

Miljøverndepartementet
Postboks 8013 Dep
0030 Oslo

E-post: postmottak@md.dep.no.

Oslo, 27. februar 2007

Offentlig høring av NOU 2006:18 ”Et klimavennlig Norge.”

Høringssvar utarbeidet av Enviro Energi ASA

I Lavutslippsutvalgets innstilling NOU 2006:18 ”Et klimavennlig Norge” slår utvalget fast at klimaendring er den største utfordringen menneskene nå står foran. Dette er en utfordring vi må ta tak i nå og ikke overlate som et problem til fremtidige generasjoner. Det er derfor av stor betydning at politikerne viser handlekraft ved å sette ambisiøse mål og iverksette nødvendige tiltak som sikrer at målene blir nådd. Dokumentasjonen av at menneskelig aktivitet bidrar til klimaendringen er nå så god at det vil bli svært vanskelig å se kommende generasjoner i øynene dersom vi ikke vil gå fra diskusjon til handling nå.

Enviro Energi vil gjerne gi våre innspill og kommentarer til utvalgets innstilling som et grunnlag for det videre arbeidet i Miljøverndepartementet. Enviro Energi ASA er et selskap som har sin hovedvirksomhet innenfor handel med fornybar energi. Primært er handelen knyttet til elektrisitet produsert fra fornybare energikilder og markedsområdet er hele EU-/EØS-området.

Foruten en del generelle betraktninger, vil våre innspill og kommentarer være knyttet opp til utslipp av klimagasser ved produksjon og bruk av elektrisitet.

Status for norsk kraft-produksjon og -forbruk sett i lys av utslipp av klimagasser

Lavutslippsutvalget viser at de beregnede norske utslipp av klimagasser i dag er på ca 55 millioner tonn CO₂-ekvivalenter og er noenlunde jevnt fordelt på de fire sektorene petroleumsvirksomhet, prosessindustri, transport og annen aktivitet (bl.a oppvarming, jordbruk og avfallsdeponier) for ca ¼ hver. Utslipp knyttet til produksjon og forbruk av elektrisitet er ikke nevnt i det hele tatt.

Den norske kraftbransjen sørger den for å dekke etterspørselen etter elektrisitet på en sikker måte. Årlig forbrukes det nå ca 125 TWh elektrisitet i Norge. Med dagens engrospriser på elektrisitet på ca 30 øre/kWh representerer forbruket en årlig engrosmarkedsverdi på ca NOK 40 mrd. Dette gjør at bransjen representerer store verdier i tillegg til at den dekker et viktig samfunnsbehov på en sikker måte.

Basisåret i Kyoto-avtalen for å måle endringer i utslipp av klimagasser er 1990. Den gang var den årlige etterspørselen etter elektrisitet i Norge på ca 100 TWh. Det betyr at vi på 16 år har hatt en økning i norsk etterspørsel etter elektrisitet på ca 25 TWh. Etterspørselsøkningen er nært knyttet til vår livsstil og den økonomiske vekst vi har hatt og har skjedd til tross for en betydelig innsats innen ENØK og energieffektivisering. I perioden fra 1990 til 2006 har imidlertid den norske kraftproduksjonen beregnet ut fra normal nedbør ikke øket med mer enn ca 12 TWh. Produksjonsøkningen inkluderer en oppjustering av produksjonen som følge av økning i normalnedbøren i Norge.

Økningen i kraftforbruk på 13 TWh utover produksjonsøkningen er håndtert gjennom handel med utlandet, noe som betyr at forbruksveksten i Norge har bidratt til å øke kraftproduksjonen utenlands med ca 13 TWh i denne perioden. Disse ekstra 13 TWh produseres i stor grad i de minst lønnsomme kraftverkene, det vil i stor grad si kullkraftverk som gir store utslipp av klimagasser. 13 TWh kullkraftproduksjon i slike kraftverk gir årlige CO₂-utslipp på ca 13 millioner tonn. Dette er mer enn den samlede veitrafikken i Norge og tilsvarer ca 25 % av det norske Kyoto-målet, et mål vi allerede ligger ca 10 % over før man tar hensyn til de merutslipp vårt økte kraftbehov medfører i utlandet.

For Norge isolert sett har kraftbalansen endret seg fra +8 TWh til -5 TWh slik at nettoimporten i normalår nå ligger på 5 TWh noe som med kullkraft gir 5 millioner tonn CO₂.

