

Miljøverndepartementet

Postboks 8013 Dep.

0030 Oslo

Vår ref.: 9406 Pål Prestrud/TVE
MD 2007**Deres ref.:** Anne Beate Tangen**Dato:** 05.03.07**”Et klimavennlig Norge”: Høringsuttalelse fra CICERO**

Det vises til brev fra Miljøverndepartementet av 27.november 2006 om offentlig høring av NOU 2006:18 ”Et klimavennlig Norge”.

CICERO har vært sekretariat for utredningen. Vi gjør for ordens skyld oppmerksom på at de som har arbeidet med høringsuttalelsen ikke har deltatt i sekretariatsarbeidet.

Utredningen gir en god analyse av hvilke tiltak Norge kan benytte for å redusere sine klimagassutslipp med 50-80% innen 2050. Vi vil imidlertid benytte sjansen til å påpeke at det er flere veier til målet, og at det er forhold som bare i liten grad berøres i rapporten som også vil være viktige ved utforming av en norsk klimapolitikk og hvilke tiltak som bør gjennomføres.

CICERO er enig med utvalget i at det mye som tyder på at det er mulig å kutte norske utslipp med 50-80 prosent i løpet av 50 år med eksisterende teknologier og videreutvikling av disse, uten store negative konsekvenser for norsk økonomi. Utredningen er godt forankret i mange forskningsresultater og utredninger som er gjennomført både nasjonalt og internasjonalt de senere årene. Disse viser at kostnadene selv ved betydelige utslippsreduksjoner ikke er avskrekkende, og at det er mulig å opprettholde og videreutvikle vår velferd samtidig som det også vil være mulig å møte andre viktige utfordringer globalt og nasjonalt.

Når det er sagt ønsker CICERO å fremheve at det ennå er stor usikkerhet og identifiserte mangler i den litteraturen som gir oss disse kostnadsestimatene, og derfor ingen grunn til å ’ta lett på’ et handlingsprogram som kan koste Norge (og verden, jfr. Stern-rapporten) noe rundt en prosent av samlet inntekt. De to forholdene som gjør dette viktig er at samvirkningen mellom utslippsreduksjoner og vekst er dårlig forstått, og at kostnadene ved utslippsreduksjoner i stor grad vil avhenge av virkemiddelbruk og av internasjonale forhold.

Svakheter

CICERO vil peke på tre forhold som bare behandles i liten grad i utredningen, og som har betydning for utformingen og gjennomføringen av norsk klimapolitikk, herunder utarbeidelse av sektorvise handlingsplaner og langsiktige mål for utslippene, jfr. høringsbrevet:

