



Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget
Christiansborg
1240 København K

Ministeren

Dato
11. april 2018

J nr. 2018-901

Energi-, Forsynings- og Klimaudvalget har i brev af d. 15. marts stillet mig følgende spørgsmål 211 alm. del, som jeg hermed skal besvare.

Spørgsmål 211

Alternativet foreslår i sit energjudspil "God energi" af 13. marts 2018 at opstille mindst 1 GW vedvarende energi om året i perioden 2021-2030, hvoraf det meste skal dækkes af vindmøller (forslag 11). Vil ministeren vurdere, hvad dette vil koste i støtteomkostninger?

Svar

Støtteomkostningerne til udbygningen med VE afhænger både af udbygningens omfang og af støttesatsen.

Alternativet foreslår i deres energjudspil "God energi" en udbygning af vedvarende energi i størrelsesordenen 1 GW/år i perioden 2021-2030, primært i form af vindmøller. En udbygning i denne størrelsesorden er en flerdobling af den historiske udbygning. Tilgængeligheden af arealer til opstilling af møller på land begrænses bl.a. af miljøforhold, fredninger, planmæssige forhold, kommunal accept og accept hos naboer. Det betyder, at en stor del af en så betydelig udbygning forventes at skulle ske på havet, hvor det – alt afhængig af afstandskrav til kyst og nettilslutningspunkter - er muligt at finde indtil flere egnede arealer.

Erfaringsmæssigt tager det ca. 6-8 år fra en politisk beslutning til en havmøllepark leverer el til nettet. Realistisk vil tilslutning af nye havmølleparker derfor tidligst kunne ske fra midten af 2020'erne. En gennemsnitlig udbygning på 1 GW vindenergi/år i 2021-2030 vil formodentlig ske ved en mere begrænset udbygning i de første 5 år efterfulgt af kraftigere udbygning de sidste 5 år.

Det fremtidige behov for støtte til vedvarende energi er usikkert. Behovet afhænger dels af forventningerne til de fremtidige omkostninger ved især nye havvindparker, dels af forventningerne til udviklingen i elprisen, som vindmøllejerne vil modtage. Omkostningerne har været stærkt faldende, og forventes fortsat at falde.

Elprisen er i sagens natur usikker. En udbygning med vindenergi vil endvidere i sig selv påvirke prisen på det danske elmarked og effekten heraf er naturligvis også usikker. Prisen på el produceret på vindmøller vil blandt andet blive reduceret, da der vil være en stor samtidighed i møllernes produktion.

**Energi-, Forsynings- og
Klimaministeriet**

Stormgade 2-6
1470 København K

T: +45 3392 2800
E: efkm@efkm.dk

www.efkm.dk

Side 1/3



Presset på elprisen vil isoleret set øge behovet for tilskud til el fra VE.

Dette understreger, at det er vigtigt, at udbygningen med ny VE-kapacitet tænkes sammen med energiforbruget, f.eks. gennem omlægning fra fossile brændsler til øget brug af eldrevne varmepumper til opvarmning og el til transport. Endvidere vil der være behov for forstærkning af elforbindelserne til udlandet.

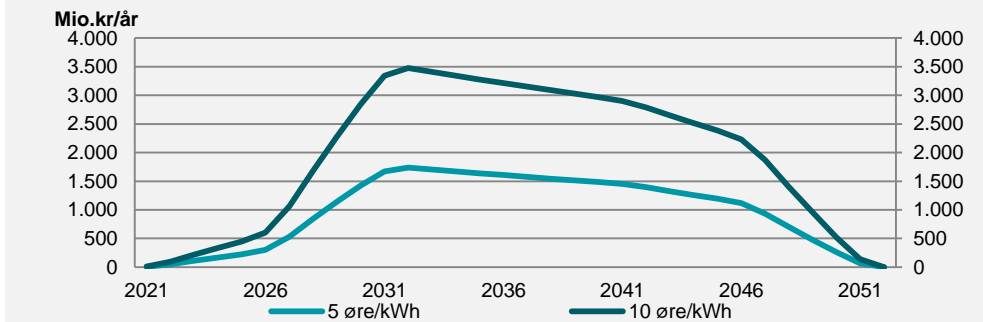
Omkostningerne for havvind har været stærkt faldende, jf. nul-bud i Tyskland og Nederlandene, og forventes fortsat at falde. Øget udbygning med havvind kan give en hurtigere teknologiudvikling og give stordriftsfordele, hvilket isoleret set vil sænke omkostningerne. Omvendt, kan der med en stor udbygning være behov for at bruge placeringer forbundet med højere omkostninger, f.eks. fordi der er længere til kysten eller fordi der er ringere vindforhold. Samtidig kan en stor udbygning på meget kort tid give udfordringer for leverandører, hvilket øger omkostningerne.

Det faktiske behov for tilskud til en udbygning på i alt 10 GW VE i 2021-2030 kendes ikke, og en vurdering heraf er meget usikker. Energistyrelsen har lavet et skøn baseret på en antagelse om, at hele udbygningen sker med vindenergi, hvor landvind og havvind modtager samme støttesats. I figur 1 er behovet for tilskud i perioden 2021-2051 illustreret ved alternative tilskudssatser, som alene skal opfattes som beregningstekniske forudsætninger. Det er antaget, at støttesatsen er konstant i hele perioden frem til 2030 på 5 øre/kWh hhv. 10 øre/kWh, og støtteperioden er 20 år. De 5 øre/kWh kan evt. ses som støttebehovet til landvind eller til havvind, hvor investor ikke har behov for produktionsstøtte (dvs. el nul-bud), men skal afholde omkostningerne for ilandføring. De 10 øre/kWh kan ses som udtryk for, at der er behov for en vis støtte til havvind, men mindre end hvad der hidtil er set til danske havvindmølleparker.

Set over hele støtteperioden er støttebehovet omkring 31 mia. kr. ved en støttesats på 5 øre/kWh og 62 mia. kr. ved en støttesats på 10 øre/kWh (i 2018-priser).



Figur 1
Eksempel på tilskud til i alt 10GW ny havvindkapacitet i perioden 2021-2030 ved alternative tilskudsniveauer¹



Anm.:¹Tilskudssatser er i løbende priser, mens det årlige tilskud beregnes i 2018-priser.
Kilde: Energistyrelsen

Med venlig hilsen

Lars Chr. Lilleholt