Uansett hvordan en regner gir norsk og internasjonalt kraftforbruk opphav til store klimagassutslipp. Verdens kraftproduksjon er i dag ansvarlig for mer enn 35 % av verdens CO₂-utslipp fra bruk av fossilt brensel. Når vi de siste årene i stor grad har valgt å dekke økende forbruk ved import fremfor å utnytte nasjonale ressurser skyldes det delvis at det har vært billigere å la gamle utenlandske kullkraftverk produsere ekstra, delvis at rammevilkår og utbyggingskostnader gjør fornybar energi for dyr og delvis at forbruker ikke har hatt mulighet til å påvirke opprinnelsen til den elektrisitet som leveres til ham. For forbruker har derfor fokus først og fremst vært å få elektrisitet så billig som mulig uten hensyn til miljøkostnadene. Kraftbransjen har tilpasset seg signalene fra politikere, forbrukere og kraftmarkedet og derfor har vi fått det resultatet vi ser i dag.

Tre muligheter for å redusere klimautslipp

Uten å gå spesielt inn på enkeltsektorer er det tre grunnleggende måter å redusere utslipp av klimagasser knyttet til energibruk:

- 1) Energiforbruket kan reduseres. Ingen energi er mer miljøvennlig enn den vi ikke bruker. Selv om det er arbeidet aktivt for å redusere forbruket gjennom ulike ENØK- og effektiviserings-tiltak viser historien at energiforbruket, og kraftforbruket spesielt, øker. Som idligere nevnt har det norske strømforbruket steget med 25 % siden 1990. Ved ENØK- og teknologi-prosjekter bør ikke målet være redusert energiforbruk alene, men også se hen til mulige reduksjoner av klimagassutslipp ved energiomlegging som er omtalt under punkt 2).

- 2) Energi kan brukes mer fornuftig enn i dag. Så lenge noe elektrisitetsforbruk må dekkes av importert kullkraft, er det et spørsmål om hvor smart det er å bruke elektrisitet til formål hvor det kan finnes mer miljøvennlige alternativer ved overgang til andre energikilder, for eksempel innen oppvarming og transport. Dersom det ikke brukes fornybare energiresurser til produksjon av den elektrisitet som benyttes til oppvarming (f. eks panelovner) eller transport (f. eks elektriske tog) kan det klimamessig være bedre å legge om fra elektrisitet til annen energi. Som nevnt under punkt 1) ovenfor bør smart energibruk, og derved reduserte klimagassutslipp, tas inn som en del av ENØK-prosjekter. Eksempelvis kan et prosjekt som ser på redusert energiforbruk for elektrisk togdrift ende med et annet resultat dersom klimasiden tas inn. Kan hende er bedre å legge om til biodieseldrift enn å kutte strømforbruket med noen prosentpoeng.
- 3) Elektrisitetsforbruk kan påvirkes slik at det i størst mulig grad blir dekket opp med kraftproduksjon fra miljøvennlige kilder. Både tilbudssiden og etterspørselssiden for kraft fra miljøvennlige energikilder kan stimuleres.

Muligheter for reduserte klimautslipp innen kraftbransjen

Foruten ENØK-tiltak er det satsing på elektrisitet basert på fornybare energikilder som vil være det mest relevante for satsinger innen kraftsektoren.

ENØK

For kraftbransjen vil det største direkte ENØK-potensialet være knyttet til investeringer som vil redusere tapene i kraftnettet som nå utgjør i størrelsesorden 8 - 9 % av forbruket. Enviro Energi har ingen spesialkompetanse verken på ENØK eller teknologisk utvikling i den hensikt å redusere energiforbruket så her henviser vi til informasjon fra andre.

Elektrisitet fra fornybare energikilder

Regjeringen arbeider nå med nytt system for å stimulere tilbudssiden for å gjøre kraftproduksjon fra fornybare energikilder mer konkurransedyktig og derved bedre mulighetene til å utkonkurrere mindre miljøvennlig kraftproduksjon. Potensialet i Norge er så stort at en satsing kan dekke hele den etterspørselen som i dag dekkes gjennom kraftimport og det kan i tillegg etableres ny produksjon som kan eksporteres og derved erstatte kullkraftverk i utlandet. Regjeringen må sørge for at stimuleringsregimet for utbygging av ny kraftproduksjon basert på fornybare energikilder blir så forutsigbart og økonomisk bra at man oppnår de mål som settes.

