

FREVARs CCUS-posisjon (karbonfangst, utnyttelse og lagring)

Desember 2024

FREVAR om karbonfangst, utnyttelse og lagring (CCUS)

Innledning

FREVAR kan fjerne karbondioksid (CO₂) fra avfallet som forbrennes, men et karbonfangstanlegg på Øra vil kreve både økonomisk og regulativ støtte fra staten.

Bedriftens årlige CO₂-utslipp kan reduseres med minst 90 prosent ved hjelp av karbonfangst. Det er nødvendig for at Fredrikstad skal nå sine klimamål. FREVAR mener fangstkapasiteten også kan utvides for å inkludere utslipp fra nærliggende bedrifter. Det vil kunne gi en samlet reduksjon på minst 120 000 tonn CO₂ årlig, tilsvarende CO₂-utslippet fra ca. 50 000 bilsbiler¹ pr. år.

FREVARs opererer et av landets mest energieffektive avfallsforbrenningsanlegg. Avfall som ikke kan eller bør materialgjenvinnes, går til forbrenning. Anlegget behandler årlig mellom 70-90 000 tonn avfall fordelt på kommunalt og farlig avfall. Energien fra avfallsforbrenningen gjenvinnes i form av damp som leveres industri-bedriftene på Øra og til Fredrikstad fjernvarme AS. Denne energien tilsvarer det totale energiforbruket til omtrent 10 500 vanlige norske husstander.

Problemstilling

FREVAR sluttbehandler rest- og risikoavfall på en ansvarlig måte ved å brenne det i sitt avfallsforbrenningsanlegg. Når avfall brennes, separeres miljøfarlige stoffer ut av røykgassen. FREVAR har konsesjon i henhold til avfallsforskriften kapittel 10 om forbrenning av avfall. Forskriften regulerer all forbrenning av avfall og stiller strenge krav til utslipp.

Karbondioksid fanges ikke fra avfallsforbrenningsanlegg i dag og dette bør sikres for fremtiden. Dette er en viktig, men kostbar investering som blir utfordrende å drive med dagens rammebetingelser.

FREVAR mener Norske myndigheter bør følge etter Sverige og Danmark, som har en klar strategi og bevilger betydelige midler til CCUS.

Det må dessuten sikres **likere konkurransevilkår** for avfallsforbrenning mellom norske og utenlandske anlegg, likeverdige og tilstrekkelige rammevilkår og støtteordninger for CO₂-fangst.

Avfallsforbrenning består av avfall med både biogen (fra planter og dyr) ca. 50%, og fossil (fra olje, gass) ca. 50%. Når fossilt CO₂ fanges og lagres reduseres CO₂ utslippet, dersom biogen CO₂ fanges og lagres, bidrar FREVAR til karbonfjerning.

FREVAR mener staten må bidra med **differansekontrakter** der biogen og fossil CO₂ er del av samme mekanisme og prises likt. For fossile utslipp bør referanseprisen være lik EU/ETS og/eller CO₂ avgift. Mens for biogen CO₂ bør referanseprisen være fra potensielle inntekter fra frivillige markeder eller ny EU ETS for biogen CO₂. Støtten må gi forutsigbarhet over 15-20 år.

Dersom økonomisk rammevilkår for karbonfangst skal fordeles i konkurranse, må staten sikre individuell tilpasset mulighet for avfallsforbrenningsanlegg som leverer energi til samfunnskritiske funksjoner.

I tillegg mener FREVAR at staten på vegne av avfallsforbrenningsanlegg må ta en **koordinerende rolle** i anskaffelsen av transport- og lagertjenester.

Tilgang til strøm er en knapphetsfaktor på Øra og kan bli en begrensende faktor ved planlagt oppstart. FREVAR jobber med å reserve tilgang til planlagt behov.

FREVAR ønsker å utforske muligheter for å bruke fanget CO₂ i prosesser som er hensiktsmessige (CCU), eller lagre CO₂ for en varig reduksjon (CCS).

For å unngå unødvendig transport av CO₂ på vei, ønsker FREVAR at det etableres en CO₂-hub ved Borg Havn, som kan være viktig også for andre fangstprosjekter i Østfold. En CO₂-hub vil være et nytt grønt forretningsområde.

Posisjon

- FREVAR mener det bør etableres et karbonfangstanlegg på Øra for å redusere CO₂-utslipp, og bidra til å nå Fredrikstad kommunes og nasjonale klimamål.
- Staten må bidra for å realisere karbonfangst gjennom forutsigbar økonomisk og regulativ støtte. Staten bør også ta en koordinerende rolle i anskaffelsen av lager- og transporttjenester for karbonfangstanlegg.
- Karbonfangstanlegg med stort miljøpotensiale bør bli sikret tilgang til strøm.
- FREVAR ønsker fortrinnsvis "karbonfangst som en tjeneste" (CCaaS), der en ekstern leverandør står for investeringskostnadene og FREVAR kjøper tjenesten.
- FREVAR støtter etableringen av en CO₂-hub ved Borg Havn for å minimere transportutfordringer og bygge opp en grønn forretningsinfrastruktur.

Anbefalinger

- FREVAR og Fredrikstad kommune arbeider sammen for å få realisere et karbonfangstprosjekt på Øra.
- Lokale politikere kan spille en viktig rolle i å få karbonfangst på plass ved å gjøre kjent dagens problemstillinger (beskrevet ovenfor) og FREVARs posisjon.

Mer informasjon

For mer informasjon, kontakt FREVAR på post@frevar.no og merk e-posten med CCUS

Følgende personer arbeider med CCUS hos FREVAR

Direktør Johnny Sundby, Driftssjef avfall og energi Sjur Holme og klimaingeniør Lise Gunn Karlsen