



Folketingets Energipolitiske Udvalg
Christiansborg
1240 København K

Dato 25. marts 2009
J nr.

Energipolitisk Udvalg har i brev af 11.marts 2009 stillet mig følgende spørgsmål 58 alm. del, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Anne Grete Holmsgaard (SF).

Spørgsmål 58:

" Vil ministeren oplyse, hvor mange MW vindkraft der skal udbygges med årligt, hvis Danmark skal have dækket 50 pct. af sit elforbrug fra vindkraft i 2025? Svaret bedes givet, så det fremgår, hvor stor en del af udbygningen, der skyldes, at nuværende møller har nået deres "aldersgrænse". De tilsvarende oplysninger bedes givet for en dækning på 50 pct. fra vindkraft i 2020."

Svar:

Hvor mange MW vindkapacitet der skal udbygges med for at dække 50 pct. af elforbruget med vindkraft afhænger bl.a. af, i hvilket omfang der opstilles land- eller havmøller. Også møllernes konkrete placering har betydning for hvor meget de producerer. I tabellen nedenfor er på standardiserede forudsætninger angivet, den udbygning der skønnes at være nødvendig for at kunne dække 50 % af energiforbruget med vindkraft. Tallene i parentes angiver den del af udbygningen, der skyldes nedtagning af eksisterende møller. Det er her antaget at alle møller nedtages 20 år efter tilslutningen. I praksis er det meget varierende, hvor land tid der går før møllerne nedtages.

	2020	2025
Brutto-elforbrug	36 TWh	36,6 TWh
50 pct. af brutto-elforbrug	18 TWh	18,3 TWh
Produktion fra møller opstillet før 1.3.2009	4,8 TWh	0,3 TWh
Nødvendig udbygning hvis alle møller opstilles på land	5.280 MW (880 MW)	7.200 MW (2680 MW)
Nødvendig udbygning hvis alle møller opstilles på havet	3.143 MW (524 MW)	4.286 MW (1595 MW)
Regneeksempel:		
Nødvendig udbygning, hvis halvdelen af kapaciteten bygges på havet, resten på land	3.940 MW (657 MW)	5.373 MW (2.000 mW)
Gennemsnitlig årlig udbygning ved eksemplet ovenfor	358 MW (60 MW)	336MW (125 MW)

Den nødvendige kapacitetsudbygning er beregnet ud fra følgende forudsætninger:

- Elforbruget er antaget som beregnet i energistyrelsens seneste fremskrivning fra juli 2008.
- Det er antaget, at landmøller producerer 2.500 fuldlasttimer årligt, mens havmøller producerer 4.200 fuldlasttimer. Kilde: Technologydata for Electricity and Heat Generating Plants, Energi- styrelsen, Elkraft og Eltra marts 2005.

Det skal bemærkes, at en del af udbygningen allerede er igangsat. Bl.a. vil der i perioden frem til 2012 blive opsat mere en 800 MW havmøller (Horns Rev II, Rødsand II, Anholt m.v.).

Med venlig hilsen

Connie Hedegaard