Etterspørselssiden har så langt hatt mindre fokus, og vi vil påpeke tre tiltak som vil vri etterspørselen mot fornybar energi og bidra til å redusere utslippene av klimagasser. Stimulering av etterspørsel etter elektrisitet fra fornybare energikilder vil gi øket verdi av slik kraftproduksjon og derved gi produsenter incentiver til å investere ekstra i fornybar energi på bekostning av mindre miljøvennlige alternativer.

- 1) Bruk av opprinnelsesmerking for å gi forbruker mulighet til å velge elektrisitetsprodukter ut fra produksjonsmetode og derved påvirke hvordan elektrisitet bør produseres
- 2) Benytte opprinnelsesmerking til differensierte elavgifter for ulike typer kraftproduksjon, høyere avgift på kullkraft for å internalisere miljøkostnadene
- 3) Bilaterale avtaler med utenlandske myndigheter for å bidra til oppnåelse av mål satt i direktivet for å stimulere kraftproduksjon fra fornybare energikilder, RES-E direktivet

Ad 1): Stortinget endret i juni 2006 energiloven slik at den nå inneholder en egen paragraf om opprinnelsesmerking av elektrisitet. Olje- og energidepartementet har i samarbeid med Statnett sørget for at et system for opprinnelsesgarantier er etablert i Norge. Lignende systemer er etablert over hele Europa i henhold til EU-/EØS-krav. Fra 1. februar i år ble det i tillegg et krav at alle norske kraftleverandører må utarbeide en varedeklarasjon som viser hva slags kraftproduksjon som dekker opp leveransene til forbruker.

Bedret informasjon til forbruker gjør det nå mulig å velge kraftleverandør og/eller kraftprodukter i tråd med egne miljøkrav. Hittil har det vært, og det er fortsatt, begrenset kunnskap blant forbrukere om den valg- og påvirkningsmulighet som nå finnes. Både fra departementene, NVE og Statnett bør det derfor informeres om at det nå er etablert opprinnelsesmerking og at det er mulig å velge elektrisitet som produseres på en miljøvennlig måte. Kraftleverandørene vil bidra gjennom sin markedsinformasjon til forbrukerne. Slike valg vil styre betaling og merverdier mot fornybar energi. Øket verdi gir en stimulans til nyinvesteringer og derved over tid vri kraftproduksjonen i en mer klimavennlig retning.

Ad 2): Med et system for opprinnelsesmerking av elektrisitet på plass er det også mulig å differensiere avgifter ut fra den miljøbelastning et produkt medfører. Regjeringen kan derfor bidra til at det blir etablert et avgiftsskille mellom for eksempel kullkraft og fornybar energi. Store deler av de miljøkostnadene kullkraft gir reflekteres i dag ikke i kraftprisen og betales derfor av samfunnet i stedet for den som benytter seg av produktet. Et regneeksempel på slike miljøkostnader finnes i samfunnsregnskapet til Oslo Sporveier.

Ad 3): RES-E direktivet setter måltall for alle EU-/EØS-land når det gjelder økning i produksjon av elektrisitet fra fornybare energikilder. EU-kommisjonen tolker direktivet slik at måltallet kan oppfylles gjennom internasjonalt samarbeid ved at ett land samarbeider med et annet land slik at målet kan nås så kostnadseffektivt som mulig. Utbygging av nye prosjekter i ett land kan telle med for å oppnå måltallet i et annet land. Det forutsettes at et samarbeid er avtalt mellom myndighetene i de involverte land slik at det er enighet om hvilket land som kan telle ny fornybar kraftproduksjon i forhold til sitt måltall og hvilket land som skal ha ansvaret for eventuell støtteordning for et nytt kraftverk.

Relativt sett har Norge god tilgang til rimelige fornybare energiresurser slik at ny produksjon i Norge vil gi lavere kostnader enn i mange andre land. Det vil derfor være behov for langt lavere finansiell støtte for å utvikle nye prosjekter i Norge og bidra til like store reduksjoner av klimautslipp som dyrere utenlandske prosjekter. En bieffekt av slikt samarbeid vil være næringsutvikling, verdiskaping og bedret kraftbalanse i Norge. Når norske myndigheter drøfter energispørsmål med myndigheter i andre EU-/EØS-land bør derfor alltid et samarbeid om produksjon av elektrisitet fra fornybare energikilder stå på dagsorden.

Tiltak innen andre sektorer for å bidra til reduserte utslipp av klimagasser fra kraftproduksjon

Generelt for alle sektorer bør det stimuleres til reduksjon av energibruken, det bør stimuleres til å bruke den miljømessig smarteste energibærer til å dekke ulike energibehov og det bør stimuleres til å bruke energi fra fornybare energikilder.

