

## CO<sub>2</sub> –lagring i perspektiv

Helge Dahle spør i Bergens Tidende 22. januar om hvilke alternative teknologier til CO<sub>2</sub> – håndtering undertegnede går inn for, eller om jeg mener vi skal fortsette som i dag med CO<sub>2</sub>- utslipp. Det finnes en rekke lovende teknologier for energi-produksjon. Hvis man får til full utnyttelse av solenergi kan man teoretisk dekke hele verdens elektrisitetsforbruk ved å bruke 1% av arealet i Sahara. I jordens indre finnes store varmekilder. Over havoverflaten finnes uuttømmelige ressurser av vindenergi som med full utnyttelse kan gi like mye energi som det som kommer fra olje- og gass under havbunnen. Bølger og tidevann har også potensiale. Problemet med alle disse er at de ikke er tilgjengelig til lav pris i dag i forhold til energi fra olje, gass og kull.

Et hovedproblem med den norske politiske debatten om CO<sub>2</sub>-håndtering er at man har presentert lagring som uproblematisk, billig og tilgjengelig i dag. Dermed har man kunnet fremstå i et lysegrønt skjær når man fremmer dette som en overgangsløsning til fornybar energi i fremtiden. En slik fremstilling er i høy grad villedende. Det er i dag ingen erfaring med konsekvensutredninger for lagringsprosjekter for CO<sub>2</sub> fra kraftverk. Regelverk for vurdering og godkjenning av lagringsprosjekter for CO<sub>2</sub> fra kraftverk og annen industri er ennå ikke laget, verken i Norge, i EU eller under internasjonale konvensjoner. Ingen kan garantere at noe prosjekt får tillatelse. Ingen kan i dag si hvilken dokumentasjon som vil kreves og hvilke undersøkelser som må gjøres eller hva dette vil koste, heller ikke på Johansen-formasjonen som er aktuell for CO<sub>2</sub> fra Mongstad. De første undersøkelser gjøres nå av dem som skal stå ansvarlig for utbyggingen. Det er svært lite uavhengig og kvalitetssikret vitenskapelig informasjon tilgjengelig.

Hva bør vi så gjøre? Vi bør fremme forskning og utvikling på fornybar energi. Men det er også en lang rekke tiltak som kan settes i gang umiddelbart og som ikke krever forutgående langvarig forskning. Særlig gjelder det innen energisparing. Blant annet ligger Norge langt etter EU når det gjelder bygningsstandarder. Jeg er ikke ekspert på alle teknologier eller på hva som er riktige og effektive samfunnsendringer som bør prioriteres. Men jeg mener det er riktig at vi alle har et globalt etisk perspektiv på våre handlinger. Ingen av jordens innbyggere bør ha rett til høyere CO<sub>2</sub>-utslipp enn andre. I dag er det altfor billig å slippe ut CO<sub>2</sub>. Jeg har sans for forslag om en kvote per person og betaling for alle utslipp over denne kvoten. Prisen for utslipp ville da gjøre energi-effektivisering og fornybar energi lønnsom. Og regningen ville betales av dem som er ansvarlig for høyt utslipp per person, ikke av utviklingslandene.

Som forsker med bakgrunn og kunnskap relevant for CO<sub>2</sub>-lagring ser jeg det som min plikt å si fra når offentlig debatt er villedende. Det har den så desidert vært i Norge innenfor dette temaet. Politiske beslutninger og valg som det norske folk inviteres til å være med på, bør baseres på god informasjon. Offentlig PR godt hjulpet av miljø-organisasjoner som Bellona og forskningsmiljø som SINTEF har skapt en illusjon om at CO<sub>2</sub>-håndtering er grønn teknologi og at det er tilgjengelig nå. Den norske offentlige satsingen har vært rettet nesten utelukkende mot teknologi for separasjon og hatt svært lite fokus på hvor man skal gjøre av CO<sub>2</sub> etter at den er skilt ut fra kraftverket. Det er denne lagringsdelen som er mest kritisk. Innen lagring trenger vi uavhengige sterke vitenskapelige miljøer som er fristilt fra utbygger-interessene og kan gi grunnlag for uhildete evalueringer.

*Peter M. Haugan, professor og instituttleder, Geofysisk Institutt, UiB.*