

Innspill virkemiddelutredning 24/815

Innspill til Oslo Economics' rapporter «Virkemidler for industriell karbonfjerning» og «Virkemidler for karbonfangst fra industri og avfallsforbrenning»

Introduksjon til Carbon Removal og vårt innspill

Carbon Removal utvikler anlegg for karbonfangst fra luft ("DACCS") i Norge. Vårt fokus er prosjektet NorDAC Kollsnes som ligger i Øygarden kommune nær Northern Lights terminalen. Ambisjonen er å fange 500 000 tonn CO₂ per år fra atmosfæren og lagre den permanent med Northern Lights' infrastruktur for transport og lagring. NorDAC Kollsnes fikk nylig tildelt støtte fra Enova til forprosjektering.

Oslo Economics' rapport «Virkemidler for industriell karbonfjerning» er blant annet rettet mot karbonfangst fra luft. Vårt innspill er i hovedsak til den rapporten. Imidlertid er det mulig overlapp med karbonfangst fra industri og avfallsforbrenning både på infrastruktur og potensielt virkemidler, og noen av våre innspill er relevante også for den andre Oslo Economics rapporten.

Vi støtter hovedkonklusjonen om differansekontrakter

Vi støtter Oslo Economics' hovedkonklusjon om at auksjon av differansekontrakter er et egnet virkemiddel for industriell karbonfjerning, og at betaling per tonn fanget og lagret over en lengre periode er et riktig prinsipp for differansekontrakten.

Differansekontrakter er et godt virkemiddel i en overgangsfase for ny grønn industri, og vi mener virkemiddelet er egnet også for industriell karbonfjerning. Det er et virkemiddel som er allerede er benyttet i andre segmenter med hell.

Vi er bekymret for implementeringstid og implementeringsrisiko, men de bekymringene er også belyst i rapporten fra Oslo Economics.

Innspill til rapportene

Vi har følgende innspill til analysen om samfunnsøkonomisk riktig virkemiddel for industriell karbonfangst. De blir beskrevet mer utførlig senere i dette notatet.

- Beslutte intensjon om gjennomføring av auksjon for differansekontrakt bør fattes raskt, og før design av auksjon som virkemiddelet er ferdig
- Innføre speiling av dagens CO₂-avgift for industriell karbonfjerning som et umiddelbart virkemiddel, og som supplement til auksjon av differansekontrakter

carbonREMOVAL

- CCS fra fossile utslipp og industriell karbonfjerning (Bio-CCS og DACCS) bør ikke ha same virkemiddel, og differansekontrakter for karbonfjerning bør implementeres uavhengig av Punktutslippsprogrammet og virkemidler for fossile punktutslipp
- Styrke muligheten for å trekke på det frivillige markedet ved å bruke «dansk modell» for avkorting av statlig betaling mot inntekter i det frivillige markedet
- Statlig sikring og koordinering av lagermuligheter er interessant, men må ikke være forutsetning for auksjon av differansekontrakt
- Lang varighet av differansekontrakt er fordel for både staten og prosjektene

Beslutning om gjennomføring

Vi mener det er viktig at det nå fattes en beslutning om å jobbe for gjennomføring av auksjon for differansekontrakter for karbonfjerning, i motsetning til kun beslutning om å jobbe med utredning av riktig virkemiddel.

Det oppleves i dag som høyst usikkert om det noen gang vil komme et myndighetsbestemt virkemiddel for industriell karbonfjerning. Dette kanaliserte fokus bort fra industriell karbonfjerning eller mot mindre prosjekter som potensielt kan finansieres i det frivillige markedet for karbonkreditter. Et klart signal om at myndighetene jobber med å etablere et virkemiddel vil gi sterk drahjelp til utvikling av prosjekter.

Støtte til forprosjekteringer, slik som Enovas program for støtte til forprosjektering av CCS og DACCS, demper denne risikoen, men fjerner den ikke.

Speiling av CO₂-avgiften

Dagens CO₂-avgift er hovedvirkemiddelet i ikke-kvotepliktig sektor (hvor industriell karbonfjerning hører hjemme). CO₂-avgiften bør utvides til også å gjelde for industriell karbonfjerning slik at gjeldende avgiftssats per tonn for utslipp speiles som en tilsvarende inntekt per tonn for industriell karbonfjerning. Vi mener speiling av CO₂-avgiften for industriell karbonfjerning er et naturlig steg mot et samfunnsøkonomisk optimalt virkemiddelsett, og at det vil fylle et åpenbart hull i dagens virkemiddelsett.

