

En sementfabrikk i Telemark kan komme til å stikke av med hele månelandingen, skriver forsker **Anne Raam Christensen**.

Klimakupp

INNLEGG Klima

Mens månelandingen på Mongstad stadig utsettes og kompliseres, åpner det seg nå muligheter for at Norge kan bli et foregangsland på karbonfangst i industrien.

Sementprodusenten Norcem og Aker Clean Carbon inngikk en samarbeidsavtale om karbonfangst fra sementproduksjon tidligere i juni. I Brevik i Telemark planlegges det nå et testanlegg for karbonfangst. Dette blir det første karbonfangst-prosjektet i fastlandsindustrien i Norge, og et av de første i Europa og verden. Det er på tide at den norske karbonfangstdebatten utvides til å handle om mer enn gasskraft og Mongstad.

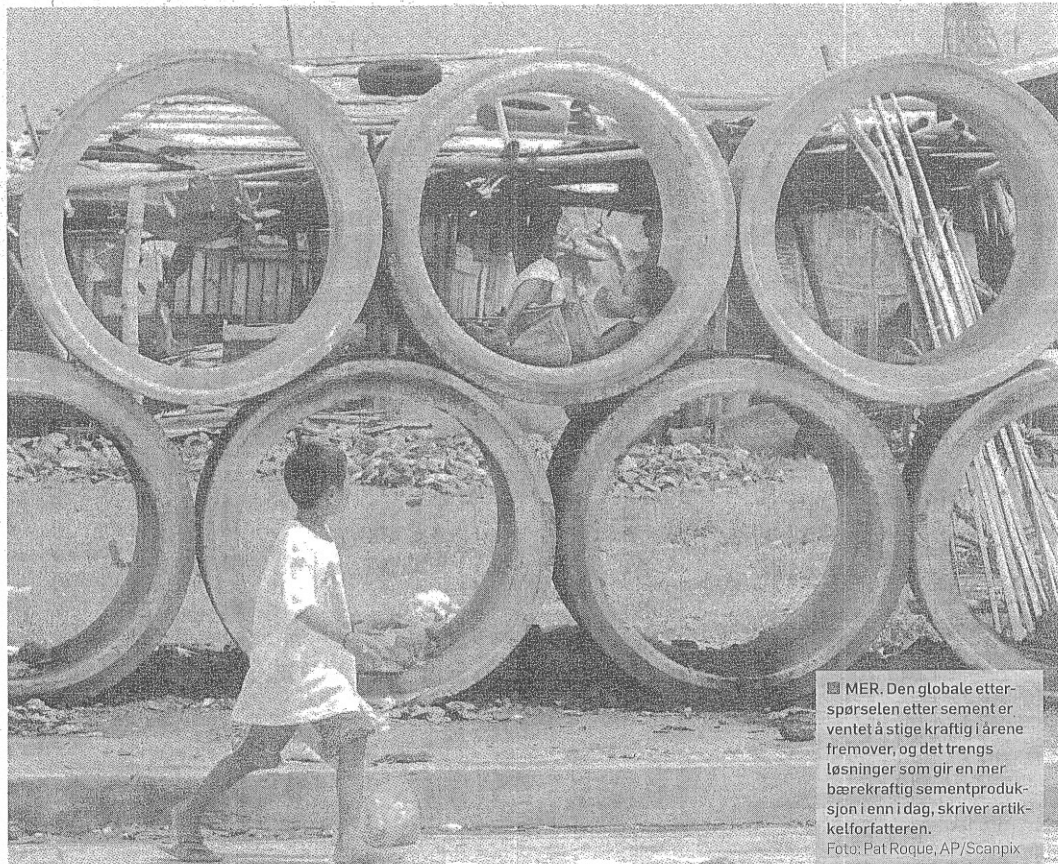
CO₂-håndtering trekkes ofte frem som et sentralt virkemiddel for å redusere utslipp fra kull- og gasskraftverk. De siste årene har også industrien blitt opptatt av karbonfangst og -lagring.

Norsk industri står for omtrent en fjerdedel av landets CO₂-utslipp, og flere anlegg har utslipp på en halv til halvannen million tonn CO₂ i året. I en Sintef-rapport fra 2008 konkluderes det med at karbonfangst i industrien kan være billigere en fangst fra gasskraftverk, og sementfabrikken Brevik trekkes frem som et av de to billigste utslippspunktene å rense i Norge. Dette stemmer overens med vurderinger gjort av IEA, Det internasjonale energibyrået, som mener at halvparten av alle CO₂-håndteringsprosjekter i 2020 bør være fra andre utslippsskilder enn gass- og kullkraftverk.

