

Olje- og energidepartementet
v/ Trond Ulven Ingvaldsen
Postboks 8148 Dep
0033 Oslo

OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET	
10' 01970 - 11	
DATO 17 JAN. 2011	
AN	EKSP.

SINTEF Energi AS

Postadresse: Postboks 4761
Sluppen
7465 Trondheim
Resepsjon: Sem Sælands vei 11
Telefon: 73 59 72 00
Telefaks: 73 59 72 50

www.sintef.no/energi

Organisasjonsnr.:
NO 939 350 675 MVA

Deres ref.:

Vår ref.:
OW/stlu

Sak:
129999

Trondheim,
2011-01-12

HØRINGSSVAR PÅ FORSLAG TIL LOVVEDTAK OM ELSERTIFIKATER

SINTEF Energi gratulerer Regjeringen med den avtale som er inngått med Sverige om et felles elsertifikatmarked. Denne avtalen kan sørge for at vi får mer fornybar kraft inn i det nordiske kraftmarkedet på en kostnadseffektiv måte. Dette fører både til en forbedret kraftbalanse og til utfasing av fossilt basert kraftproduksjon med CO₂-utslipp i Norden og ellers i Europa. Nedenfor følger noen spesifikke kommentarer vedrørende utformingen av systemet.

Fordeling av energieresultat

I høringsnotatet står det at hvert land finansierer 13,2 TWh ny produksjon i 2020. Det står også at EUs fornybardirektiv II tillater samarbeid om støtteordninger for fornybar kraft mellom EU-landene, og at statene selv må bli enig om hvordan de skal fordele den økte fornybarproduksjonen. Senere står det at eventuell ny sertifisert torvbasert elproduksjon i Sverige, som ikke er fornybar kraft iht. fornybardirektivet, ikke vil påvirke Norges måloppnåelse. Høringsnotatet beskriver ikke eksplisitt hvordan den økte fornybarproduksjonen skal fordeles mellom Norge og Sverige. Vi tolker imidlertid høringsnotatet slik at 13,2 TWh tildeles Norge uavhengig av hvor produksjonen faktisk er lokalisert, mens mengden som tildeles Sverige er 13,2 TWh minus mengden ny sertifikatberettiget torvbasert kraftproduksjon.

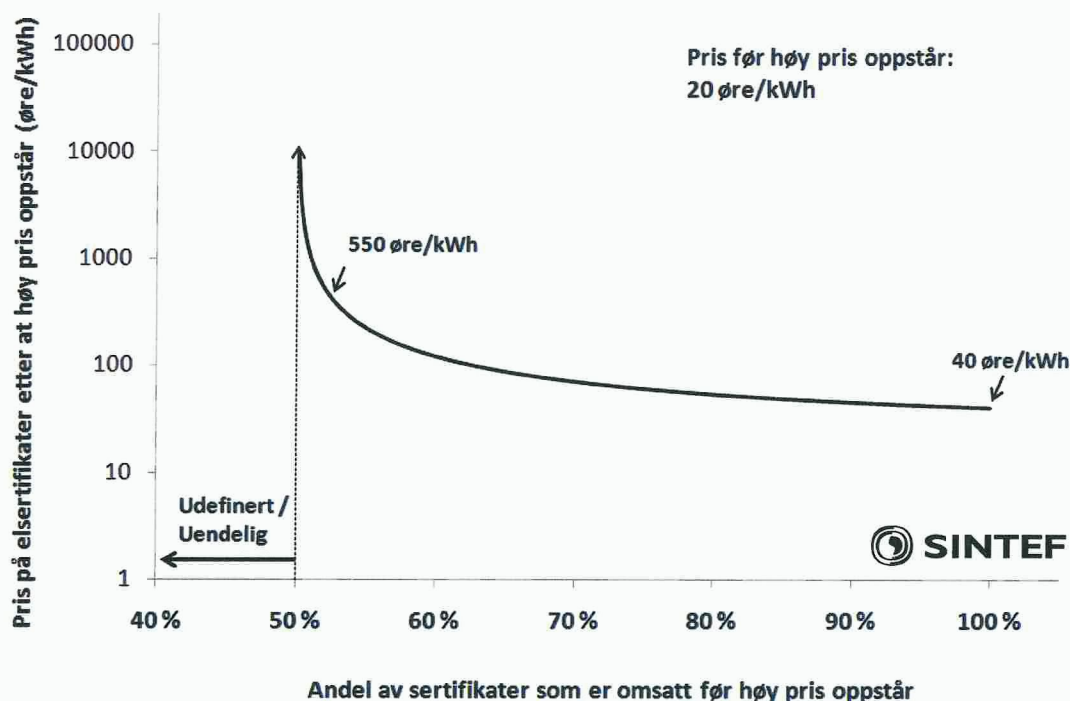
Straff for manglende sertifikater

Det foreslåtte systemet vil sørge for at en får inn omtrent den mengden ny kapasitet som kreves for å dekke kvoteplikten i hele perioden. Men både produksjon av fornybar kraft og kraftforbruket er avhengig av værforhold som vindstyrker, tilsig og temperaturer. Selv om høye sertifikatpriser muligens kan gi en viss økning i sertifisert biokraftproduksjon, kan en risikere at det blir for få tilgjengelige sertifikater et år. I et slikt tilfelle vil den dynamiske fastsettelsen av straffeavgiften for manglende sertifikat, dvs. to ganger årsprisen på sertifikater, være en så sterk mekanisme at den kan gi ekstreme sertifikatpriser og meget høye strømpriser for alminnelige forbrukere.