Grønn skattekommisjon (NOU 2015:15) uttalte at «For klimagassutslipp tilsier prinsippet om kostnadseffektivitet at alle utslipp fra ikke-kvotepliktig sektor bør ha lik CO₂-avgift per tonn CO₂-ekvivalenter.» Utvalget omtalte ikke negative utslipp eksplisitt, men samfunnsøkonomisk er det intuitivt at utslipp og fjerning av CO₂ bør skattlegges og belønnes med samme sats. Felles karbonpris trekkes også frem som et veiledende prinsipp av Oslo Economics.

Det ble i 2023 innført refusjon for innbetalt CO₂-avgift for CO₂ fanget og lagret inklusiv i ikke-kvotepliktig sektor. Vi tror det like enkelt kan innføres speiling av CO₂-avgift for industriell karbonfjerning i form av en mindre forskriftsendring. Krav til æremåling og rapportering bør være likt. Det fremstår ikke logisk at fangst og lagring av fossilt karbon i ikke-kvotepliktig sektor belønnes mens fangst og lagring av biogent og atmosfærisk karbon ikke gjør det.

Vi poengterer at når Oslo Economics diskuterer en omvendt CO₂-avgift så handler det hovedsakelig om en fast rettighetsbasert tariff høyere enn gjeldende CO₂-avgift, som skal være utløsende i seg selv. Vår anbefaling om speiling av CO₂-avgiften handler om den brede CO₂-avgiften for ikke-kvotepliktig sektor som settes fra år til år.

I tillegg til den prinsipielle grunnen til at vi mener det er riktig med en speiling av CO₂-avgiften i form av en omvendt CO₂-avgift for industriell karbonfangst, så er det en del konkrete fordeler vi vil trekke frem:

- **Bra supplement.** Speiling av CO₂-avgiften er et bra supplement til hovedkonklusjonen om omvendt auksjon av differansekontrakter. Etter hvert som CO₂-avgiften stiger og kostnadene ved industriell karbonfjerning faller, så vil differansekontraktene bli unødvendige for flere og flere tiltak.

carbonREMOVAL

- **Hurtighet.** Speiling av CO₂-avgiften kan implementeres raskt mens auksjonsprosessen for differansekontrakter forberedes. Det gjør at noen tiltak potensielt kan gjøres raskere og utgjør et sterkt signal for prosjektutvikling generelt, som igjen er bra for auksjonen når den kommer. Hurtighet er et viktig hensyn når vi ser hvor vanskelig det er å komme i gang med utslippsreduksjoner i Norge.
- **Lavere kostnad for staten.** Speiling av CO₂-avgiften reduserer nødvendig finansiering over statsbudsjettet av auksjonen for differansekontrakter (gitt samme volum oppnådd karbonfjerning), og legger til rette for storskala implementering. Hvis provenyeffekten av CO₂-avgiften vektlegges som viktig, så har staten muligheten til å justere opp avgiften for å kompensere for speiling av CO₂-avgiften til industriell karbonfangst.
- **Rimelige tiltak gjennomført raskt.** Noen rimelige tiltak (som lagring av CO₂ fra biogass) kan potensielt implementeres uten differansekontrakter dersom de belønnes med speilet CO₂-avgift. Det sparer både tiltakshaver og myndighetene for arbeid, og gjør at tiltak kan gjennomføres tidligere.
- **Dyre tiltak gjennomført raskt.** Noen dyre tiltak kan potensielt også klare seg uten differansekontrakter dersom de får betalt for karbonfjerning fra andre kilder, slik som det frivillige markedet for karbonfjerningskreditter eller innovasjonsfondet. Dette kan typisk være relevant for litt mindre tiltak hvor det frivillige markedet kan være utslagsgivende, og hvor kostnaden for å delta i auksjonen veier tungt.
- **Incentiv for annen finansiering.** Det skaper et sterkt incentiv til å søke andre inntektskilder enn staten når lønnsomhet kan være innen rekkevidde også uten differansekontrakter.
- **Sterkt signal.** Det sender et sterkt signal til industrien om at det er reell vilje i Norge til å realisere industriell karbonfangst. Det reduserer konsekvensen for prosjektutviklerne om det bare blir med en enkelt auksjon eller man ikke klarer å organisere en auksjon i det hele tatt.

