kostnaden ved å binde kapitalen. Det finnes også ulike typer sikkerhetsstillelse, med ulik grad av sikkerhet og med ulik kostnad for operatøren. Beslutninger angående finansielle sikkerhetsstillelse og dermed hvilke konkrete konsekvenser kravet vil innebære, vil bli tatt i forbindelse med behandling av fremtidige søknader om lagringstillatelse.

Administrative kostnader:

Kravene som følger av direktivet og forskriften er på flere områder noe mer detaljert enn hva som følger av annet nasjonalt og internasjonalt regelverk. Krav til dokumentasjonen som skal følge søknadene om lagringstillatelse vil også bli noe mer omfattende enn hva som tidligere har blitt praktisert i slike saker. Søknad om tillatelser og utkast til tillatelse skal også forelegges for ESA. Dette kan føre til noe høyere administrative kostnader for både operatør og forurensningsmyndigheten. Klima- og miljødepartementet beregner likevel at de økonomiske ekstrakostnadene av forskriften samlet sett er små. Forskriften vil også gi større forutsigbarhet for operatørene, og således kunne redusere deres kostnader.

Nytteeffekter:

Forskriftsutkastet sikrer større forutsigbarhet for aktørene, ved å fastsette klare rammer for miljøsikker lagring av CO₂. Dette vil kunne gi positive økonomiske effekter, og sikrer at geologisk lagring av CO₂ planlegges og gjennomføres på en effektiv måte.