1. I tråd med mandatet behandler rapporten i stor grad utviklingen av en lavutslippsbane for Norge isolert fra hva som kan komme til å skje i andre land. Problemet med denne tilnærmingen er at rammevilkårene for norsk klimapolitikk vil avhenge sterkt av utviklingen og klimapolitikken i andre land. Ikke bare er det slik at Norges samlede resultater på klimaområdet bare har mening som del av en global dugnad. Det er jo også slik at kostnadene ved enkelte tiltak (karbonhåndtering, f. eks.) kan komme ned på et konkurransedyktig nivå bare dersom de får anvendelse langt utenfor Norges grenser. De internasjonale rammevilkårene vil utvilsomt få betydning for hvilke av utredningens foreslåtte tiltak som bør gjennomføres og hvordan de skal gjennomføres i Norge. Dette burde vært drøftet lang mer utfyllende i utredningen.
2. I tråd med mandatet er det også lagt liten vekt på drøfting av en effektiv virkemiddelbruk for å nå lavutslippsmålet. Virkemidler er nevnt av utvalget, men vurderingene bærer preg av å være overflatiske og at det ikke har vært en del av utvalgets mandat. CICERO mener dette er en vesentlig svakhet ved utredningen fordi en vurdering av virkemiddelbruk har betydning for hvilke tiltak som er aktuelle og *vice versa*. Det er underlig at departementet har valgt å se disse forhold uavhengig av hverandre. Vurdering av en effektiv virkemiddelbruk er viktig, spesielt i en situasjon der mange og til dels overlappende virkemidler brukes. Konglomeratet av virkemidler medfører en risiko for lavere samlet effektivitet, både i økonomisk og administrativ forstand, fordi virkemidlene kan samvirke på uheldige måter. Et viktig spørsmål blir da hvordan virkemidlene bedre kan samordnes (der eventuelt noen fjernes) slik at lavutslippsmålet lettere kan nås. Virkemidler for å utvikle og ta i bruk ny teknologi er særlig viktig i forhold til konklusjonene i rapporten. CICERO vil anbefale at det gjennomføres ytterligere utredninger om virkemiddelbruken i lys av utredningens forslag.
3. Det er dessverre vanskelig å vurdere de kostnadsoverslagene som er gjort, og spesielt gjelder dette rangeringen av prioriterte tiltak. Blant annet er det uklart hvor skalaavhengige kostnadene er. Siden en hovedkonklusjon fra rapporten er at utslippskutt ikke er urimelig dyrt, så burde "bottom-up"-kostnadene vært presentert klarere. Utvalget mener av elektrifisering av sokkelen vil være et viktig tiltak, mens SFTs tiltaksanalyse fra 2005 nevner dette som et svært dyrt tiltak som ikke anbefales. Vurdering av elektrifisering av sokkelen avhenger naturligvis av hvordan man tenker på tiltaket internasjonalt (det kan redusere nasjonale utslipp men øke Europas), og eksempelet illustrerer derfor vår bekymring over manglende fokus på virkemiddelbruk og internasjonale forhold. CICERO anbefaler at vurdering og beregning av kostnadseffektivitet vektlegges kontinuerlig i det videre arbeidet med utvikling av norsk klimapolitikk, og spesielt at dette blir prioritert i den analysen av virkemiddelbruk som må komme i rapportens oppfølgingsarbeid.

Karbonlekkasjer

Utredningen har foreslått tiltak med det for øye å unngå karbonlekkasjer, det vil si at man unngår at 'utslippene flyttes til utlandet' direkte eller indirekte. CICERO vil igjen understreke nødvendigheten av et globalt perspektiv og et "vugge til grav"-perspektiv, siden mange av de foreslåtte tiltakene vil flytte utslipp fra sluttbruker til produksjonen av utstyret/teknologien/drivstoffet (for eksempel hydrogen og bioenergi, eller elektrifisering av sokkelen, nevnt ovenfor). CICERO vil tro at karbonlekkasjer er sannsynlig dersom flere av utvalgets foreslåtte tiltak gjennomføres ensidig av Norge.

Norsk og internasjonal teknologiutvikling

CICERO er helt enig med utvalget i at det trenges en betydelig satsing på teknologisk innovasjon gjennom økte bevilgninger til forskning og utvikling dersom vi skal finne en langsiktig løsning på klimaproblemet. Teknologiutvikling kombinert med teknologioverføring til andre land er den eneste

måten Norge kan ha noe håp om å bidra vesentlig til en reduksjon av verdens utslipp av klimagasser. CICERO mener imidlertid at det bare er realistisk for Norge å satse stort på noen få utvalgte områder og anbefaler at det gjøres en streng prioritering mellom de foreslåtte teknologiene med utgangspunkt i spesielle kompetansefortrinn og andre nasjonale forhold. CICERO slutter seg til utvalgets vurdering om at teknologier knyttet til karbonfangst og lagring egner seg spesielt godt som et satsingsområde for Norge.