Oslo Economics påpeker også selv at det er fordeler med en rettighetsbasert omvendt CO₂-avgift (administrasjon, forutsigbarhet, mm). Deres hovedinnvendinger mot omvendt CO₂-avgift synes å være at:

- 1) Det er vanskelig å treffe riktig nivå for omvendt CO₂-avgift (rettighetsbasert spesifikk høyere tariff) for karbonfjerning – enten får noen for mye eller så blir det ikke utløst prosjekter
- 2) Omvendt CO₂-avgift kan være rettslig vanskelig på grunn av utgiftsforpliktelsen det påfører fremtidige Storting og på grunn av EU-krav om konkurranse for subsidietildeling.
- 3) Det er ikke verdt ekstraarbeidet å innføre en speiling av CO₂-avgiften dersom det likevel innføres auksjon av differansekontrakter
- 4) Enkel speiling av dagens CO₂-avgift er ikke tilstrekkelig for å utløse prosjekter

I forhold til en speiling av gjeldende CO₂-avgift for industriell karbonfjerning (i motsetning til en egen høyere omvendt CO₂-avgift), så er det bare 3) og 4) som er relevante. Til punkt 3) vil vi si at innføringen er relativt enkel. I tillegg er det ikke sikkerhet om at auksjon av differansekontrakter er et permanent virkemiddel, og da vil det i hvert fall være verdt arbeidet å ha speiling av CO₂-avgiften. Til punkt 4) vil vi si at det kan være unntak, spesielt sett i lys av innovasjonsfondet og det frivillige markedet. I tillegg er det også fordeler med speiling av CO₂-avgiften, også for tiltak der den ikke er tilstrekkelig (ref tidligere punktliste).

Likestille fossil komponent

Vi mener det er feil veivalg å søke å likestille industriell karbonfjerning med av karbonfangst fra fossile punktslipp når det gjelder virkemidler.

Selv om det ved første øyekast fremstår som et godt samfunnsøkonomisk argument, at all CO₂ som fanges og lagres teller likt for klima, så fanger det ikke opp at vi over tid skal til netto null på beste mulig måte, og ikke

bare kutte billigste utslipp akkurat i dag. Eksisterende virkemiddelsett har heller ikke lik kostnad per tonn for alle tiltak.

Industriell karbonfjerning hører hjemme i ikke-kvotepliktig sektor, mens de fossile punktutslippene som er omtalt i Oslo Economics rapporten er i kvotepliktig sektor og har allerede ETS som virkemiddel samt Punktutslippsprogrammet som forvaltes av Enova.

Vi mener Punktutslippsprogrammet bør videreføres og videreutvikles, gjerne også med auksjon av differansekontrakter, men at en auksjon av differansekontrakter til industriell karbonfjerning bør implementeres separat. Vi begrunner det med følgende punkter.

- **Forskjellig silo.** I forhold til våre forpliktelser overfor EU vil kvotepliktig sektor definisjonsmessig nå sine mål, mens det ligger en stor utfordring i ikke-kvotepliktig sektor for Norge. For å oppfylle våre forpliktelser er det best å ha tilgang på et separat virkemiddel for industriell karbonfjerning i ikke-kvotepliktig sektor, så vi ikke risikerer at alle tiltak kommer i kvotepliktig sektor. Separate virkemidler gir fleksibilitet for staten. Dersom staten ønsker å vektlegge de kvotepliktige utslippene kan heller det segmentet vektlegges mer.
- **Forskjellig verdi.** Industriell karbonfjerning (og spesielt DACCS mener vi) kan på sikt kompensere for de siste utslippene vi ikke klarer å kutte på noen annen måte. Dette er en ekstra verdi som ikke fanges opp dersom vi likestiller fangst og lagring av fossilt, biogent og atmosfærisk CO₂. Staten reduserer risiko for ekstremt høye kostnader for de siste kuttene dersom DACCS etableres en del av verktøykassen.
- **Forskjellige utfordringer.** Det er forskjellige klimatiltak med forskjellige utfordringer, og vi frykter at det vil være vanskelig å implementere et felles virkemiddel, og at vi ikke ser det fulle omfanget av vanskelighetene før detaljarbeidet begynner. På den måten kan ambisjon om felles virkemidler sette begge kategoriene av tiltak i fare.
- **Skjevhet i konkurransen.** Fossile punktutslipp har allerede ETS som virkemiddel. Dersom det bys inn fossil fangst og karbonfjerning på lik differansekontrakt, så vil fossil fangst fremstå som billigere for staten enn karbonfjerning fordi ETS-prisen kommer til fradrag. Vi innser at Oslo Economics anbefaler at budnivå på differansekontrakten skal være konkurranseparameter, men vi mener det vil være en opplevd risiko for at staten da velger det som fremstår som billigst å finansiere.
- **Brattere læringskurve.** Industriell karbonfjerning er på tidligere stadium som næring enn karbonfangst fra fossile punktutslipp. Verdien av læring og kostnadsreduksjoner vil derfor være større.
- **Unngå å forstyrre Punktutslippsprogrammet.** Punktutslippsprogrammet er i gang allerede. Det bør videreføres og ikke settes på vent mens vi venter på en auksjon av differansekontrakt. Potensielt kan det forsinke tiltak som ellers ville blitt gjennomført.

