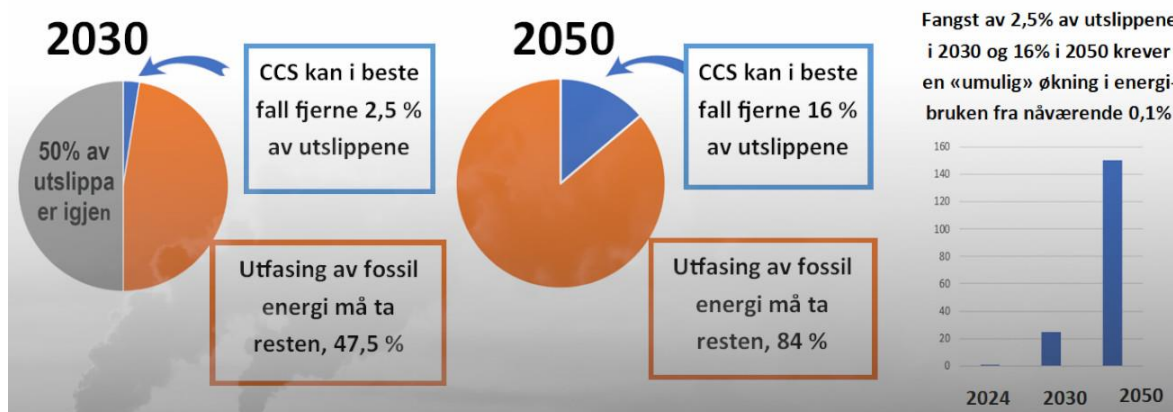


Karbonfangst (CCS) og Parisavtalens utslippsmål



BKA faktaark

Globale utslipp av CO₂ må kuttes med 50 prosent i 2030 og 100 prosent i 2050. Utfasing av fossil energi må levere det aller meste av kuttene. Karbonfangst og lagring (CCS) kan kun bidra med en liten del av nødvendige utslippskutt for å nå netto null.



CCS er en teknologi for å fange og lagre CO₂ fra industrielle prosesser, kraftproduksjon og direktefangst fra atmosfæren. Fangst av CO₂ når man produserer såkalt «blått hydrogen» fra fossil gass (naturgass) er også mulig, men er kostbart og energikrevende og foregår ikke kommersielt.

Oljeselskapene og regjeringene i oljeproduserende land har skapt et feilaktig inntrykk av at CCS-teknologien står foran et gjennombrudd som kan åpne for fortsatt bruk og produksjon av olje og gass.

Ifølge IEA og IPCC kan CCS i beste fall fange 2,5 prosent av globale CO₂-utslipp i 2030 og inntil 16 prosent i 2050. Utfasing av fossil energi må sørge for resten som vil utgjøre 47,5 prosent av globale utslipp i 2030 og 84 prosent i 2050. I EU er bildet det samme.

CCS vil trolig være nødvendig for å redusere «vanskelige utslipp» fra industriprosesser, sementproduksjon og avfallsforbrenning. Kanskje også for å trekke CO₂ ut av atmosfæren for å nå netto null utslipp. Men CCS kan ikke brukes til å utsette utfasing av fossil energi, inkl. norsk olje og gass.

Fakta om CCS og globale utslippskutt

- 90 prosent av globale CO₂-utslipp kommer fra fossile brensler. Disse må halveres innen 2030 og bli netto null innen 2050.
- Ingen vil komme med konkrete tall på hvor mye CCS kan bidra til å redusere globale utslipp. Det hevdes at CCS er «uunværlig» og vil «bidra betydelig», men uten å si hva dette betyr og vil koste.

- I dag fanges bare ca. 0,1 prosent av fossile utslipp i verden med CCS, selv etter 50 års bruk og utvikling. CCS anvendes nesten utelukkende i oppgradering av naturgass og ikke på de mye større og vanskeligere utslippene som kommer fra *bruk* av fossile brensler.
- I Norge ble «månelandingen» på Mongstad til et lite testanlegg. På Melkøya blir gasskraftanlegget ikke utstyrt med CCS, det skal i stedet bruke fornybar strøm, som kutter utslippene bedre, billigere og raskere. Også ellers i verden har de fleste planene om CCS på fossil kraftproduksjon blitt utsatt eller forlatt.
- Bare store punktutslipp som kraftverk og industri kan utstyres med CCS, med teoretisk 90 prosent utslippskutt av CO₂. Men de få fullskala anleggene som finnes, oppnår vanligvis mye lavere fangst enn dette.
- CCS vil ikke minke forurensing av vann, luft og jord fra fossil utvinning, transport og bruk, inkludert oljespill/ulykker og metanutslipp fra lekkasjer.
- CO₂-lagring under havbunnen har faremomenter og usikker varighet ved lekkasjer.
- IPCC og IEA viser i sine rapporter at karbonfangst i beste fall vil kunne kutte de globale utslipp med 2,5 prosent i 2030 og 16 prosent i 2050. Dette vil imidlertid kreve en nesten umulig kapasitetsøkning, over 20 ganger på 6 år og 130 ganger på 26 år. Dvs. mange ganger raskere enn den hurtige veksten i vind – 2 ganger, og sol – 8 ganger, de siste 8 år.
- Norge planlegger karbonlagring på sokkel for CO₂ for norske og europeiske utslipp fra Industriprosesser, inkl. blått hydrogen, sement og avfallsforbrenning, men ikke kraftproduksjon. Planene er at CCS skal kutte 10 % av dagens norske utslipp i 2030, og kanskje også fjerne CO₂ fra atmosfæren.
- Ved produksjon av hydrogen fra naturgass med karbonfangst – blått hydrogen – fanges bare en del av CO₂-utslipp fra prosessen. Det vil også bli metanutslipp. Storskala produksjon av blått hydrogen for eksport, til erstatning for eksport av naturgass, vil derfor øke de norske klimagassutslippene. Hvor mye er ikke avklart.
- IPCC og IEA og andre peker på risikoen ved å utsette utfasing av fossil energi. Det er svært usikkert om teknologier som hittil ikke har levert, eller som ennå ikke finnes, i framtida kan kompensere for utslipp fra utvinning og bruk av fossile brensler.
- Negative utslippsteknologier der CCS kombineres med produksjon av bioenergi (BECCS) er ekstremt arealkrevende, mens CO₂-fangst fra atmosfæren (DACCS) krever enorme energimengder. Det vil komme i konflikt med global matsikkerhet, energiforsyning og naturverdier.
- I transport og energiproduksjon vil innfasing av fornybar energi som erstatter fossil energi, gi billigere og sikrere og større utslippskutt enn CCS.
- Med behov for raskest mulig utslippskutt blir det feil å bruke store deler av de tilgjengelige ressursene til storsatsing på karbonfangst med usikre resultater.