Petroleumsvirksomheten

Lavutslippsutvalget foreslår å elektrifisere sokkelen ved å hente elektrisitet gjennom kabler fra fastlandet. Vi vil påpeke at så lenge det norske kraftforbruket overstiger den kraftproduksjon vi har, må et øket behov til sokkelen dekkes gjennom import fra utlandet. Slik import vil normalt bli dekket av produksjonen i de marginale kraftverkene i kraftsystemet, noe som vanligvis vil være kullkraftverk med lav virkningsgrad og store utslipp av klimagasser. Det er derfor ikke uten videre gitt at reduserte klimagassutslipp på sokkelen vil føre til noen forbedring globalt sett, selv om vi på kort sikt kan redusere Norges utslipp ved at vi flytter utslippene til utlandet. En elektrifisering av sokkelen må derfor kobles sammen med anskaffelse av landbasert elektrisitet som er mer miljøvennlig enn dagens kraftproduksjon på sokkelen. Den enkelte aktør på sokkelen vil for egen virksomhet oppnå dette ved å kjøpe opprinnelsesmerket kraft hvor opprinnelsesdokumentasjonen viser at den produksjon som dekker forbruket er fra miljøvennlige kraftverk, først og fremst basert på fornybar energi eller alternativt fra kraftverk med håndtering av klimagasser. Forholdene på land må legges til rette for å produsere miljøvennlig elektrisitet som kan dekke forbruket.

Transportsektoren

Tilsvarende vurderinger som de som er gjort petroleumsvirksomheten vil gjelde for den del av transportsektoren som benytter elektrisitet som energikilde. Så lenge det ikke er nok kraft i markedet fra fornybare energikilder til å dekke hele forbruket, vil et økt forbruk fra skinnegående transport, elbiler eller annen elektrisk dreven transport medføre øket import av kraft fra utlandet. Som nevnt over vil øket import normalt bli dekket av kullkraftverk med lav virkningsgrad og store utslipp av klimagasser. Det er ikke uten videre gitt at elektrisk dreven transport er det beste alternativet vurdert ut fra klimagassutslipp selv om vi på kort sikt begrenser Norges utslipp ved at vi flytter utslippene til utlandet. Bruk av elektrisitet i transportsektoren bør klimamessig kobles sammen med anskaffelse av elektrisitet som er mer miljøvennlig enn mulige alternative drivstoff som kan brukes. Den enkelte aktør i transportsektoren kan for egen virksomhet oppnå dette ved å kjøpe opprinnelsesmerket kraft hvor opprinnelsesdokumentasjonen viser at den produksjon som dekker forbruket er fra miljøvennlige kraftverk. Det bør også etableres stimuleringsregimer for teknisk utvikling som kan gjøre det attraktivt å benytte biodrivstoff som et alternativ til elektrisitet der forholdene for slik drift er gunstige, f. eks fjerntog utenom befolkningstette områder. Ved offentlige anbud for innkjøp av transporttjenester bør miljøkrav innføres som et kvalitetskrav.

Offentlig sektor

Offentlig sektor bør ved alle anskaffelser av energi gå foran som et godt eksempel. Soria Moria-erklæringen, Lov om offentlige anskaffelser, ”Prosjekt grønn stat” og Miljøverndepartementets satsing på miljøbevisste innkjøp innen offentlig sektor legger alle opp til å velge varer og tjenester som i størst mulig grad bidrar til å redusere klimaproblemene. Det må sørges for informasjon om de muligheter som finnes og det offentlige må benytte den innkjøpsmakt man har. Bruk av miljøvennlig energiløsninger, dvs. løsninger med lavt energibruk, smart energibruk og bruk av fornybar energi bør innføres som kvalitetskrav ved alle offentlige anskaffelser.

Noen offentlige virksomheter går allerede foran som gode eksempler. Spesielt vil vi peke på det vedtaket som Stavanger bystyre har gjort hvor det pekes på at miljøkrav skal være et kvalitetskrav som skal telle mer enn pris så lenge prisforskjellen mellom ulike alternativer er mindre enn 10 %.

Enviro Energi stiller gjerne opp i møter med departementet eller andre som blir involvert i det arbeidet som nå skal gjøres for å presentere våre synspunkter i mer detalj. Dersom det er noen spørsmål om forslagene i dette notatet er det bare å kontakte oss.

Kontaktpersoner:

Adm.dir. Leif A. Hegna
Markedsdirektør John Ravlo

JR
27.2.2007