Sementbransjen er en av de kraftkrevende industriene som i økende grad retter oppmerksomheten mot karbonfangst. Sementproduksjon er en svært energiintensiv prosess, og står for hele fem prosent av de globale CO₂-utslippene.

Samtidig er sement en del av klimaløsningen. Sement er den viktigste ingrediensen i betong, og betong er den nest mest brukte ressursen i verden etter vann. Betong er avgjørende for samfunn som tilpasser seg klimaendringer – når klimaet blir mer ekstremt og uforutsigbart, trengs det betong til å lage demninger, broer, solide hus, og diker rundt kjernekraftverk.

Betong brukes også ved byggingen av ny fornybar energi. Den globale etterspørselen etter sement er ventet å stige kraftig i årene fremover, og det trengs



■ MER. Den globale etterspørselen etter sement er ventet å stige kraftig i årene fremover, og det trengs løsninger som gir en mer bærekraftig sementproduksjon i enn i dag, skriver artikkelforfatteren.

Foto: Pat Roque, AP/Scanpix



VIKTIG. Det er viktig at norske myndigheter følger utviklingen i Brevik nøye, skriver Anne Raam Christensen.

Det er på tide at den norske karbonfangstdebatten utvides til å handle om mer enn gasskraft og Mongstad

løsninger som gir en mer bærekraftig sementproduksjon enn i dag.

I Norge har forskningsprogrammet CLIMIT ansvar for å sette fart i kommersialiseringen av CO₂-håndtering. Det første industrianlegget som har fått tildelt midler fra dette programmet er forprosjektet til Norcems sementfabrikk i Brevik. I 2010 var Breviks bruttoutslipp av CO₂ nesten én million tonn,

og selskapet planlegger et testanlegg som skal kunne fange 10.000 tonn CO₂ i året.

Nylig ble det bestemt at Norcem skal benytte Aker Clean Carbons (ACC) teknologi i testene, gjennom bruk av ACCs mobile testenhet. Det er flere utfordringer knyttet til karbonfangst og -lagring i sementindustrien, med valg av teknologi og finansieringsløsninger som de største. Dersom Norcems forprosjekt går bra, sendes en ny søknad til Gassnova i november om støtte til bygging av selve testanlegget.

Arbeidet på Brevik får stor internasjonal oppmerksomhet, særlig fra konkurrentene i sektoren, siden en slik teknologi vil komme sementindustrien som helhet til gode. Sementsektoren påvirkes av klimareguleringer verden over, per i dag først og fremst av EUs kvotesystem. Med en ventet økning i kvoteprisen frem mot 2020, vil sementproduksjonen bli så dyr at selskapene er nødt til å legge om praksisen.

I dag er den etablerte oppfatningen at karbonfangst er et for

kostbart tiltak for sementbransjen, men akkurat derfor er testanlegget på Brevik avgjørende. Dersom man klarer å demonstrere at de tekniske løsningene fungerer, vil neste punkt på programmet være å få på plass et økonomisk rammeverk og støttesystemer som gjør det mulig å benytte karbonfangst og -lagring i industrien i stor skala.

Kanskje vil det vise seg at Norges månelanding skjer i Brevik, og ikke på Mongstad. Det er viktig at norske myndigheter følger utviklingen i Brevik nøye, og at den nødvendige økonomiske støtten sikres hvis Norcem sender ny søknad om bygging av selve testanlegget i november. Kunnskapen som opparbeides i Brevik vil kunne komme sementindustrien globalt til gode – en sektor som opplever økt etterspørsel – og som er en viktig brikke i arbeidet med tilpassning til klimaendringer og satsning på fornybar energi.

■ Anne Raam Christensen er forsker ved Fridtjof Nansens Institutt

FLERE INNLEGG Side 28 - 30



Gjeste kommentar Konkurs er uunngåelig

Pål Ringholm

Innlegg

Tiltak mot juks
Jon Lundsgaard

Hafslund ikke underpriset

Espen Sirnes

Hoff snubler i fakta
Trygve Østmo



E-post: debatt@dn.no Telefaks: 22 00 11 10
Hovedinnlegg/kronikk: Maks 4500 tegn
inklusive mellomrom Underinnlegg/replikk:
Maks 1500 tegn (ca 250 ord)
Legg ved portrettfoto

■ Alt stoff som leveres til Dagens Næringsliv, må produseres i henhold til Vær Varsom-plakaten.
■ Dagens Næringsliv betinger seg retten til å lagre og utgi alt

stoff i avisen i elektronisk form, også gjennom samarbeidspartnere.
■ Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte innsendte manuskripter.

Debattinnlegg honoreres ikke.
Debattansvarlig:
Vidar Ivarsen,
tlf. 22 00 10 59 – 932 56 059
debatt@dn.no