Et enkelt eksempel: Ved starten av året er sertifikatprisen 20 øre/kWh. På et tidspunkt i løpet av året blir det klart at det blir for lite sertifikater dette året. Likevektsprisen på sertifikater for resten av dette året blir derfor lik forventningsverdien for straffesatsen for manglende sertifikater. Figur 1 viser hvor stor straffeavgiften og prisen for resten av året blir som funksjon av hvor stor andel av årets sertifikater som allerede er omsatt. De høye prisene skyldes følgende prisspiral: En høyere

sertifikatpris resten av året gir høyere straffeavgift, og dette gir enda høyere sertifikatpriser resten av året siden det er for få sertifikater, osv.

Figur 1 tar imidlertid ikke hensyn til at kvoteplikten kan reduseres ved redusert strømforbruk. Dersom konsumentprisen på kraft må øke med 50 øre/kWh resten av året for at en skal oppnå en tilstrekkelig reduksjon i kvoteplikten, og kvotepliktprosenten er 3, blir likevektsprisen på sertifikater 1667 øre/kWh.



Figur 1. Sertifikatprisen resten av året dersom det er for få sertifikater tilgjengelig til å dekke kvoteplikten. Tegnet som funksjon av andel av sertifikater som allerede er omsatt for inneværende år.

Vi anbefaler at det settes et tak på hvor høy straffen for manglende sertifikater kan bli, f.eks. 10 ganger sertifikatprisen som er antydnet i høringsnotatet dvs. 250 øre/kWh. Med en kvotepliktprosent på 3 i 2012 vil et slikt tak på straffesatsen maksimalt utgjør 7,5 øre/kWh av kraftprisen. Aktørene i kraftmarkedet er så rasjonelle at en ikke trenger å frykte at dette blir oppfattet som en prisantydning på sertifikater. En maksimalpris vil også redusere mulighetene for utøving av markedsrett siden prisen i teorien kan bli enda høyere uten et slikt tak.

Utfasing av bioenergi etter utløp av tildelingsperiode

For vind- og vannkraft utgjør investeringskostnaden mesteparten av total kostnad pr. kWh. For disse teknologiene vil derfor et system som varer i 15 år være tilstrekkelig i den forstand at den fornybare kraftproduksjonen vil være lønnsom også etter at tildelingsperioden er utløpt. For biokraft er det annerledes siden produsenten må kjøpe biomassebrensel etter hvert som dette forbrukes. En kan derfor risikere at anlegg som kan bruke både biomasse og fossil energi bytter fra biomasse til fossilt

når tildelingsperioden er over. Den årlige mengden fornybar kraft som fremskaffes av systemet kan derfor avta etter 2027.

Insentiver til nettselskaper

Sertifikatprisene vil justeres til et nivå som er stort nok til at en får inn omtrent den planlagte mengden ny fornybar kraft i det norsk-svenske systemet. Det er likevel viktig at en fokuserer på betingelsene for innmating i det nasjonale kraftnettet. Investorer i ny produksjon er avhengig av at det lokale nettselskapet bygger overføringsnett, og de må normalt betale et anleggsbidrag til nettselskapet. Dersom et nettselskap forventer mye ny fornybar produksjon i et område, kan anleggsbidraget reduseres for den enkelte produsent pga. stordriftsfordelene som ligger i kostnadsstrukturen til nettvirksomheten. Men nettselskapet risikerer å få et overdimensjonert system dersom det kommer inn mindre fornybar produksjon enn planlagt. Dette kan skape en barriere som fører til underinvesteringer, forsinkelser m.m. En bør derfor vurdere nye insentiver til nettselskapene for innmating av ny fornybar kraft.

Supplement til andre virkemidler

En bør være oppmerksom på at elsertifikatene er et supplement til andre virkemidler, i første rekke tak på CO₂-utslipp og handel med CO₂-kvoter. Den reduksjonen i utslipp som sertifikatordningen og andre støtteordninger for fornybar kraft i Europa fører til, gir en reduksjon i kvoteprisen og det virker i motsatt retning. Skal støtte til fornybar kraft gi full utslippsreducerende effekt, forutsettes det at taket på CO₂-utslippene justeres etter hvert.

For noen umodne teknologier med stort potensial kan det være behov for et ekstra støtte ut over det som oppnås i et sertifikatsystem slik at en får utløst en teknologisk utvikling som er kostnadseffektiv på lang sikt.

Som nevnt i høringsdokumentet må elsertifikatsystemet sees i sammenheng med norske forpliktelser iht. EUs fornybardirektiv II. Vi imøteser en direkte kobling mellom målsettingene for elsertifikatmarkedet og en spesifikk handlingsplan for hvordan Norge skal oppfylle sine forpliktelser iht. direktivet slik Sverige har gjort.

Med vennlig hilsen
SINTEF Energi AS



Inge R. Gran
Administrerende direktør



Ove Wolfgang
forsker