

Olje- og energidepartementet
v/ Trond Ulven Ingvaldsen
Postboks 8148 Dep
0033 Oslowww.sintef.no/energiOrganisasjonsnr.:
NO 939 350 675 MVA

Deres ref.:

Vår ref.:
OW/beSak:
129999Trondheim,
2011-10-27

HØRINGSSVAR PÅ FORSLAG TIL FORSKRIFT OM ELSERTIFIKATER

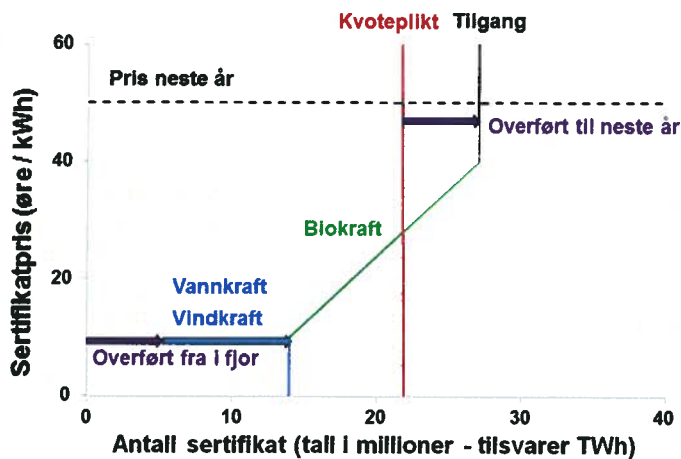
SINTEF Energi gratulerer Regjeringen med den avtale som er inngått med Sverige om et felles elsertifikatmarked. Denne avtalen vil sørge for at vi får mer fornybar kraft inn i det nordiske kraftmarkedet på en kostnadseffektiv måte. Dette fører både til en forbedret kraftbalanse, til utfasing av fossilt basert kraftproduksjon i Norden og ellers i Europa, og vil bidra til at vi overholder våre fornybarforpliktelser ovenfor EU.

Nedenfor følger noen spesifikke kommentarer vedrørende forskriften. I vårt høringssvar til Lov om elsertifikater fra 2011-01-12 anbefalte vi at det settes en grense for hvor stor avgiften for manglende sertifikater kan bli. Dette er ikke tatt inn i forslag til forskrift. I det følgende utdyper vi derfor hvorfor vi mener en slik grense vil være hensiktsmessig. Deretter kommenterer vi behovet for å gå gjennom insentivstrukturen til nettselskaper og vertskommuner.

Avgift for manglende sertifikater

Forskriftens § 38 omtaler avgift for manglende annullering av elsertifikater. Avgiften skal settes til 150 % av volumveid gjennomsnittspris siste år. For en aktør vil det derfor være lønnsomt å kjøpe sertifikater for kvoteplikten istedenfor å betale avgift, og dermed oppstår en etterspørsel etter sertifikater.

Den dynamiske fastsettelsen av avgiften kan gi uønskede virkninger noen situasjoner. Årsaken til dette er dels at det vil være begrenset kortsiktig prisfleksibilitet både på tilbuds- og etterspørselssiden av markedet, og dels at naturlig klimavariasjon (tilsig, vind, temperaturer) påvirker den årlige balansen. I det følgende illustrerer vi problemstillingen med noen eksempler. Først viser vi en normalsituasjon, og deretter viser vi problemene som kan oppstå i en presset situasjon. I Figur 1 gir vi et eksempel på tilgang og anvendelse for et enkelt år.



Figur 1 Eksempel på tilgang og anvendelse (normalsituasjon)

