

Fangst og lagring av CO₂ – industrieventyr eller en falitt?

Olav M. Kvalheim*

Dette er del to i analysen av regjeringens nye industrieventyr basert på fangst og lagring av CO₂ (CCS). Første del kan leses her. Den økonomiske nedturen i kjølvannet av Korona-viruset har gitt Klimabevegelsen en ny mulighet til å fremme dette som et tiltak som Norge skal bidra med for å redde verden fra en modellbasert klimakatastrofe. Både økonomiske og ressursmessige betraktninger viser at en ny krasjlanding er i sikte.

Marked og sysselsettingseffekt av CCS

I det svært overdrevet optimistiske sammendraget til SINTEF-rapporten kan vi lese at «Prosjektet vil også kunne være et første skritt mot etablering av norsk sokkel som storskala sentrallager for CO₂ fra Europa. Det kan i seg selv bli et betydelig forretningsområde. Markedet for CO₂-fangstteknologi og -anlegg, kan nå et omfang på over 450 milliarder NOK i Europa og sysselsette over 40 000 mennesker. I 2050 kan Norge ha over 10 000 sysselsatte direkte knyttet til CO₂-lagring i Nordsjøen, mens ringvirkningene av industrien vil kunne sysselsette 8 000 til 10 000 mennesker. Transport av CO₂ på skip, hvor det i 2050 kan være behov for en flåte på over 600 skip, kan sysselsette 8 000 til 10 000 mennesker.»

Det krever et hundretalls fullskala CCS-prosjekter for å komme opp i slike sysselsettingstall som rapporten predikerer. Når man ser kostnadene både ved bygging og drift er det betimelig å spørre seg selv om hvilke andre land som vil kunne se seg råd med å bruke så mye penger på CCS at dette markedet kan realiseres.

5. juli i 2018 lyste OED ut areal for tillatelse til utnyttelse av et undersjøisk reservoar til injeksjon og lagring av CO₂ (utnyttelsestillatelse). Det kom én søknad før fristen 7. september, fra Equinor med Shell og Total som partnere. Tyder dette på at det eksisterer et lønnsomt marked for CCS? Og hva sier det om markedsutsiktene når ingen andre land jobber med fullskala CCS-prosjekt?

I en annonse fra Equinor i blant annet VG kan man lese følgende: «Dere mener staten må inn for å sikre finansiering og økonomi i prosjektet. Hvorfor er dere ikke villige til å ta større deler av regningen for å drive CCS-utviklingen fremover? Vi tar og vil ta en del av regningen. Men i dag er det ikke lønnsomhet med å bygge ut slike prosjekter. I likhet med utbygging av ny fornybar energi, er det nødvendig med statlig bidrag i starten for å realisere infrastrukturen og bygge et marked. Vi ser for oss en moderat pris for å håndtere CO₂ på vegne av andre etter hvert. Ambisjonen er klar, nemlig at dette skal bli en selvgående industri på sikt, sier Overå (prosjektleder i Equinor)».

Oljeformuen vår sløses vekk uten mål og mening

Selv en så sterk industriaktør som Equinor ser altså ikke noe marked for CCS som gjør det interessant å utvikle dette som et forretningsområde i egen regi. Selv injeksjonsbrønn for fullskalaprojekt måtte Equinor ha statlig finansiering for å bore.

SINTEF-rapporten hevder også at CCS vil styrke konkurransekraften til mer enn 30 000 eksisterende jobber i den norske prosessindustrien i Norge ved at man får CO₂-utslippsfrie produkter. Hvordan kan konkurransekraften styrkes når utgiftene til CCS kommer på toppen for en industri som er avhengig av lave strømpriser for å være lønnsom?

Miljømessige aspekter

I følge rapporten «kan CO₂-håndtering også bidra til å forlenge markedet for norsk naturgass, gjennom å skape rammebetingelser for å realisere ren og storskala produksjon av hydrogen. En satsning i Norge på hydrogen fra naturgass med CCS kan gi en omsetning på 220 milliarder NOK i 2050, og mellom 25 000 og 35 000 sysselsatte i Norge.»

