



Olje- og energidepartementet  
Postboks 8148 Dep  
0033 Oslo

Vår dato: 2009-03-11  
Vår saksbehandler: Petter Longva  
Side 1 av 2

OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET	
08 100346 - 22	
DATO 17 MARS 2009	
AN	EKSP.

Deres ref: 08/00346-5

## Høring om implementering av EU-direktiv for å fremme bruk av fornybare energikilder vedtatt i desember 2008

Det vises til og Olje- og energidepartementets høringsbrev av 3. februar 2009. Norsk Hydro har følgende innspill til forberedelsen av forhandlingsprosessen og til den påfølgende implementeringen.

### Implementeringen av direktivet

Hydro ser positivt på utbygging av fornybar kraft som styrker den norske kraftbalansen. Den mest kostnadseffektive måten å oppfylle kravene i RES-direktivet på vil være å erstatte oljefyring og annen bruk av fossilt brensel i fastlands-Norge med vannkraft, biobrensel eller landbasert vindkraft. Tilrettelegging for utbygging av ny vannkraft og utbedring av eksisterende vannkraftverk vil redusere totalkostnadene for å oppnå målene, og vil innebære mindre naturinngrep enn annen utbygging av fornybar energi. Vindkraft til havs og erstatning av fossilt brensel i oljevirkosheten til havs blir kostbart, og krever dessuten teknologiutvikling og nettutbygging som ikke er gjennomførbar innen 2020.

Nettutbygging utgjør et betydelig kostnadselement for ny fornybar kraft. Det er viktig at alle former for fornybar kraftproduksjon (inklusive vannkraft) likestilles og møter et reelt kostnadsbilde ved tilknytningen til nettet, og gis det samme tilskuddet pr. produsert kWh. Dette vil gi en riktigere konkurranse mellom teknologiene, en riktigere lokalisering av produksjonen og lavere nettkostnader.

Den regelen som brukes i Annex I av direktivet antas å gi et krav om å øke andelen av energiforbruket som dekkes fra fornybare kilder fra knapt 60 % til ca 74 % innen 2020. Dette skaper store utfordringer i implementeringen fordi Norge allerede har en høy fornybarandel og dermed en liten mengde fossilt brensel som lar seg erstatte med fornybar energi. Videre kan 10 år være for kort tid til bygging av nye nødvendige kraftlinjer.

Kraft fra ny fornybar produksjon må ifølge direktivet eksporteres eller erstatte fossilt brensel for å gi fullt utbytte per kWh i forhold til prosenten Norge skal oppnå. Eksempelvis vil ny fornybar kraft i Norge som forbrukes innenlands (f.eks. i industriell produksjon) bare bidra med 30 % til Norges måloppnåelse sammenlignet med om samme kraftmengde ble eksportert. Hvis Norsk Hydros planlagte aluminiumsverk på Karmøy (K6-prosjektet med behov for 4,5 TWh) blir realisert vil det, for å oppfylle RES-direktivet, medføre et korresponderende økt krav om utbygging av 3 TWh fornybar kraft. Tilsvarende vil RES-direktivet også hindre utviklingen av fossilt basert kraft med CO<sub>2</sub>-fjerning. Hvis all kraften skal brukes innenlands, må produksjonen av fornybar kraft økes med over 2 TWh for hver TWh fra et slikt anlegg, bare for å gjenopprette fornybarandelen.

Sverige har en høy fornybar andel og har dermed fått redusert kravet om økning av andelen. Det ville da være naturlig at Norge, som har en langt høyere andel enn Sverige, fremforhandler en tilsvarende spesialregel ved implementering av RES-direktivet. En annen løsning kan være at energiinnholdet i nettoeksport av energiintensive produkter under visse forutsetninger regnes som energiekspport i forhold til formelen i RES-direktivet. Dette vil gjøre det mulig å videreutvikle norsk miljøvennlig, energiintensiv industri ved å utnytte fornybar energi lokalisert langt fra markedet, uten at dette medfører kostbar nettutbygging.

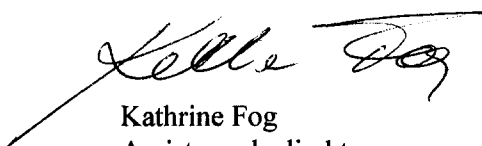
### **Normaliseringsreglene for vannkraft og vindkraft**

Vi vil gjøre oppmerksom på at bestemmelsen om normalisering av produksjonen av vannkraft og vindkraft i Annex II til direktivet er uhensiktsmessig og vil gi gale resultater, særlig for vannkraft. Ifølge denne bestemmelsen skal årlig normalproduksjon beregnes ved at installert effekt i verket multipliseres med gjennomsnittlig brukstid i det enkelte land de siste 15 årene. Denne beregningsmåten skal brukes i analysen av måloppfyllelsen og vil i stor grad påvirke de mulighetene vi har for å bidra til det felles målet reelt sett.

Produksjonsevnen i mange vannkraftverk kan økes ved å lede vann fra omkringliggende vassdrag til eksisterende produksjonsanlegg. Basert på bestemmelsen i Annex II vil slike tiltak imidlertid ikke gi utslag i forhold til målet, fordi de ikke fører til økt effekt i anlegget. Kun ved å utnytte vannressursen gjennom et nytt produksjonsanlegg, vil en få økt beregnet produksjon, selv om dette både økonomisk og miljømessig kan være en dårligere løsning. Årlig produksjon i vannkraftverk bør heller beregnes ut fra prinsippet om normalisert produksjon basert på simuleringer, slik det vanligvis gjøres i Norge.

RES-direktivet gir store utfordringer for norsk energiforsyning. Direktivet betyr mye for Hydro både som produsent og storforbruker av kraft, og vi bidrar gjerne i diskusjoner om hvordan direktivet bør implementeres og om utformingen av Norges forhandlingsposisjon i forhold til EU.

Med hilsen  
for Norsk Hydro ASA



Kathrine Fog  
Assisterende direktør  
Energy Analysis & Policy