

Til: Energidepartementet  
[postmottak@ed.dep.no](mailto:postmottak@ed.dep.no)  
Innspill virkemiddelutredning 24/815

15.05.24

# Bellonas innspill til virkemidler for karbonfangst fra industri og avfallsforbrenning

- *Subsidiér karbonfangst, koordinér transport og lagring*

## Norge trenger virkemidler for karbonfangst- og lagring

Bellona mener:

- Karbonfangst- og lagring (CCS) står for en betydelig andel mulige utslippskutt i Norge på kort sikt, men rammeverket for CCS må kraftig styrkes med subsidier for at Norge skal redusere utslipp i tråd med egne klimamål.
- Det bør være en sektorvis tidsavgrensning på subsidier til CCS, der det subsidieres tungt i starten, og deretter avtar. Det vil motivere til tidlig handling. For sektorer der karbonfangst allerede er moden teknologi bør subsidier synke mot null i 2045.
- Norsk industri har per i dag ikke tilgang på transport og lagring av CO<sub>2</sub>. Dagens lisensrunder for CO<sub>2</sub>-lagring gir overhodet ingen garanti for at denne situasjonen vil bedres. Derfor må staten ta en koordinerende rolle for CO<sub>2</sub>-infrastruktur for industri som selv mener de trenger det. For eksempel kan staten, på vegne av norske utslippere, utlyse konkurranse om lager basert på forpliktende volumer fra norske utslippere (f.eks. 3 til 5 millioner tonn per år i 2032). Krav om at olje- og gassindustrien skal stille CO<sub>2</sub>-lager til disposisjon er en annen mulighet. Gassnova bør utrede hvordan dette bør gjøres.

- Bellona mener en støtteordning fortrinnsvis bør prioritere virksomheter i landbasert industri og avfallsforbrenning. Olje- og gassprosessering har vesentlig større betalingsevne, og bør kunne gjennomføre utslippsreduksjon med andre virkemidler.

#### Kommentar til [Oslo Economics utredning](#):

- Bellona er enig i at den samfunnsøkonomiske kostnaden av CO<sub>2</sub>-utslipp er høyere enn dagens CO<sub>2</sub>-pris (EU ETS og CO<sub>2</sub>-avgift). For eksempel viser en ny, ikke-fagfelleverdert, studie at den samfunnsøkonomiske kostnaden ved ett tonn CO<sub>2</sub> ligger rundt 1000 amerikanske dollar.<sup>1</sup> Det er én størrelsesorden høyere enn antatte subsidiebehov for modne CCS-prosjekter. Det er også mye høyere enn konvensjonelt anslåtte kostnader ved klimaendringer.
- Bellona støtter at staten bør subsidiere CCS for å dekke gapet mellom kostnaden for CCS og kostnaden for CO<sub>2</sub>-utslipp, slik at det blir økonomisk forsvarlig for norske industriaktører å fatte investeringsbeslutning.
- Bellona støtter at det bør være konkurranse om subsidier. Virkemidlene må sørge for at så mye klimakutt som mulig skjer så raskt som mulig ved å prioritere raske prosjekter med lav tiltakskost først, samtidig som infrastruktur planlegges for fremtidig oppskalering. Samtidig må differensiering av virkemidlene støtte CCS-prosjekter som trenger teknologiutvikling.
- Bellona støtter at subsidieordningen er rettet mot fangstleddet, som så kjøper logistiktjenester nedstrøms og sånn sett bidrar til lagerutvikling. Staten må likevel ha en koordinerende rolle.
- Oslo Economics nevner finansiell sikkerhetsstillelse (jf. forurensningsforskriften § 35-15) som et usikkerhetsmoment for etablering av CO<sub>2</sub>-lager. Risiko og konsekvens for lekkasje fra CO<sub>2</sub>-lager er lav, men Bellona er bekymret for at kravene til finansiell sikkerhetsstillelse blir uforholdsmessig strenge og dermed kostbare. Dette kan i så fall gjøre det mindre sannsynlig at CO<sub>2</sub>-lager blir tilgjengeliggjort i stor skala.
- Dersom staten skal kjøpe transport- og lagertjenester på vegne av norske utslippere, må utslippere gå langt i å forplikte seg til å bruke disse transport- og lagertjenestene. Bellona anbefaler at Gassnova i samråd med aktuelle etater får

