

den vindmøllekapacitet, der i dag er installeret eller er under bygning og oplyse samtlige tal og forudsætninger, der er benyttet ved beregningen?»

Begrundelse

Der vil i 1999 være installeret 1500 MW vindmøller i Danmark. Heraf er ca. 1100 MW privat-ejede, der forventes at producere ca. 2,2 mia. kWh pr. år, der afregnes med en betaling til vindmøllejerne på ca. 60 øre/kWh. De ca. 400 MW elværksejede møller producerer ca. 0,8 mia. kWh/år, der koster ca. 37 øre/kWh i kapital- og driftsudgifter. Det giver en samlet udgift på ca. kr. $1,32 + 0,30 =$ kr. 1,6 mia. pr. år.

Værdien af denne vindmøllestrøm kan efter spørgerens oplysninger beregnes på to måder: Enten ud fra at vindmøllerne, når det blæser, erstatter strømproduktion i de eksisterende danske kraftværker, hvorved strømmen har en værdi svarende til den derved opnåede brændselsbesparelse på ca. 8 øre/kWh. Eller at vindmøllestrømmen eksporteres til markedsprisen (spotprisen), som i 1997/98 var gennemsnitligt 12-13 øre/kWh på den nordiske elbørs minus et fradrag på 2-3 øre i omkostninger ved, at vindkraften er en ustabil forsyningskilde. Ved begge beregningsmetoder har vindmøllestrømmen således en værdi på ca. kr. 0,3 mia. pr. år, hvorved det samfundsøkonomiske underskud ved den allerede i 1999 installerede vindmøllekapacitet bliver på kr. $1,6 - 0,3 =$ ca. kr. 1,3 mia. pr. år, der på en eller anden måde skal betales af borgerne.

Svar (22/3 99)

Miljø- og energiministeren (Svend Auken): I begrundelsen for spørgsmålet henvises til beregninger af underskuddet ved at anvende vindkraft-el i stedet for el produceret på eksisterende kraftværker. Der er tale om selskabsøkonomiske beregninger, hvor de rene omkostninger ved at producere forureningsfri vindkraft-el sammenlignes med omkostningerne ved at producere forurenende kulkraft-el. I samfundsøkonomiske vurderinger indregnes imidlertid normalt ud over de rene produktionsomkostninger også andre omkostninger såvel som fordele for samfundet.

Der er tidligere udarbejdet samfundsøkonomiske vurderinger af vindkraft. I den seneste

vurdering fra 1996, »Samfundsmæssig værdi af vindkraft« udarbejdet af Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut, refereres der til forskellige værdisætningsundersøgelser, herunder undersøgelser af de sparede miljøeffekter og de visuelle omkostninger ved vindkraft. De sparede miljøomkostninger (CO₂, SO₂, NO_x emissioner), fratrukket de visuelle omkostninger, beløber sig til ca. 18 øre/kWh ved en gennemsnitlig vurdering. Den gennemsnitlige produktionsomkostning for kulkraft er ca. 24 øre/kWh sammenlignet med en gennemsnitlig produktionsomkostning for vindkraft på ca. 35 øre/kWh. Vindkraft er således samfundsøkonomisk konkurrencedygtig med elproduktion baseret på kulkraft, når de sparede miljøomkostninger medregnes.

Selvom den omtalte analyse af miljøeffekter m.v. er 3 år gammel og tager forbehold for en række antagelser, vurderes det, at vindkraft i lyset af den teknologiske udvikling i dag ikke er blevet et samfundsøkonomisk dårligere element i det danske energisystem.

Spm. nr. S 1383

Til miljø- og energiministeren (4/3 99) af:
Aase D. Madsen (DF):

»Vil ministeren oplyse den forventede elproduktion pr. år fra den planlagte vindmøllekapacitet på 4000 MW i 2010 og oplyse, hvor meget af denne elproduktion der skal eksporteres, og hvor meget der forventes brugt i Danmark til erstatning af el produceret i henholdsvis kul- og gasfyrede værker uden fjernvarmeproduktion og til erstatning af el produceret sammen med fjernvarme i centrale og decentrale kraftværker?«

Begrundelse

For at kunne beregne den ved hjælp af vindkraften forventede formindskelse i Danmarks CO₂-udslip i forhold til udslippet i 1990, er det nødvendigt at vide, hvor stor en formindskelse i brug af kul, olie og gas, der forventes opnået ved den planlagte vindkraftudbygning, og hvor meget af vindmøllestrømmen der skal eksporteres og dermed ikke giver nogen CO₂-formindskelse i Danmarks CO₂-regnskab.