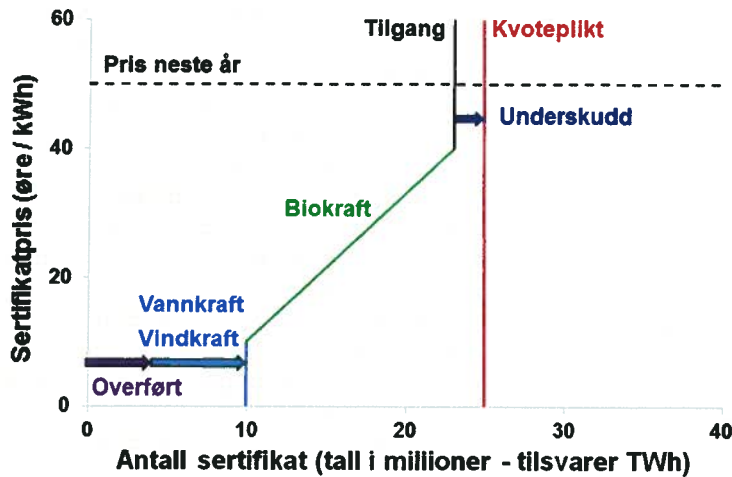
Total tilgang på sertifikater dette året er summen av det som ble overført fra i fjor (lilla pil nede til venstre), produksjon fra vann- og vindkraft (blå pil) og kraftproduksjon basert på biomasse (grønn kurve). På produksjonssiden er det kun biokraftproduksjonen som er avhengig av pris, mens årsproduksjonen for vann- og vindkraft i all hovedsak bestemmes av tilsig, vindstyrker og installert effekt. For evt. sertifisert vannkraftproduksjon med store magasin vil det dog være mulig å flytte deler av produksjonen mellom år.

Forbruket av sertifikater for inneværende år er bestemt av kvotepliktsprosenten og kvotepliktig strømforbruk. Kvotepliktsprosenten er spesifisert i lovteksten. Strømforbruket er generelt lite priselastisk, og sertifikatprisen blir normalt et moderat påslag til strømprisen (sertifikatpris multiplisert med kvotepliktsprosent). Til moderate sertifikatpriser kan vi derfor betrakte forbruket av sertifikater som prisuavhengig (rød kurve). Forbruket vil imidlertid påvirkes av temperaturer og oppvarmingsbehov.

Siden sertifikater kan lagres fra ett år til det neste, er prisen for inneværende år typisk bestemt av forventet fremtidig pris (stiplet svart linje). Sertifikatprisen blir et tillegg i produsentprisen for dem som er sertifikatberettiget, og i vårt eksempel går biokraftproduksjonen for fullt til den inntegnede sertifikatprisen. Ved utgangen av året er det et overskudd på sertifikater som kan overføres til neste år (øvre lilla pil).

Den skisserte balansen er som nevnt avhengig av klimatiske forhold (tilsig, vind, temperaturer), og av antall sertifikater som er overført fra forrige år. I Figur 2 illustreres et eksempel der det er litt mindre overført fra forrige år, litt mindre vind- og vannkraft og litt større forbruk.

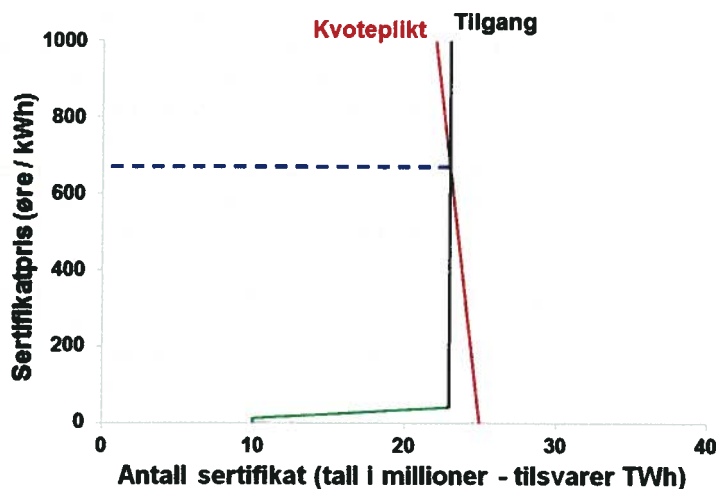
I dette eksempelet er summen av sertifisert produksjon for inneværende år og sertifikater overført fra forrige år mindre enn kvoteplikten for inneværende år, slik at en har et underskudd (øvre blå pil). I dette tilfellet er det ikke nok sertifikater tilgjengelig i markedet. Noen forbrukere må derfor betale avgift for manglende sertifikater.