En begrensning ved utredningen er at den ikke nevner at klimautfordringen i betydelig grad innebærer at teknologisatsing i seg selv blir et globalt offentlig gode. Hvis USA gjør fremskritt med hydrogenbasert transport så blir kostnadene i Norge ved utslippsfri transport lavere enn de ellers ville være. Tilsvarende vil en norsk suksess med utvikling av karbonhåndtering gjøre Tysklands kostnader med utslippsbegrensninger lavere. Rapporten burde få fram at teknologisk satsing er en utfordring når det gjelder koordinering for å fram de viktige 'spillover' og læringseffektene. Norsk teknologisatsing bør skje i et internasjonalt perspektiv der vår satsing utfyller en mer omfattende og bred global FoU-satsing på klimavennlig og energieffektiv teknologi. Flere typer nye drivstoff (særlig hydrogen og naturgass brukt i kjøretøy og fartøy) vil kreve en global, eller i hvert fall regional, infrastruktur for å kunne slå igjennom i Norge. Dette illustrerer igjen at et norsk lavutslippssamfunn er veldig vanskelig uten et bredere klimasamarbeid med andre land. Videre er en stor internasjonal satsing på fremtidens teknologier viktig for å fremme samarbeid om klimapolitikk fra ulandenes side, fordi ulandene trenger å vite at utslippsbegrensninger på lang sikt kan forenes med økt energibruk.

CICERO vil understreke at det haster med å få til et mer formelt og omfattende internasjonalt samarbeid om teknologiutvikling, og vil anbefale at norske myndigheter gir dette høy prioritet i de internasjonale klimasamarbeidet.

Kostnadsanslagene

De makroøkonomiske beregningene må håndteres med varsomhet. CICERO vil peke på at beregningene er gjort med modeller som er utviklet med helt andre formål enn å beregne omstillingskostnader ved implementering av spesifikke teknologier. Slik modellen opererer er det ikke overraskende at utslippsreduksjoner er relativt billige å gjennomføre dersom man starter nå og har et tidsperspektiv på 50 år. Brutto nasjonalprodukt i lavutslippsalternativet går faktisk *opp* med 4.4 prosent i forhold til referansealternativet. Dette virker ikke realistisk, og Utvalget ser ikke ut til å tro helt på det selv heller; de "legger ikke vekt på fortegnet", som det står, men mener å ha sannsynliggjort at kostnadene blir små. Det etterlyses derfor mer realistiske makroøkonomiske beregninger. De fleste lesere vil jo vite at uavhengig av om dette er "gjørbart" så er en 50-80% reduksjon i utslippene temmelig kraftig kost. Viktige forbehold er hvor godt (bottom up) teknologiene og deres kostnader er representert i den økonomisk modellen, og at modellen forutsetter at ressursene utnyttes fullt ut (ingen omstillingskostnader). Omstillingskostnader er i liten grad inkludert i beregningene, og det er i sektorer der det må gjennomføres vesentlige omstillinger at de store politiske slagene kommer til å stå. For en gjennomføring av norsk klimapolitikk er det uhyre viktig at en er oppmerksom på og forberedt på dette og at disse sektorene er godt identifisert på forhånd.

Forholdet til skog og karbon i jord

Utvalget skriver at målsettingen (50-80% kutt) relaterer seg til utslippsmålet nedfelt i Kyoto-protokollen. Det anbefaler også (boks 4.2) at tilveksten i boreale skoger bør holdes utenfor klimagassregnskapet (merk at dette ikke er i henhold rapporteringen verken til klimakonvensjonen eller Kyoto i og med at Norge har valgt skogskjøtsel under artikkel 3.4). I et scenario med stor satsing på bioenergi er det uheldig å holde skog og jord utenom et utslippsmål (se også et tidligere punkt om flytting av utslipp til produksjonsleddet). Om skog holdes utenfor et utslippsmål vil det være nødvendig på andre måter å sikre seg at bioenergi produseres på en slik måte at den fortjener betegnelsen "CO₂-nøytral".

En mangel ved rapporten er at den ikke drøfter muligheter for å aktivt å øke opptaket av karbon i skogen, jord og vegetasjon. Dette er interessant som et selvstendig klimatiltak og som en synergi av økt produksjon av bioenergi.

CO₂ lagret i treprodukter (HWP) kan ikke godskrives under Kyoto-protokollen. Selv om tiltaket er lite i forhold til årlig binding i skog er det årlige opptaket ikke helt uvesentlig i forhold til realistiske utslippsreduksjoner som kan oppnås i andre sektorer. Ut fra prinsippet om en helhetlig tilnærming bør HWP trekkes inn i et norsk klimamål og Norge bør arbeide for å få inkludert HWP i fremtidige avtaler.