Grønn skattekommisjon (NOU 2015:15) som vi tidligere refererte til, uttalte at prinsippet om kostnadseffektivitet tilsier lik CO₂-avgift i hele ikke-kvotepliktig sektor, men gikk ikke videre til å si at den burde være like karbonprisen i kvotepliktig sektor, selv om det nok ligger underforstått på lang sikt.

Bruk av det frivillige markedet for karbonkreditter

Oslo Economics anbefaler at inntekter fra det frivillige markedet (VCM) skal komme 50% til fradrag i differansekontrakten med staten. Vi er enige i at det frivillige markedet ikke skal være kilde til superprofitt på toppen av differansekontrakter for prosjektene. Imidlertid mener vi også det er i både statens og prosjekteiers interesse at VCM kan brukes som et verktøy for å realisere prosjekter.

Kjøpere av karbonkreditter i stort volum fra DACCS (og Bio-CCS antar vi) vil typisk ha krav om at kjøp skal være utløsende for prosjektet. Det er utfordrende å få til salg dersom VCM kjøper implisitt betaler halvparten til staten og bare halvparten til prosjektet.

carbonREMOVAL

Vi anbefaler å se til dansk auksjonsordning hvor prosjekter i auksjonen kan forbeholde seg en viss mengde VCM salg som går uavkortet til prosjektet, men for volum over det går 90% til staten gjennom avkorting av differansekontrakter. Det gir sterke incentiv for aktørene til å forfølge salg i det frivillige markedet, og reduserer statens utgifter til karbonfjerning for aktørene kan by inn lavere differansekontrakter. Den kraftige avkorting over terskelverdi, reduserer også sannsynligheten for at det oppstår urimelig superprofitt.

Statlig anskaffelse av lagringskapasitet

Oslo Economics anbefaler at staten skal ta en aktiv rolle i å skaffe lagringskapasitet til fangstprosjektene. Det høres ut som et positivt grep, men vi mener det bør gjøres til et initiativ separat fra implementering av auksjon for differansekontrakter. Dersom de to knyttes sammen frykter vi at det vil forsinke implementeringen av fangsttiltak. Statlig anskaffet lagringskapasitet kan heller komme inn som støtte til senere auksjoner.

Oslo Economics påpeker også selv at tildeling av differansekontrakt kan sette fangstprosjektene selv i stand til å sikre lagringskapasitet.

Lang varighet av differansekontrakt

Vi støtter Oslo Economics konklusjon om at differansekontrakten bør ha lang varighet, minst 15 år og helst 20 år.

En lang periode gir staten lavere enhetskostnad for karbonfjerning, og den sikrer karbonfjerning i hele kontraktsperioden. Det er rimelig å tro at staten har lavere avkastningskrav enn fjerningsaktørene, og det taler for en kortere tildelingsperiode. Imidlertid kan karbonfjerning stå overfor få eller ingen andre inntekter, og da kan hele aktiviteten stå i fare for å falle bort etter perioden med differansekontrakt.

Vi mener DACCS vil bli et substansielt og kostnadseffektivt klimatiltak for Norge dersom egnede virkemidler kommer på plass.

Takk for muligheten til å komme med innspill.