Figur 2 Eksempel på tilgang og anvendelse (anstrengt balanse)

Sett nå at spotprisen på sertifikater for inneværende år er 50 øre/kWh, slik at avgift for manglende sertifikater blir $50 \text{ øre/kWh} \cdot 150\% = 75 \text{ øre/kWh}$. Hvis avgiften er 75 øre/kWh ønsker forbrukerne å kjøpe flere sertifikater til 50 øre/kWh slik at de slipper å betale avgiften. Den sertifikatberettigede produksjonen går imidlertid for fullt, så dette fører til at sertifikatprisen presses opp til 75 øre/kWh. Dermed blir straffeavgiften $75 \text{ øre/kWh} \cdot 150\% = 112,5 \text{ øre/kWh}$. Men hvis avgiften er 112,5 øre/kWh ønsker forbrukerne å kjøpe flere sertifikater til 75 øre/kWh, osv. Dette gir en oppadgående spiral for sertifikatpriser og avgift for manglende sertifikater. Hvis en stor andel av inneværende års omsetning er gjennomført før aktørene innser at det blir en ubalanse, vil imidlertid dette begrense prisutslaget.

En siste balanserende mekanisme i et slikt system vil være priselastisiteten på strømforbruket. Hvis prisen på sertifikater blir stor nok, vil dette til slutt kunne øke sluttbrukerprisen på strøm så mye at kraftforbruket, og dermed kvoteplikten for inneværende år, presses ned. Dette er illustrert i Figur 3.



Figur 3 Eksempel på høy sertifikatpris for å få balanse i en anstrengt situasjon

Den situasjonen som er skissert i Figur 2-3 kan oppstå:

- I en startfase av systemet dersom det ikke er planlagt med et klart overskudd de første årene. Det opparbeidede overskuddet i det svenske systemet vil sannsynligvis hindre at det oppstår underskudd i startfasen for det norsk-svenske systemet.
- Underveis i systemet dersom sertifikatbeholdningen er liten pga. for sen innfasing av ny produksjon ifht. kvoteplikt, evt. kombinert med ugunstige klimatiske forhold ett eller flere påfølgende år (høyt forbruk, lav sertifisert produksjon).
- I systemets slutfase. Et rasjonelt marked vil fase sertifikatbeholdningen ned mot null ved utgangen av systemet, og nye produksjonsanlegg blir ikke sertifisert. Enten blir det et lite overskuddslager og null pris mot slutten, eller så blir det for lite sertifikater og meget høye priser.

Sannsynligvis vil det være en uholdbar situasjon at sertifikatprisene blir så høy at strømforbruket blir vesentlig redusert, og i forskriftens § 39 står det at NVE kan dispensere fra forskriften i særlige tilfeller. En mulig løsning som evt. kan velges av NVE i en vanskelig situasjon er å sette et tak for straffeavgiften for dette året, eller bedre balansen ved økt tildeling, lavere kvotepliktsprosent eller auksjon av ekstra sertifikat. For aktørene vil det imidlertid være enklere å planlegge på en rasjonell måte dersom betingelsene er klargjort på forhånd.

Vi anbefaler derfor at forskriften blir supplert med en bestemmelse hvor det settes en grense for hvor høy straffeavgiften kan bli. Avgiften bør ikke kunne bli høyere enn at dette er et politisk akseptabelt nivå, hensyn tatt til strømforbrukerne.

Insentiver for nettselskap og kommuner

De økonomiske insentivene vil sørge for at en får inn en viss mengde fornybar kraft i Norge og Sverige i systemets levetid. Fordelingen av produksjon hhv. i Norge og Sverige vil bestemmes både av kostnadsstrukturer og ulike barrierer. I utgangspunktet har Sverige en praktisk fordel siden de har erfaring med sertifikatsystemet, og har fått inn mye ny fornybar produksjon. For å sikre at gode prosjekter skal bli realisert i Norge, er det viktig at både nettselskap og kommuner ønsker å tilrettelegge for ny fornybar kraftproduksjon i sitt område. En bør derfor undersøke om dagens insentivstruktur og administrative rutiner (bl.a. innteksregulering av nettselskap, fordeling av inntektsskatt til vertskommuner, konsesjonsprosesser) bør justeres slik at det ikke blir vanskeligere starte ny produksjon i Norge enn i Sverige.

Med vennlig hilsen
SINTEF Energi AS



Inge R. Gran
Administrerende direktør



Ove Wolfgang
Forsker