



Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget  
Christiansborg  
1240 København K

Ministeren

Dato  
09-12-2024

J nr.

Akt-id 537239

### Svar på KEF alm. del – spm. 38

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget har i brev af d. 11. november 2024 stillet mig følgende alm. del spørgsmål 38, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra udvalget.

#### Spørgsmål 38

På Klima-, Energi- og Forsyningsudvalgets åbne ekspertmøde om udbygning af elnettet den 7. november 2024 fremgår det af oplægget fra Brian Vad Mathiesen, at Energinet planlægger med 20 GW solcellestrøm i 2030, jf. KEF alm. del – bilag 65, side 14. Under mødet gjorde Brian Vad Mathiesen gældende, at dette langt overstiger, hvad vores forbrug kan følge med til, og at det vil betyde, at der er tidspunkter, hvor vi er tvunget til at eksportere mere end halvdelen af den strøm, som produceres. Det vil således kræve, at vi til hver en tid har 10 GW eksportkapacitet til rådighed, for at systemet hænger sammen. Hvordan forholder ministeren sig til denne vurdering, herunder det alternative forslag til et energimiks med 5 GW solcellestrøm, som fremgår af oplægget på side 15 i illustrationen til venstre?

#### Svar

Data i de figurer, der henvises til, stammer fra Energistyrelsens Analyseforudsætninger til Energinet fra 2024 (AF). Energinet planlægger udbygningen af elnettet i den Langsigtede Udviklingsplan (LUP) med afsæt i bl.a. AF. Energinets LUP skal give et samlet overblik over udviklingsbehovene for transmissionsnettene på både kort og lang sigt samt belyse planlagte og mulige løsninger. Seneste LUP blev udarbejdet i 2024 på baggrund af data fra AF22.

AF er et målopfyldelsesscenarie, der tager udgangspunkt i, at politiske ambitioner og målsætninger indfries. Dette udgangspunkt gælder uanset, om der på nuværende tidspunkt er besluttet de nødvendige, konkrete initiativer, der sikrer, at ambitionerne og målsætningerne realiseres. AF konstrueres dermed som et målopfyldelsesscenarie for at muliggøre udbygning af netinfrastrukturen, der er kompatibel med indfrielsen af de politiske målsætninger. En af de målsætninger,

Klima-, Energi- og  
Forsyningsministeriet

Holmens Kanal 20  
1060 København K

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

www.kefm.dk



der indgår i AF24, er målsætningen om at sikre rammevilkår, der muliggør en firedobling af produktionen fra land-VE i 2030. De 20,9 GW solcellekapacitet og 6,5 GW landvindskapacitet i 2030 i AF24 afspejler opfyldelse af målsætningen og firedobling af produktionen fra land-VE i 2030. Andre kombinationer af landvind og solceller vil dog også kunne være compatible med indfrielse af ambitionen, og der er ikke en målsætning om en konkret fordeling mellem solceller og landvind.

Den realiserede udbygning af VE på land er markedsbaseret, hvorved det i sidste ende er udbud og efterspørgsel, der afgør, hvilken type af VE og hvor meget, der opstilles. Energinets planlægning afstemmes i forhold til udviklingen i markedets behov. Energinet begynder dermed først at modne og efterfølgende etablere projekter, når der ses et mere konkret behov for netudbygning i et område. De 20 GW solceller og evt. behov for netudbygning vil altså kun blive realiseret, såfremt markedet ønsker at etablere det. Energinets udbygning af eltransmissionsnettet vil altså kun blive realiseret i takt med markedet udvikling.

I AF24 forventes det samlede danske elforbrug i 2030 at være på ca. 80 TWh på årsniveau, mens solcellerne i 2030 forventes at producere ca. 30 TWh på årsniveau. Elproduktionen fra solceller varierer imidlertid betydeligt over tid – både over året og over døgnet – og det er i høj grad også denne variabilitet, der kan skabe udfordringer for elnettet. Behovet for udbygning af elnettet afhænger imidlertid ikke kun af den installerede mængde solceller, men også af, hvorvidt dele af solcellekapaciteten kobles direkte til batterier eller til fleksibelt elforbrug på direkte linjer, og dermed ikke indføres på nettet.

Derudover har Energinet og netvirksomhederne udviklet nye metoder for såkaldte fleksible netprodukter, der giver forskellige muligheder for enten at blive tilsluttet hurtigere end nettet udbygges, eller uden at nettet udbygges. Kunden får til gengæld en væsentlig reduktion af den løbende tarif eller tilslutningsbidraget eller muligheden for en hurtigere tilslutning. Energinet og netvirksomhederne får så mulighed for at afbryde dem og aktivere deres fleksibilitet, når elsystemet er presset. Alle disse faktorer skal indgå i en vurdering af konsekvensen af solcelleudbygningen for behovet for eksportkapacitet i interkonnektorerne i 2030.

Det er dog korrekt, at såfremt produktionen af strøm (herunder fra solceller) på et givet tidspunkt overstiger forbruget af strøm, vil den overskydende produktion som udgangspunkt blive eksporteret til udlandet. I AF24 forudsættes der en samlet eksportkapacitet for eltransmission i 2030 på 10,6 GW, hvilket ca. svarer til kapaciteten i 2024 på 9,6 GW plus udvidelse af Jylland-Tyskland forbindelsen på 1 GW (i forlængelse af færdigetableringen af Vestkystforbindelsen).

Med venlig hilsen

Lars Aagaard