Andre miljøhensyn

Viktige elementer som må vurderes i forbindelse med klimatiltak er luftkvalitet, støy og biodiversitet. For eksempel vil en rekke av de foreslåtte tiltakene (for eksempel i samferdselssektoren) bidra til bedre luftkvalitet og støy og slik sett er kostnadene lavere enn som rene klimatiltak. På den annen side kan økt satsing på bioenergi og vindkraft gå på bekostning av biodiversitet. Viktigheten av å bringe bredere miljøanalyse inn illustreres godt av dagens debatt om virkemiddelbruk rundt dieselandelen i norsk kjøretøypark. Disse elementene bør trekkes inn i prioritering av tiltak.

Bioenergikraftverk

En annen mangel med rapporten er at den ikke drøfter mulighetene for bioenergi kraftverk, eventuelt med karbonfangst og lagring.

Delmål

Selv om det er satt opp utslippsmål for 2020 og 2035 i tabell 7.2 hadde det vært en stor fordel om utvalget hadde konkretisert målene bedre og sagt mer om utfordringene underveis mot målet i 2050. For utforming av en langsiktig norsk klimapolitikk mot 2050 må det være av stor betydning hvordan de forskjellige tiltakene skal prioriteres mot hverandre underveis i det langsiktige løpet for å nå målet i 2050. Uansett vil det bli en stor utfordring for utforming av norsk klimapolitikk å avveie de forskjellige tiltakene mot hverandre i et 50 års perspektiv.

Atferdstiltak

Utvalget har med vilje unnlatt å gå nærmere inn på tiltak for å endre atferd. Begrunnelsen har vært at det vil være enklere å få gjennomslag for teknologiske endringer enn atferdsendringer. CICERO kan forstå en slik pragmatisk strategi fra LUU. Vi er også bekymret for at en for sterk vektlegging av atferdsendring kan føre til at betydelige deler av opinionen kan gå i vranglås og hindre at vi raskt kommer i gang med andre tiltak som kan føre til utslippsreduksjoner som monner. Imidlertid mener CICERO at adferdsendring ikke må nedprioriteres generelt i politikken. Begrunnelsen er dels at adferdsendring har en plass i en bredere strategi for bærekraftig utvikling – inkludert klimagassutslipp. Utover dette er vektlegging av adferdsmønsteret i husholdningene viktig i å kommunisere fellesutfordringen i utslippsreduksjoner, omtrent på samme måte som at beskatning er en forutsetning for levering av offentlige tjenester.

Implementering av en norsk klimapolitikk

Lavutslippsutvalgets vurderinger og forslag viser at løsningen av klimaproblemet i all hovedsak er en politisk utfordring. Dette er helt i tråd med konklusjonene i andre nasjonale og internasjonale utredninger. Denne erkjennelsen betyr ikke at klimautfordringen er lett å møte. Alle innser at den berører svært komplekse politiske og økonomiske forhold. Holdninger må endres og økonomiske og politiske barrierer må overvinnes dersom klimaproblemet skal løses. Dette dreier seg til syvende og sist om å få tilslutning til politiske løsninger fra en bred opinion. I denne sammenheng er det personlige ansvaret viktig, men først og fremst må det komme til uttrykk gjennom å gi sin tilslutning til

politiske og samfunnsmessige løsninger som vil monne. Intensiteten i den offentlige debatten, utøvelse av politisk lederskap, personlig engasjement i kombinasjon med omfattende formidling, og informasjon om risikoen ved klimaendringer og hva som skal til for å løse problemet, vil på sikt være avgjørende for om det vil være mulig å implementere lavutslippsutvalgets forslag og å få til det internasjonale forpliktende samarbeidet som er nødvendig for å løse klimaproblemet.

Vennlig hilsen

CICERO Senter for klimaforskning

Pål Prestrud

Sign.

Kopi: Filen er også sendt både til MDs postadresse og til postmottak@md.dep.no (05.03.07)