---

<sup>1</sup> A. Bitai og D. Känzig: *The macroeconomic impact of climate change: global vs. local temperature*. Working paper 32450, National Bureau of Economic Research (2024)

i oppdrag å utrede hvordan staten på best mulig måte kan koordinere transport og lagring av CO<sub>2</sub> i tråd med norske klimamål.

## Norge trenger virkemidler for karbonfjerning

Bellona mener:

- Bellona mener karbonfjerning i form av bio-CCS og fangst- og lagring av omgivelsesluft er nødvendig for å nå et karbonnegativt samfunn.
- Bellona mener Norge bør sette et separat nasjonalt mål for karbonfjerning i klimapolitikken, i tillegg til mål om utslippsreduksjon.
- Det er behov for nye virkemidler for å realisere karbonfjerning i Norge, og lønnsomheten i CCS-prosjekter med en andel CO<sub>2</sub> med biologisk opprinnelse som avfallsforbrenning, smelteverk og treforedling blir styrket med virkemidler for karbonfjerning.

Kommentar til [Oslo Economics utredning](#) om industriell karbonfjerning:

- Bellona støtter at staten bør subsidiere industriell karbonfjerning.
- Bellona støtter at det bør være konkurranse om subsidiene. I noen tilfeller vil karbonfjerning være dyrere enn karbonfangst- og lagring fra fossile kilder, og dermed ikke vinne frem i tidlige konkurranser om subsidier. Bellona støtter anbefalingen om separate auksjoner for ulike kategorier av prosjekter for å bøte på dette.

## Norge må samarbeide tettere med EU om CCS

### Bellona mener:

EU-kommisjonen vil i større grad koordinere utvikling av CO<sub>2</sub>-infrastruktur for europeisk industri. *Industrial Carbon Management Strategy* forespeiler blant annet at kommisjonen skal<sup>2</sup>:

- Foreslå en europeisk planleggingsmekanisme for CO<sub>2</sub> transport-infrastruktur.
- Nominere europeiske koordinatorene som skal støtte tidlig utvikling av grensekryssende infrastrukturprosjekter.
- Utvikle senest innen 2026 en plattform for å matche etterspørsel og tilbud av CO<sub>2</sub>-transport og -lagring.

Norge har erfaring, kapital og ressurser til å bidra til klimakutt for europeisk industri som ønsker å ta i bruk CCS. Langskip har bidratt mye til EUs nye giv innen CCS. Norge må nå bygge videre på erfaringene fra Langskip, både for å sikre at norsk industri kan ta i bruk CCS og for at Norge skal kunne tilby infrastruktur for transport og lagring av CO<sub>2</sub>. Her må Norge i større grad koble seg på europeiske initiativer for koordinering av CO<sub>2</sub>-infrastruktur.

## Norge trenger ikke virkemidler for karbonfangst- og bruk

### Bellona mener:

Klimaeffekten av karbonfangst- og bruk, CCU, er overvurdert og misforstått, særlig til ineffektiv produksjon og bruk av syntetisk drivstoff. Derfor bør syntetisk drivstoff ikke subsidieres.

### Kommentar til Oslo Economics utredning:

- Utredningen omfatter ikke CCU til produksjon av drivstoff eller annet. Bellona støtter at CCU er ekskludert fra utredningen.

---

<sup>2</sup> EU-kommisjonen (2024): *Towards an ambitious Industrial Carbon Management for the EU*, COM(2024) 62 final, s. 10 og 13 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52024DC0062>