Men naturgass er nesten ren metan og ved forbrenning av naturgass produseres 60 % av energien fra hydrogen. CCS anvendt på naturgass representerer en enorm energisløsing med en ikke-fornybar energikilde som heller bør brukes til å erstatte kullkraft. Dette har USA gjort og oppnådd større

reduksjoner enn EU uten bruk av subsidier. Naturgass mer enn halverer utslippene av CO₂ samtidig som man kvitter seg eller reduserer andre utslipp som sot/partikler, NO_x, SO₂ og tungmetaller.

I rapporten kan en også lese at «Det viktigste miljømessige motivet for fullskalaanlegget er at prosjektet kan bidra til at tilsvarende anlegg blir bygget, gjennom demonstrasjonseffekten. Hvis en lykkes med fullskalaprojektet, kan det i et slikt perspektiv bli samfunnsøkonomisk lønnsomt, selv om de prissatte virkningene av prosjektet skulle være negative».

Men hvor stor andel av produsert energi må brukes for å bygge infrastruktur for CCS, og til drift, transport og lagring av CO₂ i stor skala? Eller til fremstilling av hydrogen fra naturgass og CCS for å ta hånd om CO₂? Dette er ikke nevnt i SINTEF-rapporten.

Hva sier rapporten om samfunnsøkonomien i prosjektet? «I følge beregninger i utredningene er ikke fullskalaprojektet samfunnsøkonomisk lønnsomt. I et «basisscenario» er underskuddet 20,7 milliarder kroner, og det gir en kostnad på ca. NOK 1 400 per tonn lagret CO₂».

Dette er det mangedobbelte av kvoteprisen på CO₂ i EU så betingelsen for at det skal være et marked for teknologien forutsetter at EU-landene vil knekke sin egen industri med skyhøye priser på CO₂-utslipp. Lærte vi i det hele tatt noe av den mislykkede «Månelandingen» på Mongstad?

Hvilke interesser driver satsningen på CCS i Norge?

NHO, Fellesforbundet, Norsk Industri, Norsk Olje og gass og Industriell Energi var oppdragsgivere på SINTEF-rapporten. CCS er en god avledningsmanøver for å beskytte seg mot tiltak fra inkompetente politikere som kan true hundretusenvis av lønnsomme industriarbeidsplasser. Miljøorganisasjoner og mange småpartier i Klimabevegelsen bruker klima til å rekruttere medlemmer og velgere ved å skremme med «klimakrise» og Klimapartier sitter på vippen i Stortinget uansett regjering. CCS er en grei avlednings-manøver for regjeringer av ulik farge og med oljeformuen i bakhånd føler de seg trygge på at spillet kan fortsette uten store konsekvenser.

Et sitat fra DN 8.oktober 2018 illustrerer dette poenget: Olje- og energiminister Kjell-Børge Freiberg (Frp) «avviser at prosjektet er noen sovepute for oljelandet eller en måte å grønnvaske fossile næringer på. Han påpeker at utslippskildene man vil rense i det nye fullskalaprojektet, er industrikilder. Det kan ha global overføringsverdi i alle scenarier».

For forsknings- og konsulentmiljøene betyr CCS tilgang til store offentlige bidrag, f. eks. til testsenteret på Mongstad og mange arbeidsplasser i SINTEF/NTNU-miljøene.

Konklusjoner

Miljømessig er CCS en katastrofe med enorm sløsing med energi i CCS-prosessen fra fangst til lagring. Også økonomisk er det overveiende sannsynlig at CCS blir en katastrofe, både pga det økonomiske aspektet, lavere effekt av CO₂ på klima reelt enn det modellene simulerer og fordi andre land ikke sitter med en oljeformue som de kan sløse vekk. Men det norske Messias-syndromet, «vi er steinrike og skal frelse verden», som er utbredt i Klimabevegelsen, utnyttes av konsulenter og andre næringsinteresser, og er en garantist for at dette sløseriet vil kunne fortsette mot en ny krasjlanding.